



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**INFORME N° 01145-2022-SENACE-PE/DEIN**

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

**DE** : **CÉSAR AUGUSTO BALLADARES GALLEGOS**  
Especialista Ambiental I

**LESLIE DIANA VICENTE PEÑA**  
Especialista en Ingeniería del GTE Descripción de Proyecto - Nivel II

**WALTER JONATHAN GUTIÉRREZ CHAMPAC**  
Especialista Ambiental del GTE Físico - Nivel II

**DARWIN ERNESTO ORÓS GUZMÁN**  
Especialista Ambiental del GTE Físico - Nivel II

**VANIA GASCO TAFUR**  
Profesional Titulada en Biología - Nivel II

**FRANCO FERNANDO SANTILLÁN ILLESCA**  
Especialista Social del GTE Social - Nivel II

**KATYA DANIELLA RIOLO VELASQUEZ**  
Especialista Legal del GTE Legal - Nivel II

**JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO**  
Especialista en Información Geográfica para el Equipo SIG - Nivel II

**ASUNTO** : Evaluación de solicitud de clasificación del Proyecto "*Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho*", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia.

**REFERENCIA** : Trámite T-CLS-00102-2022 (19.04.2022)

**FECHA** : San Isidro, 15 de noviembre de 2022

---

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

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1. Mediante trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 19 de abril del 2022, la Municipalidad Distrital de Independencia (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 lo sucesivo, la **DEIN Senace**), la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho*" (en adelante, **Solicitud de Clasificación del Proyecto**), proponiendo la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (en adelante, **DIA**).



- 1.2. A través del Auto Directoral N° 00145-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 25 de abril de 2022, la DEIN Senace solicitó al Titular que cumpla con presentar la subsanación a las observaciones indicadas en el Informe N° 00400-2022-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con los artículos 136 y 143 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG), bajo apercibimiento de tener por no presentada la solicitud.
- 1.3. Con Documentación Complementaria DC-1 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 02 de mayo de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la información destinada a subsanar las observaciones requeridas a través del Auto Directoral N° 00145-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.4. Mediante Auto Directoral N° 00156-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de mayo de 2022, sustentado en el Informe N° 00433-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN Senace admitió a trámite la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.5. A través del Oficio N° 00646-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de mayo de 2022, la DEIN Senace remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) la solicitud de Opinión Técnica Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.6. Con Oficio N° 00647-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de mayo de 2022, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) la solicitud de Opinión Técnica No Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.7. Mediante Oficio N° 00648-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de mayo de 2022, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura (en adelante, **DGPAI MINCUL**) la solicitud de Opinión Técnica No Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.8. A través del Oficio N° 00649-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de mayo de 2022, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, **DGDPI MINCUL**) la solicitud de Opinión Técnica No Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.9. Con Oficio N° 00650-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de mayo de 2022, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante, **MIDAGRI**) la solicitud de Opinión Técnica No Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.10. Mediante Oficio N° 00665-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de mayo de 2022, la DEIN Senace requirió al Titular que realice la difusión de la Solicitud de Clasificación del Proyecto en el Gobierno Regional de Ayacucho, la Municipalidad Provincial de Vilcashuamán; así como en las comunidades campesinas Ayai y Paccha Huallhua.



- 1.11.** A través de la Documentación Complementaria DC-2 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 30 de mayo de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 062-2022-MDI/A con información de sustento destinada a evidenciar la realización de los mecanismos de difusión realizados a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.12.** Mediante Documentación Complementaria DC-3 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 30 de mayo de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0055-2022-MDI/A, solicitando la ampliación de plazo de difusión de la Evaluación Preliminar del Proyecto. No obstante, de acuerdo con el detalle expuesto en el numeral 2.4 del presente informe, el titular remitió las evidencias de la difusión a través de la Documentación Complementaria DC-2 al Trámite T-CLS-00102-2022.
- 1.13.** A través de la Documentación Complementaria DC-4 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 03 de junio de 2022, la DGPAL MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000207-2022-DCIA/MC conteniendo la opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, indicando que no se encuentra observada en los aspectos de su competencia.
- 1.14.** Con Documentación Complementaria DC-5 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 20 de junio de 2022, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 00667-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA con la opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia y por la cual concluye con nueve (09) observaciones.
- 1.15.** Mediante Oficio N° 00928-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 28 de junio de 2022, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de Opinión Técnica Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.16.** A través del Oficio N° 00929-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 28 de junio de 2022, la DEIN Senace reiteró al SERFOR la solicitud de Opinión Técnica No Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.17.** Con Oficio N° 00930-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 28 de junio de 2022, la DEIN Senace reiteró a la DGDPI MINCUL la solicitud de Opinión Técnica No Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.18.** Mediante Documentación Complementaria DC-6 y DC-7 al Trámite T-CLS-00102-2022, ambas de fecha 30 de junio de 2022, la DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000305-2022-DGPI/MC con la opinión técnica en los aspectos de su competencia por la cual concluye con nueve (09) observaciones.
- 1.19.** A través de la Documentación Complementaria DC-8 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 01 de julio de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0953-2022-ANA-DCERH indicando que ya habrían hecho atención a la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto; sin embargo, consignaron como referencia la atención del Expediente T-ITS-00116-2022.
- 1.20.** Con Oficio N° 00970-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de julio de 2022, la DEIN Senace comunicó a la ANA que la referencia de atención del Expediente T-ITS-00116-2022 consignada en su Oficio N° 0953-2022-ANA-DCERH, no corresponde al Trámite T-CLS-00102-2022, reiterando la solicitud de opinión técnica vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.



- 1.21. Mediante Documentación Complementaria DC-9 al Trámite T-CLS-00102-2022 de fecha 08 de julio de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0918-2022-ANA-DCERH conteniendo el Informe Técnico N° 0121-2022-ANA-DCERH/RCYR con cinco (05) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- 1.22. Con Oficio N° 01011-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de julio de 2022, la DEIN Senace solicitó a la DGDPI MINCUL que, por errores digitales en su descarga, remita nuevamente los adjuntos del Oficio N° 000305-2022-DGPI/MC (Documentación Complementaria DC-6 y DC-7 al Trámite T-CLS-00102-2022).
- 1.23. A través del Auto Directoral N° 00266-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de julio de 2022, la DEIN Senace solicitó al Titular que cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones descritas en los Anexos del Informe N° 00699-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.24. A través de la Documentación Complementaria DC-10 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 26 de julio de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 190-2022-MDI-VH/A solicitando ampliación de plazo para subsanar las observaciones.
- 1.25. Con el Auto Directoral N° 00283-2022-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00741-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de julio de 2022, la DEIN Senace concedió la prórroga del plazo por un término de diez (10) días hábiles consecutivos a fin de que presente la información destinada a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 00699-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.26. A través de las Documentaciones Complementarias DC-11 y DC-12 al Trámite T-CLS-00102-2022, ambas de fecha 18 de agosto de 2022, el Titular remitió, por duplicado, a la DEIN Senace el Oficio N° 079-2022-MDI/A con información destinada a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 00699-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.27. Mediante Oficio N° 01289-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de agosto de 2022, la DEIN Senace remitió a la ANA la información presentada por el Titular destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.28. Mediante Oficio N° 01290-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de agosto de 2022, la DEIN Senace remitió al MIDAGRI la información presentada por el Titular destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.29. Mediante Oficio N° 01291-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de agosto de 2022, la DEIN Senace remitió a la DGDPI MINCUL la información presentada por el Titular destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.30. A través de la Documentación Complementaria DC-13 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 02 de septiembre de 2022, la DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000478-2022-DGPI/MC con copia de los adjuntos del Oficio N° 000305-2022-DGPI/MC, en atención a lo solicitado mediante el Oficio N° 01011-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.31. A través de la Documentación Complementaria DC-14 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 05 de septiembre de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1352-



2022-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 0183-2022-ANA-DCERH/RCYR, con la opinión técnica favorable en los aspectos de su competencia.

- 1.32.** A través de la Documentación Complementaria DC-15 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 07 de septiembre de 2022, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1397-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA con la Opinión Técnica N° 0072-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, mediante la que concluyó que el Titular cumplió con presentar la información solicitada en la Opinión Técnica N° 0051-2022-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN.
- 1.33.** A través de la Documentación Complementaria DC-16 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 08 de septiembre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 222-2022-MDI-VH/A, mediante el cual solicitó una reunión técnica con representantes de Senace y Opinantes Técnicos.
- 1.34.** A través del Oficio N° 01424-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 14 de setiembre de 2022, la DEIN Senace programó la reunión solicitada por el Titular, la misma que se llevó a cabo el 19 de septiembre de 2022 con los especialistas de la DEIN Senace.
- 1.35.** A través de la Documentación Complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 22 de septiembre de 2022, la DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000506-2022-DGDPI/MC con los Informes N° 000165-2022-DCP-MC y N° 000036-2022-DCP-RPC/MC mediante los que concluyó que el Titular había subsanado ocho (08) de las nueve (09) observaciones formuladas en los aspectos de su competencia.
- 1.36.** A través de la Documentación Complementaria DC-18 y DC-19 al Trámite T-CLS-00102-2022, ambas de fecha 26 de septiembre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace, en duplicado, el Oficio N° 227-2022-MDI-VH/A mediante el que reiteró la solicitud de reunirse con los representantes de ANA, MINCUL y MIDAGRI para poder realizar consultas sobre el proceso de evaluación.
- 1.37.** A través del Oficio N° 01507-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace programó la reunión solicitada por el Titular, la misma que se llevó a cabo el 04 de octubre de 2022 con representantes de la DGDPI MINCUL.
- 1.38.** Mediante la Documentación Complementaria DC-20 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 05 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° S/N-2022-MDI/A, mediante el cual solicitó una reunión técnica con representantes de Senace para realizar consultas sobre el proceso de evaluación.
- 1.39.** Mediante la Documentación Complementaria DC-21 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 06 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 59-2022-MDI/A, conteniendo información complementaria.
- 1.40.** Mediante la Documentación Complementaria DC-22 y DC-23 al Trámite T-CLS-00102-2022, ambas de fecha 10 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 60-2022-MDI/A y el Oficio N° 61-2022-MDI/A, conteniendo información complementaria.
- 1.41.** Mediante la Documentación Complementaria DC-24 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 10 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 62-2022-MDI/A solicitando una reunión técnica sobre el proceso de evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto.



- 1.42. A través del Oficio N° 01569-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de octubre de 2022, la DEIN Senace programó la reunión solicitada por el Titular mediante las DC-20 y DC-24 al Trámite T-CLS-00102-2022, la misma que se llevó a cabo el 14 de octubre de 2022.
- 1.43. Mediante Oficio N° 01583-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 14 de octubre de 2022, la DEIN Senace remitió para conocimiento de la DGDPI MINCUL, la información complementaria presentada por el Titular mediante DC-21, DC-22 y DC-23.
- 1.44. Mediante la Documentación Complementaria DC-25 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 17 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 063-2022-MDI/A, solicitando una reunión técnica sobre el proceso de evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.45. A través del Oficio N° 01644-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de octubre de 2022, la DEIN Senace programó la reunión solicitada por el Titular, la misma que se llevó a cabo el 20 de octubre de 2022.
- 1.46. Mediante la Documentación Complementaria DC-26 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 21 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 66-2022-MDI/A, conteniendo información complementaria.
- 1.47. Mediante la Documentación Complementaria DC-27 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 31 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 069-2022-MDI/A, solicitando una reunión técnica sobre el proceso de evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.48. A través del Oficio N° 01869-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de noviembre de 2022, la DEIN Senace programó la reunión solicitada por el Titular, la misma que se llevó a cabo el 14 de noviembre de 2022.

## 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° 00699-2022-SENACE-PE/DEIN, han sido debidamente subsanadas a través de la documentación complementaria DC-11, DC-12, DC-21, DC-22, DC-23 y DC-26 al Trámite T-CLS-00102-2022; 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**)<sup>1</sup>; (ii) desaprobar la solicitud de clasificación, o, caso contrario, (iii) declarar la improcedencia.

### 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

<sup>1</sup> Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).



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<sup>2</sup>.

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

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura – DEIN; órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

## 2.2.2. Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 Ley de Procedimiento Administrativo General (en adelante, **TUO de la LPAG**), que dispone: "*los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)*". En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten<sup>3</sup>.

Asimismo, corresponde resaltar que, en cumplimiento del Principio de Buena Fe Procedimental, consignado en el numeral 1.8 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en concordancia con el artículo 65 de la misma norma legal, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67 del TUO de la LPAG<sup>4</sup>.

<sup>2</sup> Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017 modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE en el marco de la Ley N° 29968.

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

<sup>4</sup> **DECRETO SUPREMO N° 004-019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL**



### 2.2.3. Sobre la solicitud de clasificación

Los artículos 6 y 7 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**)<sup>5</sup>, 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.

En atención a ello, el artículo 8 de la Ley del SEIA, establece que de conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en el artículo 5 de la misma Ley, la autoridad competente deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada con la presentación de la solicitud.

Asimismo, el numeral 41.3 del artículo 41 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, precisa que *"Para la Categoría I el documento de la Evaluación Ambiental Preliminar*

---

#### **"Artículo 67.-**

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

*Abstenerse de formular pretensiones o articulaciones ilegales, de declarar hechos contrarios a la verdad o no confirmados como si fueran fehacientes, de solicitar actuaciones meramente dilatorias, o de cualquier otro modo afectar el principio de conducta procedimental*

*Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.*

*Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.*

*Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucedánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad."*

#### **<sup>5</sup> "Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental**

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

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

#### **Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental**

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

*a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:*

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

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

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

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

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



*constituye la DIA a que se refiere el artículo 36, la cual, de ser el caso, será aprobado por la Autoridad Competente, emitiéndose la certificación ambiental (...)"*.

En consideración a lo señalado, el numeral 45.1 del artículo 45 del Reglamento de la Ley del SEIA, establece que la Autoridad Competente emitirá una Resolución mediante la cual, otorga la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o desaprueba la solicitud.

Por su parte, el artículo 39 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**), determina 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 del SEIA y sus normas reglamentarias, modificatorias y conexas, a efectos de definir la categoría y los términos de referencia según corresponda. Dicho artículo también precisa que, en el caso que la EVAP requiera información complementaria la autoridad competente requerirá por única vez la presentación de dicha información adicional antes de emitir la resolución que otorga la certificación ambiental del proyecto, de no estar subsanadas de manera correcta las observaciones se emitirá una resolución desaprobativa de la solicitud, según el artículo 45 del Reglamento de la Ley del SEIA.

Finalmente, de acuerdo con el artículo 41 del RPAST, la decisión de la Autoridad Ambiental Competente se sustenta en un informe técnico legal aprobando o desaprobanda la solicitud de clasificación.

### 2.3. Requisitos de la Solicitud de Clasificación del Proyecto

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

### 2.4. Difusión de la EVAP

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 3<sup>6</sup>, el artículo 41<sup>7</sup> y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA<sup>8</sup>, el Titular presentó la solicitud de clasificación del Proyecto *"Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho"*, conteniendo la EVAP. Asimismo, en el marco de lo establecido en el artículo 42<sup>9</sup> del mencionado Reglamento, la DEIN Senace procedió a la difusión de la solicitud de clasificación a través del portal web institucional [www.gob.pe/senace](http://www.gob.pe/senace) para que los interesados y ciudadanía en general remitan sus aportes, comentarios y observaciones al correo electrónico [participaciónciudadana@senace.gob.pe](mailto:participaciónciudadana@senace.gob.pe)

<sup>6</sup> Artículo 3.- Principios del SEIA

<sup>7</sup> Artículo 41.- Solicitud de Clasificación

<sup>8</sup> Aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

<sup>9</sup> *"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 (...)"*.



De igual modo, de acuerdo a los artículos 68<sup>10</sup> y 70<sup>11</sup> del mismo Reglamento, la DEIN Senace mediante Oficio N° 00665-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de mayo de 2022, 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)<sup>12</sup> al Gobierno Regional de Ayacucho, a la Municipalidad provincial de Vilcashuamán y a las comunidades campesinas de Ayai y Paccha Huallhua, y difundir y coordinar la disponibilidad del estudio en las redes sociales virtuales y/o página web de las entidades y comunidades mencionadas. Además, con el citado Oficio, se remitió el formato de aviso de presentación de la Solicitud de Clasificación, para su publicación en un diario de circulación regional o local.

El Titular, mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 31 de mayo de 2022; remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 062-2022-MDI/A con las evidencias de las siguientes acciones implementadas para la difusión de la EVAP:

- Cargos de Entrega de la EVAP a las siguientes instituciones:
  - Gobierno Regional de Ayacucho
  - Municipalidad Provincial de Vilcashuamán.
  - Comunidad Campesina Paccha Huallhua
  - Comunidad Campesina Ayai
- Publicación de información de la EVAP en las redes sociales oficiales del Gobierno Regional de Ayacucho, Municipalidad provincial de Vilcashuamán y Municipalidad Distrital de Independencia.
- Publicación de un (01) aviso informativo sobre la EVAP en el diario *“Hocicón”*, semana del 26 de mayo de 2022.
- Publicación de afiches informativos sobre la EVAP, en los locales municipales, locales comunales y en los lugares públicos con mayor concurrencia dentro del Área de Influencia Directa del Proyecto.

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

<sup>10</sup> **Artículo 68.- De la Participación Ciudadana**

*“(…) El Proceso de participación ciudadana es aplicable a todas las etapas del proceso de evaluación de impacto ambiental, comprendiendo a la DIA, EIA sd, EIA d y la EAE, de acuerdo a la legislación sectorial, regional o local que corresponda, y se regirá supletoriamente por la Ley N° 29311 (…).”*

<sup>11</sup> **Artículo 70.- Mecanismos de Participación Ciudadana**

*“(…) Sin perjuicio de los mecanismos específicos que pudiera proponer de acuerdo al caso, el titular del proyecto de inversión o la autoridad competente, en los procesos de participación ciudadana formal y no formal, se podrá utilizar mecanismos como: publicación de avisos, distribución de Resúmenes Ejecutivos y acceso público al texto completo del estudio ambiental según corresponda entre otros”.*

<sup>12</sup> Ello, en atención - a su oportunidad - ante la existencia del COVID-19 y la emergencia sanitaria a nivel nacional declarada mediante Decreto Supremo N° 008-2020-SA y sus prórrogas, y el Estado de Emergencia Nacional declarado mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM y sus prórrogas, la copia de la EVAP podrá ser entregada en versión digital.



## 2.5. Aspectos generales del Proyecto de Inversión Pública

### 2.5.1. Estado actual del Proyecto de Inversión Pública

El Proyecto "Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito de Independencia, provincia de Vilcashuamán, departamento de Ayacucho", de acuerdo con el Banco de Inversiones del Invierte.pe, tiene las siguientes características:

**Cuadro 1. Estado actual del Proyecto**

<b>Fecha de modificación</b>	07/07/2020
<b>Código Único</b>	2470664
<b>Estado de la inversión</b>	Activo
<b>Situación</b>	Viable
<b>Monto inversión actualizado</b>	S/, 16 029 157,26
<b>Unidad Formuladora</b>	UF de la Municipalidad de Independencia
<b>Unidad Ejecutora</b>	UEI de la Municipalidad de Independencia

Fuente: Consultado el 25/10/2022 en <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2470664>

### 2.5.2. Responsable de la Elaboración de la Evaluación Preliminar – EVAP<sup>13</sup>

La Clasificación del Proyecto se realizó mediante la revisión de la información presentada por el Titular Municipalidad Distrital de Independencia. Este EVAP ha sido elaborada por la empresa consultora GARO CONSULTING S. A. C.,<sup>14</sup> la misma que se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

**Cuadro 2. Relación de profesionales responsables del estudio**

Nombre	Profesión	N° Colegiatura
Jeanette Gisela García Rodríguez	Ingeniera ambiental	CIP N° 112950

Fuente: Expediente de la EVAP T-CLS-00102-2022.

## 2.6. Descripción del Proyecto

El Proyecto contempla la creación de un camino vecinal de una longitud de 14,757 km, el cual conectará las localidades de Pacchahuallhua y Huayahua.

Se ha considerado una vía afirmada, de un solo carril, con un ancho de calzada de 4,5 m y, además, se realizará la construcción de estructuras hidráulicas complementarias como 24 alcantarillas (tipo I, II y III), cunetas, cuatro (04) badenes y un muro de gavión.

Asimismo, se prevé la instalación de dos (02) campamentos, dos (02) patios de máquinas, un (01) polvorín, una (01) cantera y dos (02) depósitos de material excedente – DME y dos (02) almacenes de *top soil*.

<sup>13</sup> 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.

<sup>14</sup> La empresa consultora GARO CONSULTING S.A.C. cuenta con inscripción vigente en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales con número de registro 356-2018-TRA y documento de inscripción (RNC-00121-2018).



2.6.1. Ubicación

El Proyecto se ubica en el distrito de Independencia, provincia de Vilcas Huamán, del departamento de Ayacucho.

Cuadro 3. Ubicación del Proyecto

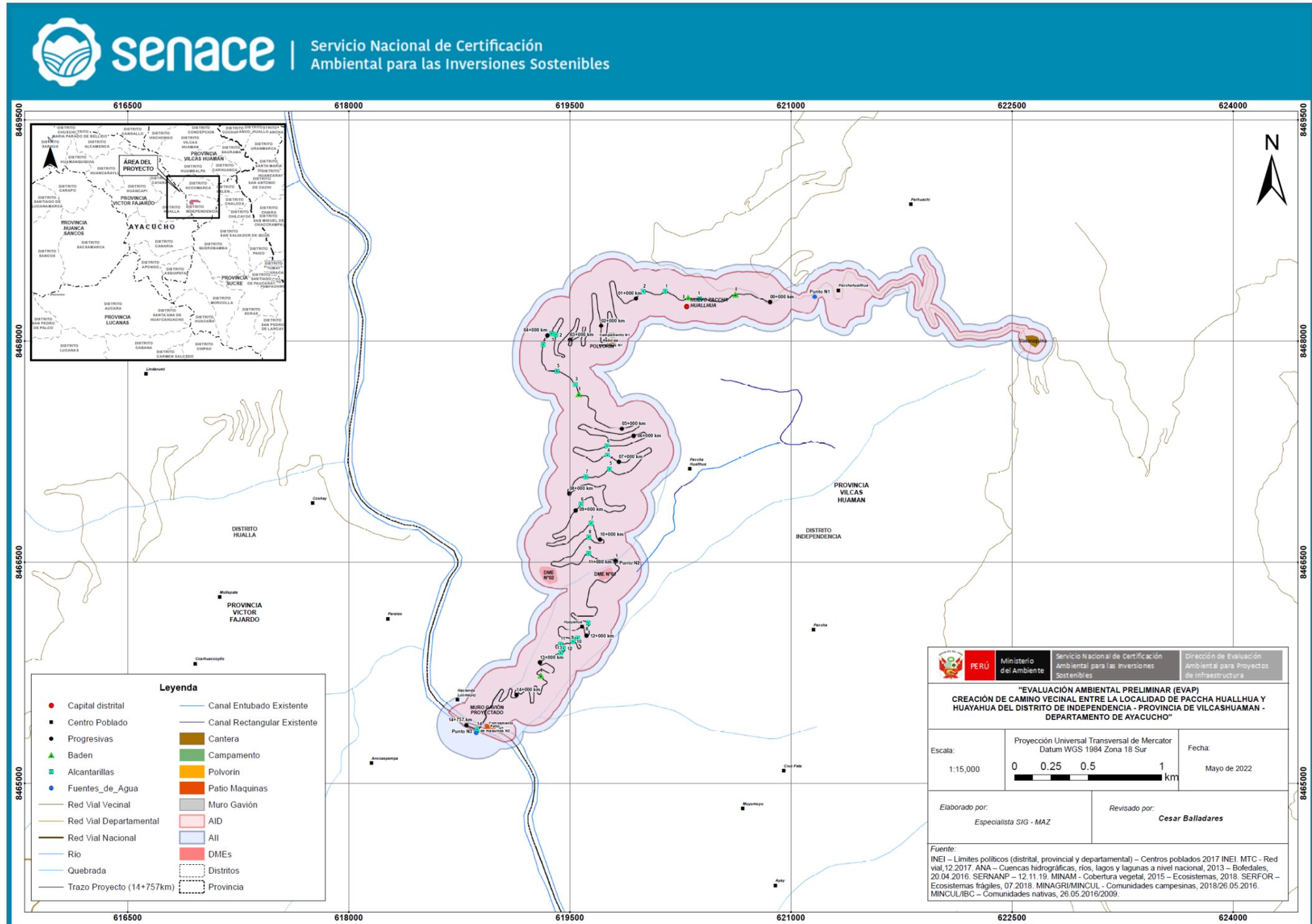
Tramo	Progresiva (km)	Localidad	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18 Sur	
			Este (m)	Norte (m)
Inicial	0+000	Nueva Pacchahuallhua	620 859,22	8 468 264,17
Final	14+757	Huayahua	618 797,51	8 465 394,11

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

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

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
 "Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
 "Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**Figura N° 1. Ubicación del Proyecto**



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

Av. Rivera Navarrete N° 525  
 San Isidro, Lima 27, Perú  
 T: (511) 500-0710  
 www.gob.pe/senace

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



## 2.6.2. Vías de acceso

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

**Cuadro 4. Vías de accesos existentes**

Desde	Hasta	Distancia (km)	Tipo de vía	Tiempo aproximado
Ayacucho	Tocto	40	Asfaltado	0:55 min
Tocto	Vilcas Huamán	56	Carretera afirmada	3:10 h
Vilcas Huamán	Pacchahuallhua	60	Carretera afirmada	3:30 h

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022

## 2.6.3. Características técnicas actuales de la vía

En la zona donde se emplazará el Proyecto, se advierte lo siguiente:

- Desde las progresivas: i) km 00+00 hasta la progresiva km 04+100, y, ii) km 08+500 hasta la progresiva km 10+900, son un camino moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4,00 m.
- Desde la progresiva km 04+100 hasta la progresiva km 06+400 es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4,30 m.
- Desde la progresiva km 06+400 hasta la progresiva km 08+500, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 3,50 m.
- Desde la progresiva km 10+900 hasta la progresiva km 13+500, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4,2 m.
- Desde la progresiva km 13+500 hasta la progresiva km 14+757, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4,1 m.

## 2.6.4. Características proyectadas de la vía

De acuerdo con lo informado por el Titular, la vía proyectada contará con las siguientes características:

**Cuadro 5. Características técnicas del Proyecto**

Característica	Unidad	Vía proyectada
Clasificación vial proyectada	-	Trocha Carrozable
Clasificación por orografía	-	Terreno accidentado (tipo 3)
Longitud	m	14,757
Velocidad de diseño rural	km/h	30
Ancho de calzada	m	4,5
<b>Consideraciones de diseño</b>		
La longitud mínima de curva (L)	m	90
Deflexión máxima aceptable sin curva circular		2° 30'
<b>Tramos en tangente</b>		
Longitud mínima (m) para trazados en "S"	m	42
Longitud mínima (m) para el resto de casos	m	84
Longitud máxima deseable (m)	m	500



Característica	Unidad	Vía proyectada
<b>Curvas circulares</b>		
Radios mínimos	m	25
Fricción transversal máxima en curvas		0,17
Peralte máximo e (%)	%	12
Radios que permiten prescindir de la curva de transición	m	55
Anchos mínimos de calzada en tangente	m	5
<b>Bermas</b>		
Ancho de las bermas	m	0,5
Inclinación de las bermas	%	4 - 6 (1)
Bombeo	%	2
<b>Peralte</b>		
Peralte máximo	%	10
Longitud mín. (m)	m	40
<b>Taludes</b>	*	
<b>Cunetas</b>	m	0,75 x 0,30
Pendiente máxima longitudinal	%	12
Pendiente mínima longitudinal	%	0,5
Plazoletas de cruce		cada 500 m

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

**Nota:**

- (1) La utilización de cualquier valor dentro de este rango depende de la de la zona. Se deben utilizar valores cada vez mayores a medida que aumenta la intensidad promedio de las precipitaciones.

Por otro lado, las infraestructuras de obras de arte y drenaje que comprende el proyecto son:

**a. Alcantarillas**

Se proyecta la construcción de 14 alcantarillas de concreto de tipo I (1,3 x 1,5) cajón, 09 alcantarillas de concreto tipo II (0,80 x 8,5) cajón y una alcantarilla tipo III (1,60 x 1,80). Este tipo de obras de arte se instalarán en las zonas donde se presentan depresiones y haya escurrimiento de agua de lluvia temporal y permanente. La ubicación y dimensiones según cada tipo de alcantarilla se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 6. Características técnicas y ubicación de alcantarilla**

Ítem	Nombre	Progresiva (km)	Cantidad	Dimensiones		
				Base (m)	Altura (m)	Longitud (m)
1	Alcantarilla Tipo I	0+770	1	1,3	1,5	4,0
2	Alcantarilla Tipo I	0+930	1	1,3	1,5	4,0
3	Alcantarilla Tipo I	4+485	1	1,3	1,5	4,0
4	Alcantarilla Tipo I	6+910	1	1,3	1,5	4,0
5	Alcantarilla Tipo I	7+625	1	1,3	1,5	4,0
6	Alcantarilla Tipo I	8+945	1	1,3	1,5	4,0
7	Alcantarilla Tipo I	9+865	1	1,3	1,5	4,0
8	Alcantarilla Tipo I	10+160	1	1,3	1,5	4,0
9	Alcantarilla Tipo I	10+800	1	1,3	1,5	4,0
10	Alcantarilla Tipo I	12+600	1	1,3	1,5	4,0
11	Alcantarilla Tipo I	12+690	1	1,3	1,5	4,0
12	Alcantarilla Tipo I	12+790	1	1,3	1,5	4,0
13	Alcantarilla Tipo I	12+845	1	1,3	1,5	4,0
14	Alcantarilla Tipo I	14+680	1	1,3	1,5	4,0



Ítem	Nombre	Progresiva (km)	Cantidad	Dimensiones		
				Base (m)	Altura (m)	Longitud (m)
15	Alcantarilla Tipo II	0+510	1	0,8	0,85	4,5
16	Alcantarilla Tipo II	4+325	1	0,8	0,85	4,5
17	Alcantarilla Tipo II	4+070	1	0,8	0,85	4,5
18	Alcantarilla Tipo II	3+970	1	0,8	0,85	4,5
19	Alcantarilla Tipo II	3+710	1	0,8	0,85	4,5
20	Alcantarilla Tipo II	6+390	1	0,8	0,85	4,5
21	Alcantarilla Tipo II	7+810	1	0,8	0,85	4,5
22	Alcantarilla Tipo II	11+900	1	0,8	0,85	4,5
23	Alcantarilla Tipo II	12+440	1	0,8	0,85	4,5
24	Alcantarilla Tipo III	11+000	1	1,6	1,8	5,5

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

## b. Cunetas

Se realizará la construcción de cunetas laterales para la evacuación de las aguas de lluvia provenientes de taludes y de la plataforma, las cuales serán evacuadas mediante las alcantarillas de alivio. Presentará sección triangular de 0,75 m (horizontal) x 0,30 m (vertical); y donde se tenga la presencia de roca se podrá variar las dimensiones bajo supervisión.

### Cuadro 7. Características técnicas de las cunetas (CU-T1)

Parámetro	Valores
Ancho superior	0,75 m
Altura	0,30 m
Material	Sin revestir
Talud izquierdo	Variable
Talud derecho	2,5 H:1 V

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

## c. Badenes

Se plantea la construcción de cuatro (04) badenes a base de concreto, con la finalidad de restituir la continuidad de los cauces naturales interceptados por el tramo vial en las zonas donde se presentan depresiones y ocurra el escurrimiento del agua de lluvia y permanente.

### Cuadro 8. Características técnicas de los badenes

Ítem	Progresiva	Cantidad	Longitud (m)
1	0+248	1	6,00
2	0+590		6,00
3	4+554		12,00
4	13+320		6,00

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

## d. Muro de gavión

El Titular precisó que se construirá 340 m de muros gavión a base de piedra de canto rodado cuyas, con la finalidad de dar estabilidad a los materiales de rellenos, en el emplazamiento del camino a construir con esto se garantiza la funcionalidad y operatividad. El siguiente cuadro presenta la ubicación y características del muro propuesto.

**Cuadro 9. Características técnicas del muro de gavión**

Ítem	Progresiva inicial	Progresiva final	Cantidad	H (m)	L (m)
1	14+330	14+670	1,00	1,5	340

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

**2.6.5. Etapas del Proyecto**

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

**Cuadro 10. Etapas y actividades del Proyecto**

Etapa	Actividades
<b>Planificación</b>	Requerimiento de mano de obra
	Adquisición de bienes y servicios
	Instalación, suministro y mantenimiento de obras provisionales <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cartel de obra 2,4 x 3,60 m</li> <li>• Campamento provisional de la obra</li> <li>• Suministro de provisional de agua</li> <li>• Instalación provisional de energía eléctrica</li> <li>• Suministro, montaje y mantenimiento de baños químicos</li> </ul>
	Movilización y desmovilización de maquinarias y equipos
	Limpieza, desbroce y deforestación
	Trazo, nivelación y replanteo <ul style="list-style-type: none"> <li>• Demarcación de taludes</li> <li>• Control topográfico durante la ejecución</li> </ul>
<b>Construcción</b>	Movimiento de tierras <ul style="list-style-type: none"> <li>• Corte en material suelto c/maquinarias</li> <li>• Corte en roca suelta: Perforación y disparo</li> <li>• Corte en roca suelta: Excavación, desquinche, peinado de talud</li> <li>• Corte en roca fija: Perforación y disparo</li> <li>• Corte en roca fija: Excavación, desquinche, peinado de talud</li> <li>• Conformación de terraplenes con material de corte</li> <li>• Eliminación de material excedente al DME</li> <li>• Balance de materiales</li> </ul>
	Uso de fuentes de agua
	Explotación de canteras <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zarandeado de material</li> <li>• Carguío de material</li> </ul>
	Operación de las áreas auxiliares
	Transporte de materiales y agregados
	Construcción de la superficie de rodadura (e=0.20m) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfilado y compactación en subrasante en corte</li> <li>• Riego con cisterna</li> <li>• Esparcido y compactado afirmado (e=0.20m)</li> </ul>
	Construcción de obras de arte y estructuras de drenaje <ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de cunetas de drenaje longitudinal (0,75 x 0,30m)</li> <li>• Construcción de alcantarillas de concreto tipo I y II y badén</li> </ul>
	Construcción de muro de gaviones <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excavación plataforma base</li> <li>• Eliminación de material excedente</li> <li>• Apilamiento manual de piedra canto rodado de 5" a 12"</li> <li>• Carguío y traslado de piedras canto rodado de 5" a 10"</li> <li>• Suministro, colocación, cosido y apilamiento* de piedra para montaje de gavión, y protección de muros con roca</li> </ul>



Etapa	Actividades
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apertura de zanjas de drenaje</li> <li>Colocación de piedras medianas</li> </ul>
	Relleno posterior
	Reparación de canal rectangular de concreto <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos preliminares</li> <li>Movimiento de tierras</li> <li>Obras de concreto</li> </ul>
	Reposición de tuberías y accesorios de canal de riego <ul style="list-style-type: none"> <li>Trabajos preliminares</li> <li>Movimiento de tierras</li> <li>Instalación de tubería PVC</li> </ul>
	Instalación de Señalización y Seguridad vial
	Transporte y eliminación de material excedente
<b>Cierre constructivo</b>	Desinstalación de áreas auxiliares
	Acondicionamiento de material excedente en DME
	Readecuación ambiental de canteras y campamento/patio de máquinas <ul style="list-style-type: none"> <li>Readecuación ambiental de canteras</li> <li>Readecuación ambiental de campamentos y patios de máquinas</li> </ul>
	Revegetación de áreas auxiliares
	Limpieza y traslado, disposición final de residuos sólidos y no peligrosos
<b>Operación</b>	Operación del camino vecinal
	Limpieza de la vía
	Remoción de derrumbes
	Limpieza de obras de arte y drenaje
	Labores de mantenimiento

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

Nota: El titular consignó la actividad como "atiramiento" de piedra.

## 2.6.6. Instalaciones auxiliares del proyecto

A continuación, se describen las principales características de las instalaciones auxiliares<sup>15</sup> propuestas por el Titular.

### a. Campamentos

Se contempla la implementación de dos (02) campamento, cuyas características se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 11. Características técnicas de los campamentos**

Nombre	Localidad	Progresiva (km)	Lado	Vértice	Coordenada UTM (datum WGS 84) - Zona 18S		Perímetro (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Acceso (m)
					Este (m)	Norte (m)			
Campamento N°01	Paccha Huallahua	01+800	Izquierda	P1	619 763,780	8 468 054,265	150,69	1 369,98	25
				P2	619 806,467	8 468 053,812			
				P3	619 806,467	8 468 020,701			
				P4	619 760,600	8 468 025,690			
Campamento N°02	Huayahua	14+680	Izquierda	P1	619 041,010	8 465 371,670	110	750	25
				P2	619 011,010	8 465 371,670			
				P3	619 011,010	8 465 396,670			
				P4	619 041,010	8 465 396,670			

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

<sup>15</sup> El Titular indicó que contará con instalaciones de apoyo; no obstante, se entiende que estas comprenderán las instalaciones auxiliares que declara en el trámite en evaluación, las cuales se ejecutarán y operarán en concordancia con la normativa ambiental vigente.

**b. Patio de máquinas**

Se contempla la implementación de dos (02) patio de máquinas, cuyas características se detalla en el siguiente cuadro:

**Cuadro 12. Características técnicas de los patios de máquinas**

Patio de máquinas	Localidad	Progresiva (km)	Lado	Vértice	Coordenada UTM (datum WGS 84) - Zona 18S		Perímetro (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Acceso (m)
					Este (m)	Norte (m)			
Patio de máquinas N°01	Paccha Huallhua	1+840	Izquierda	P1	619 758,8342	8 468 016,2117	204,12	2457,15	25,00
				P2	619 804,5710	8 468 010,4107			
				P3	619 808,7247	8 467 975,0953			
				P4	619 743,9366	8 467 961,8797			
Patio de máquinas N°02	Huayahua	14+680	Izquierda	P1	619 003,32	8 465 366,25	226,09	2681,46	24,00
				P2	618 922,73	8 465 372,41			
				P3	618 922,87	8 465 402,02			
				P4	618 999,72	8 465 404,84			

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

**c. Polvorín**

El polvorín temporal estará ubicado en base de la Resolución de Superintendencia N° 123-2020-SUCAMEC en la progresiva 1+900 km y ocupará 69,30 m<sup>2</sup> aproximadamente y el área de almacenamiento de insumos en el polvorín consiste en una edificación de 16 m<sup>2</sup>.

**Cuadro 13. Características técnicas del polvorín**

Progresiva (km)	Lado	Vértices	Coordenadas UTM (datum WGS 84) - Zona 18S		Superficie (m <sup>2</sup> )	Capacidad de Almacenamiento
			Este (m)	Norte (m)		
1+900	Izquierdo	P1	619 713,695	8 467 968,790	69,30	1 200 kg
		P2	619 722,766	8 467 968,790		
		P3	619 722,766	8 467 961,151		
		P4	619 713,695	8 467 961,151		

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

Además, en el siguiente cuadro se precisa la ubicación de las zonas de voladuras y su distancia a los receptores sensibles:

**Cuadro 14. Ubicación de las zonas de voladuras y distancia a zonas sensibles**

Zonas de voladura		Distancia (km)		
Inicio	Fin	Centro poblado Nuevo Paccha Huallhua	Recursos hídricos (Quebrada s/n)	Río Pampas
00+780 km	01+340 km	1,19	1,04	3,08
01+580 km	02+840 km	1,54	1,00	2,73
06+460 km	07+960 km	0,34	1,17	1,74
09+780 km	10+860 km	0,78	0,072	1,24

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

Nota: No se ha identificado localidades, agrupaciones poblacionales, ecosistemas frágiles.

**d. Cantera**

Se prevé la explotación de una (01) cantera para extraer material granular requerido para las actividades del Proyecto (afirmado). En el siguiente cuadro se presenta la ubicación y características técnicas de la cantera:

**Cuadro 15. Ubicación y características de la Cantera N° 01 Vacaraquina**

Progresiva (km) / Lado	Vértices	Coordenadas UTM (datum WGS 84) - Zona 18S		Tipo de material	Área (m <sup>2</sup> )	Acceso	Volumen potencial (m <sup>3</sup> )	Volumen a extraer (m <sup>3</sup> )
		Este (m)	Norte (m)					
00+00 / Izquierdo	P1	622 682,4191	8 468 005,0613	Material de préstamo (tipo afirmado, material granular)	4800,52	3,20 km antes del inicio de la vía, en ruta al camino hacia Occochirura	36 000	14 552,30
	P2	622 680,6675	8 468 016,2842					
	P3	622 675,8825	8 468 025,9061					
	P4	622 640,6578	8 468 037,1794					
	P5	622 592,9662	8 468 033,9044					
	P6	622 599,5231	8 468 011,9769					
	P7	622 604,8758	8 467 999,8239					
	P8	622 615,2624	8 467 991,2787					
	P9	622 632,6028	8 467 973,0072					
	P10	622 660,9982	8 467 957,3643					
	P11	622 687,5439	8 467 987,5391					

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

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

El Titular señaló que para la eliminación de material excedente proyecta implementar dos (02) DME's, cuyas ubicaciones y características técnicas se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro 16. Ubicación y características técnicas del DME**

DME	Localidad	Progresiva (km)	Lado	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18S		Perímetro (m)	Área (m <sup>2</sup> )	Volumen potencial (m <sup>3</sup> )	Volumen a disponer (m <sup>3</sup> )
					Este (m)	Norte (m)				
DME N°01	Paccha Huallhua	10+540	Derecha	P1	619 399,1767	8 466 458,4283	400,22	11 322,31	180 000	176 543,28
				P2	619 353,4055	8 466 469,7528				
				P3	619 307,9859	8 466 472,0975				
				P4	619 294,9557	8 466 461,5764				
				P5	619 291,2051	8 466 447,5780				
				P6	619 292,2032	8 466 434,0233				
				P7	619 302,0166	8 466 408,7393				
				P8	619 319,5473	8 466 374,4936				
				P9	619 339,1020	8 466 366,5501				
				P10	619 360,4773	8 466 350,4223				
				P11	619 412,2749	8 466 366,4750				
				P12	619 416,9904	8 466 390,5804				
				P13	619 412,5067	8 466 403,2785				
				P14	619 408,5856	8 466 431,5891				
DME N°02	Paccha Huallhua	11+100	Derecha	P1	619 675,9876	8 466 396,5221	380,46	6184,58	90 000	86 457,00
				P2	619 664,7388	8 466 413,5614				
				P3	619 731,4973	8 466 436,8950				
				P4	619 782,6565	8 466 467,3697				
				P5	619 822,7473	8 466 461,2259				
				P6	619 811,7555	8 466 439,3195				
				P7	619 763,2802	8 466 403,5752				
				P8	619 751,0515	8 466 384,2925				
				P9	619 719,9959	8 466 381,3309				
				P10	619 687,8391	8 466 401,1003				

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.



Además, se implementará un sistema de contención y estabilización (talud de relleno de 1:2 V:H) y de drenaje y control de erosión (canales de drenaje al contorno y cada pie de talud del DME y para el control de erosión se realizará la reforestación).

#### f. Almacén de top soil

El Titular señaló que se proyecta implementar dos (02) almacenes de top soil, cuyas ubicaciones y características técnicas se muestran en el siguiente cuadro:

**Cuadro 17. Ubicación y características técnicas de los almacenes de top soil**

Almacén	Vértice	Coordenadas UTM (datum WGS 84) - Zona 18S		Perímetro (m)	Área (m <sup>2</sup> )
		Este (m)	Norte (m)		
Almacén de top soil N°01	P1	618 950,146	8 465 378,653	29,77	51,45
	P2	618 959,575	8 4 65378,653		
	P3	618 959,575	8 465 373,196		
	P4	618 950,146	8 465 373,196		
Almacén de top soil N°02	P1	619 757,581	8 467 981,098	29,77	51,45
	P2	619 767,010	8 467 981,098		
	P3	619 767,010	8 467 975,640		
	P4	619 757,581	8 467 975,640		

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

El Titular detalló en el ítem 7.4.1.1.2.1 algunas medidas de conservación para el top soil y/o suelo orgánico.

### 2.6.7. 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 18. Mano de obra en el Proyecto**

Etapa	Calificada	No calificada	Procedencia		Total
			Local	Foráneo	
Planificación	7	26	26	7	33
Construcción	17	37	44	10	54
Cierre constructivo	8	15	20	3	23
Operación y mantenimiento	5	10	10	5	15

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

**b. Recursos naturales, materiales e insumos**

Para llevar a cabo las diferentes actividades del Proyecto se requerirán de recursos naturales, materiales e insumos (incluyendo insumos químicos), los cuales se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 19. Requerimiento de recursos naturales**

Recurso natural	Unidad de medida	Cantidad
Piedra seleccionada 3/4"	m <sup>3</sup>	349,1584
Piedra mediana	m <sup>3</sup>	41,3658
Piedra canto rodado 5" a 10"	m <sup>3</sup>	1 224,00
Roca de río (D=15m)	m <sup>3</sup>	2 720,00
Arena gruesa	m <sup>3</sup>	201,7728
Arena fina	m <sup>3</sup>	0,7401
Madera tornillo	p <sup>2</sup>	353,5122
Madera 3"x4"	p <sup>2</sup>	27,5000
Madera tornillo INC corte/p/encofrado	p <sup>2</sup>	13 394,4200
Agua puesta en obra	m <sup>3</sup>	6 066,0900
Estacas de madera	und	3 280,0000
Estacas de madera	pza.	840,0000
Triplay lupuna 4x8x6 mm	pln	86,4000
Triplay de 4'X8'X12 mm	pln	2,1000
Plantones de la zona de VRAE	und	5 600,0000

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

**Cuadro 20. Requerimiento de materiales**

Producto Químico	Unidad	Cantidad total
Alambre negro recocido N°8	kg	1 112,33
Alambre negro recocido N°16	kg	1 279,91
Fibra de vidrio de 4 mm acabado	m <sup>2</sup>	103,68
Gavión fuerte 5x1x1 m	und	340,00
Alambre de acero + PVC, para amarre de norma ASTM	Kg	340,00
Cordel	m	700,00
Acero corrugado fy=4200 kg/cm <sup>2</sup> grado 60	kg	45 187,78
Clavos para madera	kg	1 277,5748
Clavos para calamina	kg	144,00
Tubería PVC SAP C-10 S/P de 1/2" x 5 m	m	300,00
Tubería PVC S-25 D=4"	m	300,00
Tubería PVC UF/ISO 4435	m	422,00
Tubo de fierro negro STD 2,5"	m	192,00
Plástico	m	42,00
Cinta aislante	rollo	30,00
Cable TW # 14 AWG	m	300,00
Cable TW # 12 AWG	m	300,00
Pernos de 3/8" x 4"	und	384,00

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

**Cuadro 21. Requerimiento de insumos químicos**

Producto Químico	Unidad	Cantidad total	Criterio de Peligrosidad		
			Inflamable	Explosivo	Toxico
Asfalto RC-250	gal	44,40	x		x
Dinamita	kg	2 990,69	x	x	x
Cordón detonante 3P	m	68 457,03	x	x	x
Fulminante	ud	27 099,67	x	x	x
Anfo	kg	15 419,93	x	x	x
Hormigón seleccionado	m <sup>3</sup>	201,7728			x
Cemento Portland tipo I (42,5 kg)	bolsas	5 395,62			x
Yeso bolsa 18 kg	bolsas	175,78			x
Diesel 2	gal	1 487,62	x		x
Pegamento para PVC	gal	0,45	x		x
Lubricante para tuberías	gal	1 185,28	x		x
Mecha lenta	m	7 846,58	x		x
Pintura esmalte	gal	46,2493	x		x
Pintura anticorrosiva	gal	238,0798	x		x
Pintura imprimante	gal	6,67	x		x
Pintura para tráfico	gal	0,232	x		x
Solvente xilol	gal	0,87	x		x
Thiner	gal	242,2796	x		x

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

**c. Equipo y maquinaria**

En los siguientes cuadros se presentan la relación de equipos y maquinarias respectivamente, que serán empleados en el Proyecto.

**Cuadro 22. Requerimiento de equipos y maquinarias**

Etapa	Equipo / Máquina	Cantidad (hm)	Cantidad (Unidad)
Planificación	Equipo de Estación total	176,9400	1
	Eclímetro	74,6662	1
	Nivel topográfico	192,1679	1
	Camioneta	300,0000	1
Construcción	Zaranda metálica de D=4"	299,2500	1
	Zaranda metálica de D=2,5"	299,2500	1
	Zaranda metálica de D=1,5"	299,2500	1
	Compactadora vibratoria tipo plancha 7 hp	1487,4439	1
	Rodillo liso vibratorio autopropulsado 7-9 tn	524,1172	1
	Retroexcavadora s/oruga 115-165 hp 0,75 – 1,4Y	602,2161	1
	Martillo neumático de 25 kg	1484,4864	1
	Compresora neumática 87 hp 250-330 PCM	933,8389	1
	Cargador sobre llantas de ≥ 210 hp	1649,7727	1
	Tractor D8	3 154,8989	1
Motoniveladora 125 hp	531,8290	1	



Etapa	Equipo / Máquina	Cantidad (hm)	Cantidad (Unidad)
	Motobomba 10 hp 4"	158,7600	1
	Motosierra	56,4980	1
	Camión volquete de 15 m <sup>3</sup>	18692,7131	2
	Camión cisterna (2000 gal)	390,5572	1
	Vibrador de concreto 4 hp 1,25"	30,6951	1
	Volquete de 15 m <sup>3</sup>	887,7305	1
	Vibrador de concreto 4 hp 2	226,9675	1
	Grupo electrógeno	1440,0000	1
Cierre	Mezcladora de concreto 11 P <sup>3</sup> (18 hp)	199,9090	1
	Camioneta	80,7000	1
	Camión volquete de 15 m <sup>3</sup>	150,7131	1
	Camión cisterna (2 000 gal)	180,6500	1
	Tractor D8	70,8989	1
	Cargador sobre llantas de ≥ 210 hp	120,4670	1

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

#### d. Consumo de agua

El Titular señaló que se estima un requerimiento de 31 970,12 m<sup>3</sup> de agua no potable (industrial) <sup>16</sup> para las diferentes actividades del Proyecto y 1 296 m<sup>3</sup>/12 meses /total<sup>17</sup> de personas para los servicios higiénicos y cocina. Además, precisó que la captación y transportado será por medio de camiones cisterna que cuenten con motobomba. La ubicación de las fuentes de agua a utilizar se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 23. Punto de captación de agua**

Nombre de la fuente de agua	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM (datum WGS 84) - Zona 18S)		Caudal máximo (m <sup>3</sup> /s)	Caudal mínimo (m <sup>3</sup> /s)	Caudal de explotación (l/s)	Centro Poblado (cercano)	Uso previsto por el Proyecto	Uso Actual
		Este (m)	Norte (m)						
Quebrada S/N	00+000 km	621 162,09	8 468 299,07	20,90	0,0029	0,86	Nueva Paccha Huallhua	Riego de material de explotación en canteras	Ninguno
Quebrada S/N	11+000 km	619 811,42	8 466 507,19	27,70	0,0036	0,86	-		
Río Pampas Cangallo	14+700 km	618 863,49	8 465 342,83	27,70	0,0036	0,86	Huayahua		

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

Nota: El Titular precisó que gestionará la Autorización de Uso de Agua de la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) Pampas Apurímac de acuerdo a la demanda hídrica del Proyecto y el compromiso por el uso responsable de recursos hídricos.

Por otro lado, precisó que para la etapa de planificación a los frentes de trabajo el agua de consumo humano se abastecerá a través agua envasada de proveedores locales.

<sup>16</sup> Se estimó 2 237,91 m<sup>3</sup>, 26 535,20 m<sup>3</sup> y 3 197,01 m<sup>3</sup> para la etapa de planificación, construcción y cierre de obra respectivamente.

<sup>17</sup> Se estimó 259,20 m<sup>3</sup>, 777,60 m<sup>3</sup> y 259,20 m<sup>3</sup> para la etapa de planificación, construcción y cierre de obra respectivamente.

**e. Consumo de energía**

La energía eléctrica (kJ/s) requerida en la etapa de construcción para las oficinas e iluminación nocturna será dotada por una conexión provisional suministrada por el concesionario; cabe precisar que la empresa de red eléctrica es Electrocentro. Asimismo, se proyecta el empleo de un generador como respaldo. Para la etapa de planificación se estimó un (01) generador eléctrico por 1 440 horas máquina.

**f. Consumo de combustibles**

El Titular ha señalado que será necesario el uso de combustibles para las etapas del Proyecto para el funcionamiento de las maquinarias, y estimó un requerimiento de diésel 2 de 13,88 gal, 2 187,08 gal y 37,17 gal de para la etapa de planificación, construcción y cierre constructivo respectivamente.

Cabe señalar que se proyecta la implementación de un área de almacenamiento de combustible dentro del patio de máquinas.

**2.6.8. Generación de residuos sólidos, aguas residuales y/o efluentes, 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 24. Generación de residuos sólidos**

Etapa	Residuos sólidos	Estimación	
Etapa de planificación	Plásticos y envolturas	50 kg	
	Tecnopor		
	Botellas PET		
	Restos de alimentos		
	Papel y cartón		
	Residuos impregnados de hidrocarburos y los empaques de insumos químicos utilizados.	200 kg	
Etapa de construcción	Plásticos y envolturas	5 000 kg/proyecto	
	Tecnopor		
	Botellas PET		
	Restos de alimentos		
	Papel y cartón		
		Trapos, plásticos, waypes, maderas, papeles contaminados con combustibles y/o lubricantes, filtros usados.	125 kg/mes
		Restos de solventes, pinturas, aditivos, etc., y sus envases	80 kg/mes
		Restos de alambre y/o hierro- acero.	15 m <sup>3</sup> /proyecto
		Restos de materiales de PVC, madera, metal	400 kg/proyecto
	Material excedente	15 000 m <sup>3</sup> /proyecto	
Etapa de cierre	Plásticos, envolturas	200 kg/mes	
	Tecnopor		
	Botellas PET		
	Restos de alimentos		
Etapa de operación y mantenimiento	Plásticos y envolturas	100 kg/mes	
	Tecnopor		
	Botellas PET		
	Restos de alimentos		

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.



El titular precisó que los residuos generados por el Proyecto serán llevados a los almacenes acondicionados del Proyecto en el almacén, campamento y tramos de la vía. El manejo de los residuos peligrosos se realizará mediante una EO-RS habilitada en el MINAM; mientras que los residuos no peligrosos se dispondrán a través del servicio municipal.

### b. Aguas residuales y/o efluentes

Debido a la implementación del Proyecto se generarán efluentes domésticos, para lo cual se dispondrá de los baños portátiles que serán instalados durante la etapa de construcción, cierre constructivo, operación y mantenimiento. Además, indicó que el manejo y la disposición final de los efluentes se realizará mediante un EO-RS habilitada por el Ministerio del Ambiente (MINAM).

El Titular precisó que el proveedor de los alquileres de los equipos y maquinarias cuenta con locales propios para el mantenimiento y reparación de los mismo, por lo cual no se proyecta la generación de efluentes industriales. Asimismo, como parte del Proyecto se generará aguas oleosas debido al lavado de maquinarias en el patio de máquinas proyectado. El efluente se estima en 230 l/mes, los cuales serán manejados mediante una EO-RS autorizada por el MINAM.

### c. Emisiones atmosféricas

El Titular presentó el estimado de la generación de emisiones atmosféricas que se generarán durante las etapas del Proyecto, debido al uso de las maquinarias pesadas de combustión interna, en el siguiente cuadro se resume los valores estimados en función a las actividades en las diferentes etapas:

**Cuadro 25. Estimación emisiones atmosféricas – Etapa de construcción**

Máquinas y equipos	Potencia (kW)	Operación hora/obra (horas máquina)	Factor de carga (LF)	Emisión (kg/obra) <sup>18</sup>			
				CO	NO	SO	PM <sub>10</sub>
Compactadora vibratoria tipo plancha 7 hp	5,10	1487,4439	0,5	23,5164881	45,5157833	0,02844736	4,17228014
Rodillo liso vibratorio autopropulsor 7-9 tn	52,19	524,1172	0,5	110,782391	24,618309	0,11625313	13,6768383
Retroexcavadora s/oruga 115-165 hp 0,75 – 1,4y	99,30	602,2161	0,5	140,530138	325,91032	37,3750367	17,9400176
Martillo neumático de 25 kg	3,00	1484,4864	0,5	13,8057235	33,400944	0,01670047	2,67207552
Compresora neumática 87 hp 250-330 PCM	64,87	933,8389	0,5	122,973603	56,9434417	37,8613309	40,5873467
Cargador sobre llantas de ≥ 210 hp	119,30	1649,7727	0,5	3542,7219	1180,9073	0,73806706	118,09073
Tractor D8	141,60	3154,8989	0,5	670,384467	2681,53787	1,67596117	196,64611
Motoniveladora 125 hp	127,00	531,829	0,5	70,9193972	324,202958	0,25328356	28,3677589
Motobomba 10 hp 4"	8,94	158,76	0,5	2,88120823	1,33415554	0,00603209	0,8870715
Camión volquete de 15 m <sup>3</sup>	320,00	18692,7131	0,5	12142,7864	5622,7681	3738,54262	4007,71769
Camión cisterna (2000 gal)	237,00	390,5572	0,5	187,900974	87,008333	57,8512853	62,0165778
Vibrador de concreto 4 hp 1,25"	2,40	30,6951	0,5	0,29835637	0,06630142	0,00031309	0,03683412
Vibrador de concreto 4 hp 2"	3,60	226,9675	0,5	3,30918615	0,7353747	0,0034726	0,4085415
Mezcladora de concreto 11 p <sup>3</sup> (18 hp)	6,90	311,909	0,5	4,36890936	2,02304177	1,34510756	1,34510756

<sup>18</sup> El Titular consignó "Factor de emisión (kg/obra)" incurriendo en error material debiendo ser "Emisión (kg/obra)"



Máquinas y equipos	Potencia (kW)	Operación hora/obra (horas máquina)	Factor de carga (LF)	Emisión (kg/obra) <sup>18</sup>			
				CO	NO	SO	PM <sub>10</sub>
Grupo electrógeno 140 hp 90 kW	86,50	352,57	0,5	62,5	286,7	x	19,8
<b>Total de emisiones</b>				17099,6792	10673,6722	3875,81391	4514,36498

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

#### d. Nivel de ruido

El Titular señaló que la generación de ruido y vibraciones se dará por el uso de las maquinarias y equipos y ciertas actividades del Proyecto, así como por el uso de material explosivo para la voladura solo para la etapa de construcción. En la siguiente tabla presenta las estimaciones de niveles de ruido.

**Cuadro 26. Estimación de niveles de ruido**

Etapa	Actividad	Fuente de generación	Nivel Decibeles Max (Db)
Planificación, construcción, cierre y, operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> <li>Obras provisionales.</li> <li>Trabajos preliminares.</li> <li>Movimiento de tierras.</li> <li>Construcción de superficie de rodadura.</li> <li>Construcción de obras de arte y estructuras de drenaje.</li> <li>Construcción de muro de gaviones.</li> <li>Reparación de canal rectangular de concreto.</li> <li>Reposición de tuberías y accesorios de canal de riego.</li> <li>Instalación de señalización y seguridad vial.</li> <li>Transporte de materiales.</li> <li>Desinstalación de áreas auxiliares.</li> <li>Readecuación ambiental de áreas auxiliares.</li> <li>Limpieza y traslado, disposición final de residuos y no peligrosos.</li> <li>Labores de mantenimiento.</li> </ul>	Zaranda metálica de D=4"	70
		Zaranda metálica de D=2,5"	70
		Zaranda metálica de D=1,5"	70
		Compactadora vibratoria tipo plancha 7 hp	70-90
		Rodillo liso vibratorio autopropulsado 7-9 tn	74
		Retroexcavadora s/oruga 115-165 hp 0,75 – 1,4Y	102.8
		Martillo neumático de 25 kg	90-100
		Compresora neumática 87 hp 250-330 PCM	80
		Cargador sobre llantas de ≥ 210 hp	80 Cab/102.8
		Tractor D8	84
		Motoniveladora 125 hp	70
		Motobomba 10 hp 4"	60
		Motosierra	102
		Camión volquete de 15 m <sup>3</sup>	75/Cab - 118,2
		Camión cisterna (2 000 gal)	80/Cab - 99,8
		Vibrador de concreto 4 hp 1,25"	76
		Vibrador de concreto 4 hp 2	76
Mezcladora de concreto 11 P <sup>3</sup> (18 hp)	95		
Grupo electrógeno 140 hp 90 kW	81		

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

Por otro lado, a continuación, se presenta las estimaciones en relación con las voladuras:

**Cuadro 27. Estimación de niveles de ruido para las voladuras**

Límite inferior de frecuencia del sistema de medición, en Hz (+/- 3dB)	Nivel máximo en dB
0.1 Hz o respuesta baja - plana	pico de 134
2 Hz o respuesta baja - plana	pico de 133



Límite inferior de frecuencia del sistema de medición, en Hz (+/- 3dB)	Nivel máximo en dB
6 Hz o respuesta baja - plana	pico de 129
Respuesta ponderada tipo C	pico dBd de 105

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

### e. Nivel de vibraciones

El Titular señaló que la generación de ruido y vibraciones se dará por el uso de las maquinarias y equipos y ciertas actividades del Proyecto. En la siguiente tabla presenta las estimaciones de niveles de vibraciones:

**Cuadro 28. Estimación de niveles de vibraciones**

Máquinas y equipos	Nivel de vibración m/s <sup>2</sup>	Tipo de fuente
Zaranda metálica de D=4"	0,5	Fija
Zaranda metálica de D=2,5"		
Zaranda metálica de D=1,5"		
Compactadora vibratoria tipo plancha 7 hp	1,2	Móvil
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 7-9 tn	1,5	
Retroexcavadora s/oruga 115-165 hp 0,75 – 1,4Y	1,2	Móvil
Martillo neumático de 25 kg	1,2	Fija
Compresora neumática 87 hp 250-330 PCM	1,2	Móvil
Cargador sobre llantas de ≥ 210 hp	0,5	Fijo
Tractor D8	0,5	Móvil
Motoniveladora 125 hp	1,2	Móvil
Camión volquete de 15 m <sup>3</sup>	0,5	Móvil
Camión cisterna (2000 gal)		
Vibrador de concreto 4 hp 1,25"	1,5	Móvil
Vibrador de concreto 4 hp 2	1,5	Móvil
Mezcladora de concreto 11 P <sup>3</sup> (18 hp)	0,5	Móvil
Grupo electrógeno 140 hp 90 kW.	0,5	Móvil

Fuente: Expediente DC-26 del T-CLS-00102-2022.

### 2.6.9. Vida útil

El Titular señaló que la vida útil del Proyecto será de diez (10) años.

### 2.6.10. Tiempo de ejecución del Proyecto

El tiempo para la ejecución de las obras del Proyecto, será de 360 días (12 meses).

### 2.6.11. Monto de inversión

El monto estimado de inversión, verificado en el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones - INVIERTE.PE asciende a S/ 16 029 157,25 soles.

### 2.7. Área de Influencia (AI) del Proyecto

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-11, DC-19, DC-21, DC-23 y DC-26 del Trámite T-CLS-00102-2021, el Titular determinó para el Proyecto, un Área de Influencia Directa y un Área de Influencia Indirecta, las cuales se describen a continuación:



## 2.7.1. Área de Influencia Ambiental

### 2.7.1.1. Área de Influencia Ambiental Directa (AID)

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

- Área de ubicación en los frentes de trabajo a ser ocupados por la creación del camino vecinal, considerando 150 m a cada lado del eje del camino; es decir una franja de 300 m.
- Consideró criterios relacionados a las zonas expuestas a los impactos por la ejecución de obras y/o actividades a realizar en las instalaciones auxiliares Depósitos de material excedente temporales, canteras, campamento, polvorín, patio de máquinas, fuentes de agua y accesos; asimismo, como por voladuras y cercanía a receptores sensibles, donde se manifestarán afectaciones por emisiones de ruido y polvo; y cambios de uso de suelo.
- Centros poblados cuya jurisdicción cruza y/o son colindantes a componentes principales y áreas auxiliares; sobre un área de 50 a 150 m a ambos lados de los componentes; así como los predios y viviendas que pudieran ser afectados o beneficiados por las obras.
- Asimismo, consideró criterios referidos a instalaciones o infraestructura pública y privada, aledañas al proyecto, como caminos viales dentro del área de influencia y cercos de terrenos de cultivo.
- En cuanto a los criterios biológicos para delimitar el Área de Influencia Directa (AID), el Titular consideró a receptores de impactos como, la cercanía o sobreposición con Áreas Naturales Protegidas (ANP) y sus Zonas de Amortiguamiento (ZA), Áreas de Conservación Regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP), Ecosistemas frágiles, Sitios RAMSAR, Reservas de Biosfera, especies sensibles, EBA, IBA y a las comunidades acuáticas.

En ese sentido, el Titular estimo un área de influencia directa de 2 574 923,74 m<sup>2</sup> (257,49 ha).

### 2.7.1.2. Área de Influencia Indirecta (AII)

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

- El área conformada por 50 m a cada lado del AID.
- Áreas que son impactadas indirectamente por los trabajos del camino o por las instalaciones auxiliares de obra; como cuerpos de agua, quebradas, divisorias de aguas.
- En cuanto a los criterios biológicos para delimitar el Área de Influencia Indirecta (AII), el Titular consideró a receptores de impactos como, especies sensibles de flora, fauna y a las comunidades acuáticas.

En ese sentido, el Titular estimo un área de influencia directa de 879 652,27 m<sup>2</sup> (87,97 ha).

## 2.8. Aspectos del Medio Físico, Biológico, Social, Cultural y Económico

### 2.8.1. Aspectos del Medio Físico

Mediante documentación complementaria DC-11, DC-19, DC-21, DC-23 y DC-26 del Trámite T-CLS-00102-2021, el Titular realizó la caracterización del medio físico del área del Proyecto; a continuación, se describen los principales aspectos.



Indicó que el proyecto comparte dos (02) tipos de clima: “Clima Semiseco, templado con deficiencia de lluvias en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda – C(o,i.)B'2H3 y “Clima frío, lluvioso, con deficiencia de lluvia en otoño y en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda – B(o,i)C'H3.

Para caracterizar los aspectos meteorológicos de la zona empleó los registros de las Estaciones Meteorológicas (E.M.) Chillcayoc, Pampas, Tancayllo y Pampa Cangallo<sup>19</sup>; en ese sentido, el Titular declaró que la temperatura máxima promedio oscila entre 27,00 y 23,26 °C, y la temperatura mínima promedio oscila entre 1,93 y 9,00 °C; en cuanto a la humedad relativa, identificó una máxima promedio de 93,5 % y una mínima de 69,0 %.

La precipitación promedio anual varió de 889,71 a 944,90mm, y la precipitación promedio mensual máxima varió entre 285,8 a 253,40 mm. La velocidad del viento osciló entre 1 y 1,98 m/s, con una dirección principal predominante hacia el sur.

Para la geología<sup>20</sup>, identificó las siguientes unidades geológicas: Formación labra (Js-la), Complejo Querobamba (Ps-q/gr) y Depósito aluvial (Qh-al2). Cabe señalar que no identificó rasgos estructurales en la zona de emplazamiento de los componentes del proyecto.

En cuanto a la caracterización geomorfológica<sup>21</sup>, reconoció las siguientes unidades geomorfológicas: Montaña en roca intrusiva (Rm-ri), Montaña en roca sedimentaria (RM-rs), Terraza indiferenciada (Ti) y Vertiente con depósito de deslizamiento (V-dd).

Respecto a la hidrografía, señaló que el proyecto se emplaza en la cuenca del río Pampas, la cual tiene un área de drenaje de 23 113 km<sup>2</sup>, reconociendo en el área de influencia tres (03) cuerpos de agua de tipo lótico. Hidrológicamente indicó que los referidos cuerpos de agua pueden alcanzar caudales máximos de hasta 27,7 m<sup>3</sup>/s y mínimos de 2,77 m<sup>3</sup>/s<sup>22</sup>.

Respecto al suelo<sup>23</sup>, identificó que la clasificación taxonómica del suelo en la zona de evaluación pertenece a las unidades Typic Calciustepts, Typic Haplustands, Typic Haplustepts y Typic Ustorthents. En relación con el Uso Actual<sup>24</sup> identificó las siguientes unidades: Áreas con actividad agrícola, Áreas con aprovechamiento de productos del arbustal y pastoreo andino de subsistencia y Ríos y quebradas.

<sup>19</sup> Las estaciones seleccionadas por el Titular son administradas por el SENAMHI (Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú).

Las E.M. de Chilcayoc, Pampa Cangallo y Tancayllo se encuentra en la unidad de Clasificación climática denominada B (o, i) C' H3. La estación Meteorológica Pampas se encuentra en la unidad de Clasificación climática denominada C (o, i) B'2 H 3. Asimismo, la distancia de las E.M. al área de influencia es de Chilcayoc (16,7 km), Pampas (46,6 km), Tancayllo (33,5 km) y Pampa Cangallo (47 km).

Las E.M. utilizadas por el Titular se localizan a una altitud entre los 2021 y 3395 msnm; similar a la altitud sobre la cual se extiende el trazo vial del proyecto.

<sup>20</sup> El titular empleó información secundaria proveniente de INGEMMET, carta geológica 28-o.

<sup>21</sup> El titular empleó información secundaria proveniente de INGEMMET, carta geológica 28-o.

<sup>22</sup> El titular refirió como fuente de información a la entidad Autoridad Nacional del Agua; sin embargo, cabe indicar que la fuente de información está mal referenciada, puesto que no precisa exactamente cuál es el documento, mapa, geoservidor u otro medio de información oficial del cual obtuvo la información.

<sup>23</sup> Indicó como fuente de información la Zonificación Ecológica Económica de Ayacucho

<sup>24</sup> Refieren que la caracterización de uso actual fue realizada de acuerdo con la metodología propuesta por MINAM, Secretaría General de la Comunidad Andina – Universidad Nacional Agraria La Molina, Fundación para el Desarrollo Agrario un Sistema de Clasificación para determinar los Cambio de Cobertura y Uso de la Tierra, usando la metodología Corine Land Cover adaptada para Perú



En cuanto a la Capacidad de Uso Mayor<sup>25</sup>, reconoció las siguientes unidades: Tierras aptas para cultivos en limpio de calidad agrologica media limitado por suelo, clima e inundación (A2sci), Tierras aptas para cultivo en limpio y Pastizales de Calidad Agrológica baja con Limitaciones por Suelo (A3s-P2s), Tierras de Calidad Agrológica Baja con Limitaciones por Suelo y Erosión (A3se), Tierras de protección limitadas por suelo y erosión (Xse).

Respecto de la calidad de aire<sup>26</sup>, evaluó las concentraciones de los indicadores PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, O<sub>3</sub>, Hg y Pb, de lo cual se verifica que no exceden el ECA para aire<sup>27</sup>.

En el caso de los niveles de ruido<sup>28</sup>, presentó los resultados de los horarios diurno y nocturno, indicando que los registros mostraron de niveles de ruido que no exceden los ECA para ruido<sup>29</sup> (zona residencial).

En cuanto a la calidad de agua<sup>30</sup>, evaluó las concentraciones de los indicadores P, DBO<sub>5</sub>, Aceites y grasas, Turbiedad, STD, N amoniacal, Dureza, DQO, Sb, As, Ba, Cd, Cu, Hg, Ni, Pb, Se, Ta, Zn y Coliformes termotolerantes de lo cual se verifica que no exceden el ECA para agua<sup>31</sup>; a excepción del P, lo cual atribuyó a causas mineralógicas, al no identificar fuentes aportantes sobre el cuerpo de agua.

Asimismo, en cuanto a la calidad de suelo<sup>32</sup>, el Titular evaluó las concentraciones de los indicadores Benceno, Tolueno, Xileno, As, Ba, Cd, Cr, Hg y Pb de lo cual se verifica que no exceden el ECA para el uso de suelo agrícola<sup>33</sup>.

## 2.8.2. Aspectos del Medio Biológico

Con respecto al medio biológico, y de acuerdo con la información presentada por el Titular, las actividades propuestas para el presente Proyecto se emplazan sobre los tipos de cobertura vegetal Matorral arbustivo (Ma), Agricultura costera y andina

<sup>25</sup> Indicó como fuente de información la Zonificación Ecológica Económica de Ayacucho

<sup>26</sup> Señaló que realizó el monitoreo en la estación de monitoreo PAIR-01, realizada en el mes de febrero del año 2020; ubicada en las coordenadas referenciales UTM 621 369 m E y 8 468 289 m S (WGS-84, zona 18), dentro del área de influencia del proyecto

Adicionalmente, presentó información secundaria proveniente de las estaciones de monitoreo A-1 y A-2 (noviembre 2019), del "ITS para el Recrecimiento de la Relavera Ramahuayco, mejora tecnológica de la Planta de beneficio y construcción, reubicación e implementación de componentes auxiliares", aprobada mediante R.D. N° 00108-2020-SENACE-PE/DEAR. El Titular refirió que las estaciones utilizadas, son representativas en virtud a criterios de similitud de zonas de vida, altitud y distancia. Si bien se verifica que la altitud y distancia guardan relación con el proyecto; respecto a la zona de vida, se visualiza que el proyecto se localiza casi en su totalidad (90%) sobre la zona de vida "Bosque seco"; mientras que el resto del Proyecto se emplaza en la zona de vida "Páramo húmedo", que también corresponde a la fuente de información utilizada; por lo que la información secundaria no resulta representativa para toda el área de influencia directa del proyecto

<sup>27</sup> Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire.

<sup>28</sup> Señaló que realizó el monitoreo en la estación de monitoreo PR-01 (UTM 621 341 m E y 8 468 344 m S, WGS-84, zona 19) y PR-02 (UTM 621 236 m E y 8 468 102 m S, WGS-84, zona 19), realizada en el mes de agosto del año 2020.

<sup>29</sup> Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

<sup>30</sup> Señaló que realizó el monitoreo en la estación de monitoreo PAG-01 (UTM 621 574 m E y 8 467 961 m S, WGS-84, zona 19) en el mes de agosto del año 2020.

<sup>31</sup> Mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua.

<sup>32</sup> Señaló que realizó el monitoreo en la estación de monitoreo PS-01, realizada en el mes de agosto del año 2020; ubicada en las coordenadas referenciales UTM 621 240 m E y 8 468 221 m S (WGS-84, zona 18)

<sup>33</sup> Mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo.



(Agri), Bosque xérico interandino (Bxe-in) y Pajonal andino (Pj) según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal<sup>34</sup>, y sobre los ecosistemas Bosque estacionalmente seco interandino (Maraños, Mantaro, Pampas y Apurímac) (Bes-in), Matorral andino (Ma), Pajonal de puna húmeda (Pjph) y Zona agrícola (Agri) de acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas<sup>35</sup>.

La caracterización biológica presentada por el Titular se realizó mediante el uso de información secundaria<sup>36</sup>. En ese sentido, para el caso de la flora silvestre se reportaron 92 especies potenciales en el área de influencia.

En cuanto a la flora en estado de conservación y amenaza, según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG<sup>37</sup>, se reportó a *Polylepis incana* y *Kageneckia lanceolata* en Peligro crítico (CR), seis (06) especies están categorizadas como Vulnerable (VU), mientras que una (01) *Tecoma sambucifolia* en estado Casi Amenazada (NT). Complementariamente, según las listas internacionales, *Polylepis incana* y *Kageneckia lanceolata* se encuentran en categoría Vulnerable (VU), *Aristeguietia discolor* categorizada como Casi Amenazada (NT); y 14 especies están consideradas como Preocupación Menor (LC) en la Lista Roja de la UICN<sup>38</sup>.

Por otro lado, cinco (05) especies se encuentran incluidas en el apéndice II de la CITES<sup>39</sup>. Por último, de acuerdo con el Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú (León *et al*, 2006), *Ismene amancaes* es considerada endémica del Perú.

Respecto a la fauna silvestre, se reportaron 134 especies de aves, 45 de mamíferos y 17 de herpetofauna. Respecto a las aves, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, *Vultur gryphus* se encuentra en estado En peligro (EN) *Agriornis albicauda* está categorizada como Vulnerable (VU) y seis (06) especies en estado Casi Amenazado (NT): *Tinamotis pentlandii*, *Phoenicopterus chilensis*, *Fulica gigantea*, *Phegornis mitchellii*, *Gallinago imperialis* y *Conirostrum binghami*.

De acuerdo a la lista roja de la UICN, tres (03) especies se encuentran en estado Vulnerable (VU) *Chaetura pelágica*, *Vultur gryphus* y *Agriornis albicauda*, ocho (08) como Casi Amenazado (NT) y 18 como Preocupación Menor (LC). En los

<sup>34</sup> Ministerio del Ambiente (MINAM). 2015. Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria Descriptiva, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural - Perú, Lima.

<sup>35</sup> Resolución Ministerial N° 440-2018-MINAM. "Aprueban Mapa Nacional de Ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales de los Ecosistemas del Perú".

<sup>36</sup> Las fuentes de información secundaria empleadas son las siguientes:

- Eduardo-Palomino, F., Chuquillanqui, H., Najarro, P., & Linares-Palomino, R. (2017). Contribución a la flora vascular y vegetación de los valles secos interandinos de los ríos Torobamba (Ayacucho) y Pampas (Apurímac), sur del Perú. *Ecología Aplicada*, 16(2), 115-125.
- La Cruz-Arango, D., Gómez-Carrión, J., Chanco-Estela, M., Carrillo-Fuentes, E. P., & Aucasime-Medina, L. (2020). Flora y vegetación de la provincia de Huamanga (Ayacucho-Perú). *Journal of the Selva Andina Biosphere*, 8(1), 3-18.
- Hurtado-Huarcaya, J., & Albán, J. (2018). Conocimiento tradicional de la flora silvestre en las comunidades campesinas del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho (Quinua, Ayacucho, Perú). *Boletín latinoamericano y del caribe de plantas medicinales y aromáticas*, 17(3), 286-301.
- Pérez Leguía, K. A. (2017). Estudio de la ornitofauna e ictiofauna en la cuenca del río Pampas, sectores Río Blanco y Sapichaca-departamento de Apurímac.
- (v) Guía pictórica de anfibios y reptiles del derecho de vía del ducto de PERU LNG, Ayacucho, Huancavelica, Ica y Lima, PERU (2018). Información generada por el Programa de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad (BMAP, [www.bmap.com.pe](http://www.bmap.com.pe)), colaboración entre *Smithsonian Conservation Biology Institute* y PERU LNG.

<sup>37</sup> Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

<sup>38</sup> (UICN) Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Lista Roja de Especies Amenazadas.

<sup>39</sup> (CITES) Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.



apéndices CITES, *Vultur gryphus* se encuentra en el Apéndice I, mientras que 17 especies en el Apéndice II. Asimismo, ninguna especie de las listadas es considerada como endémica.

Con respecto a los mamíferos, de acuerdo con el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, la especie *Puma concolor* se encuentra en la categoría Casi Amenazado (NT). En la Lista Roja de la UICN, la mayoría de las especies se clasifican como Preocupación menor (LC). Asimismo, dos (02) especies se encuentran en el Apéndice I, tres (03) especies en el Apéndice II y una (01) en el Apéndice III de la CITES. De acuerdo con Pacheco *et al.* (2020), ninguna especie de mamífero reportada es endémica.

En lo concerniente a la herpetofauna, dos (02) especies se encuentran en categoría En peligro (EN) y una (01) *Telmatobius jelskii* como Vulnerable (VU) por la normativa nacional. Según la Lista Roja de la UICN, una (01) especie *Proctoporus pachyurus* se clasifica en estado Casi amenazado (NT) y cinco (05) categorizadas como Preocupación menor (LC). Por otro lado, ninguna especie se encuentra en los apéndices de la CITES. Finalmente, ninguna especie listada es considerada como endémica.

En lo que respecta a la caracterización de las comunidades acuáticas del área de influencia del Proyecto, el Titular realizó la misma en base a información secundaria<sup>40</sup>. Entre los resultados más resaltantes de ictiofauna destacan los órdenes Characiformes, seguido por Siluriformes. Entre los Characiformes están las especies *Prochilodus nigricans* "boquichico" y *Creagrutus peruanus* "sardina".

Finalmente, cabe mencionar que el Proyecto no se superpone con ningún Área Natural Protegida (ANP), Zona de Amortiguamiento (ZA), Área de Conservación Regional (ACR) o Área de Conservación Privada (ACP).

### 2.8.3. Aspectos del Medio Socioeconómico y Cultural

Política y administrativamente, el Proyecto y su área de influencia se ubican en el departamento de Ayacucho, provincia de Vilcas Huamán, distrito de Independencia, específicamente en los terrenos de la comunidad campesina (CC) Paccha Huallhua, la cual pertenece al pueblo originario *Quechua* según la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI) del Ministerio de Cultura.

La caracterización de la línea base social (LBS), se realizó empleando información procedente de fuentes secundarias procedentes de los Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas; del Ministerio de Educación; del Ministerio de Salud; entre otras.

En lo referido a la población a nivel distrital en el año 2017, la población en Independencia fue de 1 105 habitantes. Aproximadamente, el 47,78% fue población masculina y el 52,21% población femenina.

Por su parte, la localidad de Nuevo Paccha Huallhua cuenta con 443 habitantes, de los cuales, 48,08% fueron hombres y el 51,91% mujeres. Por su parte, la distribución de la población por edades muestra que el distrito de Independencia tiene una población adulta mayor, cuya tasa de envejecimiento es del 98%; es

<sup>40</sup> Pérez Leguía, K. A. (2017). Estudio de la ornitofauna e ictiofauna en la cuenca del río Pampas, sectores Río Blanco y Sapichaca-departamento de Apurímac.



decir, que, por cada 98 habitantes menores de 15 años, existen cien habitantes mayores de 65 años.

### Cuadro 29. Distribución de la Población en el distrito de Independencia

Grupos de Edad (años)	Hombres		Mujeres		Total	%
	N	%	N	%		
0 – 4	38	7,20	23	3,99	61	5,52
5 – 14	85	16,10	94	16,29	179	16,20
15 – 24	71	13,45	66	11,44	137	12,40
25 – 34	45	8,52	48	8,32	93	8,42
35 – 44	59	11,17	70	12,13	129	11,67
45 – 54	79	14,96	76	13,17	155	14,03
55 – 64	47	8,90	60	10,40	107	9,68
65 – +	104	19,70	140	24,26	244	22,08
<b>Total</b>	<b>528</b>	<b>100</b>	<b>577</b>	<b>100</b>	<b>1105</b>	<b>100</b>

Fuente: Expediente T-CLS-00120-2022, DC-11

En lo referido a los servicios públicos, se tiene que la población del distrito de Independencia al 2017, la mayoría de sus pobladores alcanzaron el nivel de educación primaria (41,05%) de los habitantes, seguido por el nivel secundario (30,18%). Cabe señalar que se identificó a población con nivel educativo terciario, que comprende la educación no universitaria y universitaria (5,53%), que representó a 59 habitantes. En lo referido al analfabetismo, se tiene que por cada cien habitantes existen 22 que carecen de habilidades para leer y escribir.

### Cuadro 30. Nivel educativo de la población del distrito Puerto Bermúdez

Último nivel de estudio alcanzado	Total		Varones		Mujeres	
	N	%	N	%	N	%
Sin Nivel	212	19,87	48	4,48	164	15,31
Inicial	36	3,37	21	1,96	15	1,40
Primaria	438	41,05	210	19,61	228	21,29
Secundaria	322	30,18	180	16,81	142	13,26
Superior no universitaria incompleta	7	0,66	4	0,37	3	0,28
Superior no universitaria completa	23	2,16	18	1,68	5	0,47
Superior universitaria incompleta	6	0,56	3	0,28	3	0,28
Superior universitaria completa	23	2,16	18	1,68	5	0,47
<b>Total</b>	<b>1067</b>	<b>100</b>	<b>502</b>	<b>100</b>	<b>565</b>	<b>100</b>

Fuente: Expediente T-CLS-00050-2022, DC-08

En cuanto al servicio de salud, en el distrito de Independencia se identificó dos Puestos de Salud pertenecientes a la microrred Vilcas Huamán: el Puesto de Salud Occo que pertenece a la categoría I-1 y el Puesto de Salud Pacchahuallhua perteneciente a la categoría I-2.

Conforme a la información de la Sala Virtual de situación de salud del Ministerio de Salud, las principales causas de morbilidad en el distrito de Independencia fueron las IRA (infecciones respiratorias agudas) y las EDA (enfermedades diarreicas agudas). En lo referido a la mortalidad, para el año 2021, se presentaron 9 defunciones a nivel distrital, conforme a la información del Ministerio de Salud.

El total de viviendas en el distrito de Independencia es de 1239 viviendas, perteneciendo el 83,18% al área rural. Del total de las viviendas, el 76,96% de estas se conectan a la red de agua fuera de las viviendas; mientras que, en lo referido al servicio de desagüe, solo el 1,19% de las viviendas cuenta con dicho servicio fuera de la vivienda y el 70,78% de las viviendas usan pozos ciegos para



la disposición de sus residuos domésticos. En cuanto al servicio eléctrico, el 61% de las viviendas en el distrito de Independencia cuenta con dicho servicio.

En el distrito de Independencia, el 1,18% de las viviendas cuenta con servicio de telefonía fija, mientras que el 52,12% cuenta con el servicio de telefonía móvil. En lo referido al servicio de televisión por cable o satelital solo el 0,47% informó que tiene dicho servicio; mientras que en la totalidad del distrito se registró que carecen del servicio de internet.

En lo referido al medio económico, la población en edad de trabajar (PET) en el distrito de Independencia fue de 865 habitantes, de los cuales, el 46,82% fueron hombres y 53,18% mujeres.

En lo referido a la población económicamente activa (PEA) esta fue de 149 habitantes, de los cuales 74,49% fueron hombres y 25,50% mujeres. La principal ocupación de la PEA en el distrito de Independencia es la agricultura, ocupando a, aproximadamente, el 41,09% de la población, seguida de la construcción y la enseñanza, ambas actividades ocupando aproximadamente al 16,28% de la PEA.

### Cuadro 31. Actividades Económicas en el Área de Influencia del Proyecto

Actividades Económicas	Casos	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	53	41,09
Construcción	21	16,28
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	13	10,08
Transporte y almacenamiento	1	0,78
Actividades de alojamiento y de servicio de comidas	2	1,55
Actividades profesionales, científicas y técnicas	6	4,65
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1	0,78
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	6	4,65
Enseñanza	21	16,28
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	4	3,10
Otras actividades de servicios	1	0,78
<b>Total</b>	<b>129</b>	<b>100</b>

Fuente: INEI. Censos Nacionales 2017: XII de Población VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas

En lo referido a la agricultura, los principales cultivos que se siembran en el distrito fueron la papa, el maíz amiláceo, haba grano seco, cebada en grano, olluco, quinua y trigo (en las zonas intermedias). En el distrito se realizan dos campañas al año, la campaña grande que se inicia con las lluvias que se presentan entre los meses de setiembre a enero y la campaña chica que se realiza por riego en el mes de mayo.

En lo referido a la ganadería, en el distrito se crían tanto ganado vacuno como ovino que son alimentados con pastos mejorados; además, se tiene la crianza de aves de corral y cuyes.

## 2.9. Componente arqueológico

El Titular señaló que el Proyecto no se encuentra cerca de restos o vestigios arqueológicos, para lo cual presentó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) N° 164-2020-DDCAYA/MC emitido el 15 de octubre de 2020. Este CIRA concluye que, en el trazo superficial del Proyecto, no existen



colindancia con zonas arqueológicas, pero sí proximidad con terrazas agrícolas de época prehispánica. Al mismo tiempo, dicho informe señala que se debe implementar un Plan de Monitoreo Arqueológico durante la ejecución del Proyecto.

## 2.10. Plan de Participación Ciudadana (PPC)

El Titular, en el PPC indicó las características del Proyecto, además, identificó a los actores sociales que conforman las instituciones de la sociedad civil y organizaciones del Estado. Así se tiene que el área de influencia del Proyecto comprende a las siguientes localidades:

### Cuadro 32. Distritos que conforman el Área de Influencia del Proyecto

Localidades	Distrito	Provincia	Departamento
Nuevo Paccha Huallhua	Independencia	Vilcas Huamán	Ayacucho
Paccha Huallhua			
Huayahua			

Fuente: Expediente T-CLS-00120-2022, DC-11

Como parte de la participación ciudadana, se evidencia que se realizaron las siguientes actividades:

- Difusión de los talleres participativos: Se realizó el pegado de afiches en lugares estratégicos en los centros poblados de Nuevo Paccha Huallhu y Paccha.
- Talleres Participativos: Se realizó un taller participativo con los grupos de interés para informar acerca de las actividades del Proyecto. Para lo cual se presentó la copia del acta donde se indicó que el Taller Participativo se realizó el 09 de agosto del 2020 en el Auditorio de la Municipalidad de Paccha Huallhua; además, se presentaron fotografías del evento que figuran en el Anexo S.5 "Mecanismos de Participación Ciudadana".

## 2.11. Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales

Mediante documentación complementaria DC-26, el Titular presentó el desarrollo del Capítulo 6. "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 (I), mediante la metodología propuesta por Vicente Conesa (4ta edición, 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.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Cuadro 33. Niveles de importancia de los impactos

Table with 3 columns: Significancia, Nivel de Importancia, and Rango. It defines impact levels: Leve o Bajo (Irrelevante o compatible, |IM| ≤ 25), Moderado (Moderado, 25 = |IM| < 50), and Alto (Severo, 50 = |IM| < 75; Crítico, |IM| = 75).

Fuente: DC-26 Trámite T-CLS-00102-2021

Es preciso indicar que el Titular no describió correctamente la metodología utilizada, de acuerdo a lo indicado por el autor (Vicente Conesa); verificándose algunas omisiones en la jerarquización y valoración de los atributos; por lo que la valoración de los impactos de la EVAP fue realizada de manera incorrecta.

Por otro lado, se ha verificado que el Titular no identificó correctamente a los componentes, actividades y aspectos ambientales del proyecto; lo cual limitó la correcta identificación de los impactos ambientales causados por el proyecto.

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



Cuadro 34. Potenciales impactos ambientales por etapas del Proyecto

Etapas	Actividad <sup>(5)</sup>	Impactos Ambientales <sup>(6)</sup>		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
<b>Planificación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requerimiento de mano de obra</li> <li>• Adquisición de bienes y servicios</li> <li>• Instalación, suministro y mantenimiento de obras provisionales</li> <li>• Movilización y desmovilización de maquinarias y equipos</li> <li>• Limpieza, desbroce y deforestación</li> <li>• Trazo, nivelación y replanteo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteración de la calidad del aire por generación de gases de combustión</li> <li>- Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado</li> <li>- Incremento de los niveles de ruido</li> <li>- Pérdida de estructura del suelo</li> <li>- Remoción de la capa orgánica</li> <li>- Cambio de uso actual de suelo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pérdida de cobertura vegetal y flora<sup>(1)</sup></li> <li>- Fragmentación del hábitat de la flora silvestre</li> <li>- Alteración de las especies de flora por material particulado</li> <li>- Perturbación de la fauna local</li> <li>- Alteración y reducción de la diversidad de fauna silvestre y de especies<sup>(3)</sup></li> <li>- Alteración y pérdida de hábitats para la fauna silvestre</li> <li>- Alteración de la diversidad de biota acuática</li> <li>- Pérdida de provisión de hábitat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de la contratación de mano de obra local.</li> <li>- Dinamización temporal de la actividad económica local por adquisición de bienes y servicios.</li> <li>- Molestias a la población local.</li> <li>- Expectativas de generación de empleo.</li> <li>- Alteración de la calidad visual.</li> </ul>
<b>Construcción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Movimiento de tierras</li> <li>• Uso de fuentes de agua</li> <li>• Explotación de canteras</li> <li>• Operación de las áreas auxiliares</li> <li>• Transporte de materiales y agregados</li> <li>• Construcción de superficie de rodadura (e=0.20m)</li> <li>• Construcción de obras de arte y estructuras de drenaje</li> <li>• Construcción de muro de gaviones</li> <li>• Reparación de canal rectangular de concreto</li> <li>• Reposición de tuberías y accesorios de canal de riego</li> <li>• Instalación de señalización y seguridad vial</li> <li>• Transporte y eliminación de material excedente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteración de la calidad del aire por generación de gases de combustión</li> <li>- Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado</li> <li>- Incremento de los niveles de ruido</li> <li>- Incremento de los niveles vibratorios</li> <li>- Demanda de la disponibilidad hídrica de la fuente del agua<sup>41</sup></li> <li>- Pérdida de estructura del suelo</li> <li>- Cambio de uso actual de suelo</li> <li>- Alteración de la estabilización del suelo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fragmentación del hábitat de la flora silvestre</li> <li>- Alteración de las especies de flora por material particulado</li> <li>- Perturbación de la fauna local<sup>(2)</sup></li> <li>- Alteración y reducción de la diversidad de fauna silvestre y de especies<sup>(3)</sup></li> <li>- Alteración y pérdida de hábitats para la fauna silvestre</li> <li>- Alteración de la diversidad de biota acuática</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dinamización temporal de la actividad económica local por adquisición de bienes y servicios locales.</li> <li>- Molestias a la población local.</li> <li>- Expectativas de generación de empleo.</li> <li>- Afectación a los Derechos Colectivos<sup>(7)</sup>.</li> <li>- Alteración de la calidad visual.</li> </ul>
<b>Cierre de obras</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinstalación de áreas auxiliares</li> <li>• Acondicionamiento de material excedente en DME</li> <li>• Readecuación ambiental de canteras y campamento / patio de máquinas</li> <li>• Revegetación de áreas auxiliares</li> <li>• Limpieza y traslado, disposición final de residuos sólidos y no peligrosos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteración de la calidad del aire por generación de gases de combustión</li> <li>- Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado</li> <li>- Incremento de los niveles de ruido</li> <li>- Pérdida de estructura del suelo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperación de la composición florística<sup>(4)</sup></li> <li>- Alteración de las especies de flora por material particulado</li> <li>- Perturbación de la fauna local</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de la contratación de mano de obra local.</li> <li>- Molestias a la población local.</li> <li>- Expectativas de generación de empleo.</li> <li>- Alteración de la calidad visual.</li> </ul>
<b>Operación y mantenimiento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operación del camino vecinal</li> <li>• Limpieza de la vía</li> <li>• Remoción de derrumbes</li> <li>• Limpieza de obras de arte y drenaje</li> <li>• Labores de mantenimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteración de la calidad del aire por generación de gases de combustión</li> <li>- Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado</li> <li>- Incremento de los niveles de ruido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alteración de las especies de flora por material particulado</li> <li>- Perturbación de la fauna local<sup>(2)</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de la contratación de mano de obra local.</li> <li>- Dinamización temporal de la actividad económica local por adquisición de bienes y servicios.</li> <li>- Molestias a la población local.</li> <li>- Mejora de las condiciones de tránsito local</li> <li>- Expectativas de generación de empleo.</li> <li>- Alteración de la calidad visual.</li> </ul>

**Fuente:** Información obtenida de la Documentación Complementaria DC-26 del expediente de la EVAP - Capítulo 6. "Descripción de los Posibles Impactos Ambientales".

<sup>(1)</sup> La superficie de vegetación a retirar corresponde a 17,72 ha (Cuadro N°6-14 "Área de pérdida de cobertura vegetal" pág. 26 - 27). Sin embargo, con respecto a las especies que serán afectadas por el retiro de la vegetación, únicamente mencionó tres (03) especies pertenecientes al tipo cobertura vegetal Bosque xérico interandino (Bxe-in), omitiendo especies de los demás tipos de cobertura identificados. Considerando que en la Línea Base Biológica se identificaron y listaron 92 especies de flora en el área del proyecto, el listado de especies afectadas es insuficiente y no es representativo de la riqueza y biodiversidad florística de la zona. Así mismo, tampoco especificó sobre la presencia de especies amenazadas, endémicas y/o en categoría de conservación. Por otro lado, no cambió la deforestación por el desbosque como la actividad causante del impacto.

<sup>(2)</sup> Omitió incluir en el análisis del impacto "Perturbación de la fauna local" (FA-01) durante la etapa de construcción, a las voladuras como actividad que causará los aspectos de aumento de material particulado y vibraciones, los cuales ocasionarán la perturbación y el desplazamiento de la fauna (págs. 37 - 38). Además, durante la etapa de operación y mantenimiento (págs. 51 - 52), no corrigió la actividad impactante.

<sup>(3)</sup> Omitió incluir en el análisis del impacto "Alteración y reducción de la diversidad de fauna silvestre y de especies" las especies afectadas durante las etapas de planificación y construcción (págs. 24 - 44); así como tampoco mencionó si alguna se encuentra en categoría de amenaza, conservación o condición de endemismo.

<sup>(4)</sup> Omitió retirar el impacto "Recuperación de la composición florística" durante la etapa de cierre de obras (págs. 46 - 47).

<sup>(5)</sup> El Titular incluyó como un aspecto ambiental a la terminología "Actividad humana"; sin embargo, dicha terminología correspondería propiamente a una actividad del proyecto.

<sup>(6)</sup> El Titular identificó como impacto ambiental a la "Demanda de la disponibilidad hídrica de la fuente del agua"; sin embargo, la demanda de agua no es propiamente un impacto ambiental, considerando además que para la obtención del recurso hídrico se requiere obtener los permisos correspondientes ante la entidad competente en función a la disponibilidad hídrica; desestimando impactos sobre dicha disponibilidad de agua. Adicionalmente, el Titular refirió como impactos ambientales a la "Alteración de calidad de agua" y "Alteración de calidad de suelo"; sin embargo, de acuerdo con las actividades del proyecto, lo descrito por el Titular corresponde propiamente a riesgos ambientales, los cuales deben ser abordados en el Plan de Contingencias.

<sup>(7)</sup> El Titular indicó que se afectarán los derechos colectivos, sin embargo, omitió precisar cuál de los once (11) derechos colectivos serán afectados por las actividades del Proyecto.

<sup>41</sup> De acuerdo con lo recomendado en la Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales, aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM, no corresponde propiamente a un impacto; sin embargo, fue identificado como tal por el titular



## 2.12. Estrategia de manejo ambiental

A través de la DC-26, el Titular actualizó la información del Capítulo 7 de la EVAP, precisando las medidas, programas y subprogramas 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.

Cabe indicar que, al no haber identificado y valorado correctamente los impactos ambientales generados por el proyecto; las medidas de manejo ambiental propuestas por el Titular no serían suficientes para poder atender los impactos ambientales que generará la implementación del Proyecto en sus diferentes etapas:

El Titular presenta las medidas de los impactos ambientales identificados del medio físico, de los cuales se pueden encontrar:

### 2.12.1. Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas

#### 2.12.1.1. Subprograma de protección de recursos naturales

##### a. Medidas de protección y conservación de la calidad del aire

###### **Alteración de la calidad del aire por generación de gases de combustión**

- Los equipos que usará serán inspeccionados antes de usarlos, de manera que se encuentren en perfectas condiciones técnicas y no generen gases contaminantes.
- Prohibirán a los operadores mantener los equipos encendido si no van a ser usados.
- Realizarán mantenimiento preventivo de vehículos y/o maquinarias de obra, la misma que será realizada en zonas autorizadas en el distrito de Independencia.
- En lo posible utilizarán herramientas manuales que no generen la emisión de gases de combustión ni restos de hidrocarburos.
- No realizarán la quema de ningún material (maleza o vegetación desbrozada, residuos como papeles, maderas, waypes y otros).
- Realizarán el control de las revisiones técnicas de los camiones y vehículos.
- Indicó que los niveles de concentración de las emisiones no sobrepasarán los límites establecidos por la normativa aplicable para vehículos.
- Los vehículos que no garanticen que las emisiones a generar no se encuentren dentro de los límites permisibles, los separarán de sus funciones.
- Impartirán charlas de inducción a choferes y operadores de equipos pesados sobre el cumplimiento de las normas de tránsito y las consecuencias de manejar a velocidades excesivas, las cuales no solo podrían producir accidentes sino también darían lugar a la formación de polvaredas afectando a la población, flora y fauna aledaña.
- Seguirán los lineamientos del subprograma de manejo de explosivos durante las actividades que impliquen el uso de estas sustancias.

###### **Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado**

- Realizará el riego de las vías o áreas de trabajo, cuando la maquinaria esté transportándose sobre vía no asfaltada, con el objetivo de mantener el grado de humedad necesario para no generar material particulado.



- No excederá la capacidad de carga de los vehículos de transporte de material de desmonte y agregados, el material transportado deberá estar humedecido y las tolas cubiertas.
- Todos los equipos a usar, los inspeccionará antes de usarlos, de manera que se encuentren en perfectas condiciones técnicas y no generen gases contaminantes.
- Realizará el mantenimiento preventivo de vehículos y/o maquinarias de obra, la misma que será realizada en zonas autorizadas en el distrito de Independencia.
- Prohibirá las excavaciones en áreas no autorizadas.
- En lo posible utilizará herramientas manuales que no generen la emisión de gases de combustión ni restos de hidrocarburos.
- No realizará maniobras innecesarias en la manipulación de material suelto.
- Restringirá el movimiento innecesario de maquinaria pesada y vehículos a los sectores de trabajo, así como el uso de rutas y caminos previstos con la finalidad de no general polvo.

### **Incremento de niveles de ruido**

- Los trabajos que incluyen el proyecto estarán realizados por maquinarias en perfecto estado de manera tal que no se generen ruidos innecesarios.
- Limitará el uso de las bocinas a las situaciones de prevención de accidentes y no hacer uso indiscriminado de las mismas.
- No realizará el uso de máquinas que producen niveles altos de ruidos, simultáneamente con la carga y transporte de materiales, debiéndose alternar dichas tareas dentro del área de trabajo.
- Respetará los límites de velocidad en obra, la cual es de 30km/h.
- Priorizará la realización de labores en horarios diurnos. En caso se deban realizar actividades en horario nocturno, deberá realizarse en zonas que se encuentran distantes de viviendas o generen menores ruidos.

## **b. Medidas para la protección y conservación del suelo**

### **Remoción de la capa orgánica**

- En el diseño y construcción de las áreas auxiliares no generará en lo posible la remoción de la cobertura, para ello conservará la topografía natural del terreno.
- De considerarse necesaria la remoción de los suelos para el emplazamiento de las áreas auxiliares; la cobertura superficial de material orgánico removido, la almacenará y protegerá para su empleo posterior en la restauración del área alterada.
- Antes de la instalación de un área auxiliar, retirará la primera capa orgánica (aproximadamente de 5 a 7 cm topsoil), los cuales se dispondrán en lugares cercanas a las áreas auxiliares para luego ser devueltas a su lugar en la etapa de cierre.
- Realizará el retiro de suelo superficial (top soil) donde exista, disponiéndolo temporalmente en un lugar que lo proteja para su posterior reutilización.

### **Pérdida de estructura del suelo**

- Respecto al paso reiterado de maquinaria y vehículos para ello determinará claramente las áreas de circulación con la finalidad de evitar la compactación del suelo.
- El personal del Proyecto quedará prohibido de realizar actividades de desbroce y remoción fuera de las áreas autorizadas.



- En los casos que los trabajos lo permitan, optará por realizar en forma manual las tareas menores de excavaciones, remoción de suelo y cobertura vegetal, siempre y cuando no impliquen mayor riesgo para los trabajadores.

#### **Cambio de uso actual de suelo**

- Informará de manera adecuada a la población en el área de influencia, de los componentes, objetivos, fines y beneficios del proyecto.
- Realizarán los trabajos de movimiento de tierra, almacenando el suelo orgánico en un lugar determinado para su posterior uso.
- Prohibirá al personal deteriorar o dañar los suelos del área circundante al proyecto.
- Informará a los pobladores sobre los procedimientos ambientales específicos adoptados referidos al uso de suelo.

#### **Alteración de la estabilización del suelo**

- Los vehículos y maquinarias se desplazarán únicamente por los lugares autorizados. bajo circunstancias excepcionales y con razones justificadas, se solicitará permiso al Supervisor de Obra a fin de poder desplazarse sobre lugares no previstos.
- No realizarán excavaciones y remociones de suelo innecesarias, ya que las mismas producen ocasionar daños al hábitat e incremento procesos erosivos, inestabilidad y escurrimiento superficial del suelo.
- Preverá e identificará los riesgos o incidentes por inestabilidad del terreno.
- Señalará las áreas donde existan riesgos de incidentes por inestabilidad del terreno.
- Una vez terminada la explotación de las canteras, realizará el desquinche correspondiente, de todo material suelto y/o con riesgo de desprendimiento; así como la nivelación del material excedente de la explotación de la cantera.
- Los depósitos de material excedente serán conformados con un talud de 1:15, y compactado en capas de un espesor adecuado

#### **c. Medidas para la flora silvestre**

- Se realizará el riego de los tramos de la vía con la finalidad de minimizar el levantamiento de polvo y la dispersión de material particulado afectando la cobertura vegetal colindante.
- Previo a las actividades de desbroce, de encontrarse brinzales, semillas de especies nativas y sensibles estas deben ser almacenadas para las actividades de revegetación.
- Ubicar los lugares de instalación de los componentes auxiliares preferentemente en zonas desprovistas de vegetación.

#### **d. Medidas para la fauna silvestre**

- Se indicará al personal de obra a cargo del manejo de las maquinarias de transporte de personal, seguir las medidas necesarias para no generar el atropellamiento de la fauna silvestre.
- Los equipos y maquinaria pesada que se utilizará en las etapas del Proyecto deberán estar en un óptimo funcionamiento, a fin de minimizar la generación excesiva de ruidos.
- Se contará con los certificados que acrediten el mantenimiento periódico de los equipos y maquinarias a utilizar en las etapas del Proyecto.



#### e. Medidas para las comunidades acuáticas

- Se prohibirá la caza y manipulación de especies acuáticas que se encuentren en el área de estudio.
- Limitar el cruce de los cursos y/o cuerpos de agua (ríos, arroyos o cochas) durante los trabajos de campo, así como la obstrucción de estos.

Sin embargo, en lo concerniente a las medidas para el medio biológico, no incluyó la frecuencia de aplicación de cada medida. Asimismo, no verificó que las medidas guarden correspondencia con los impactos descritos, en este sentido, se evidencia que se presentan medidas para la fauna silvestre en impactos identificados a la flora (subítem 7.4.1.1.3.1 "*Medidas para la flora silvestre*", págs. 46 – 47).

Además, el Titular no verificó, ni actualizó - en función de la reevaluación de impactos al medio biológico - la correspondencia de las medidas de manejo: en el ítem 7.4.1 "*Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas*" se mantienen impactos como, (i) Pérdida de la cobertura vegetal agrícola, (ii) Pérdida de la cobertura vegetal del bosque estacionalmente seco interandino, (iii) Pérdida de la cobertura vegetal del matorral, (iv) Pérdida de la composición florística y (v) Afectación de la diversidad de especies de flora, impactos que han sido retirados. Finalmente, mantiene el impacto "Recuperación de la composición florística" y por consiguiente sus medidas.

#### f. Medidas de protección y conservación del paisaje

- Cuidará la integración paisajística existente durante las obras, cuidando no introducir especies exóticas o nuevas en zonas de trabajo.
- El Depósito de material excedente a utilizar será cerrado según las condiciones paisajísticas y culturales de los tramos colindantes.
- La revegetación utilizará especies propias y nativas del tramo de intervención, bajo ningún extremo introducirá especies exóticas para la revegetación de áreas auxiliares.
- La intervención en taludes será acompañada con aplicación de revegetación en armonía con el entorno paisajístico.
- Los desmontes y derrumbes deberán ser dispuesto en uno de los DME considerados, bajo ningún criterio serán en otras áreas.
- No realizará el desbroce innecesario y remoción de terrenos fuera del área de construcción de la vía.

#### g. Medidas de protección y conservación del recurso hídrico

##### Medidas básicas para la conservación de los cursos de agua

- Captará el recurso hídrico de cuerpos de agua autorizados por la Autoridad Local del Agua (ALA) y/o la municipalidad distrital a fin de no dar origen a la generación de conflictos socios ambientales que puedan afectar el normal desarrollo del proyecto.
- La empresa contratista establecerá un sistema de extracción del agua de manera que no produzca un incremento en la turbidez del recurso, encharcamiento en el área u otro daño en los componentes del medio ambiente adyacente.



- El patio de máquinas tendrá que conservar una distancia prudencial de las corrientes de agua, y en lo posible, se construirán en contrapendiente para no dar origen a contingencias.
- El abastecimiento, mantenimiento de equipos/maquinarias lo realizará en el patio de máquinas. Por ningún motivo, se podrá realizar estas actividades en áreas cercanas o dentro de los cursos de agua existentes a lo largo del tramo en construcción.

### **Medidas para minimizar el incremento de turbidez**

- En épocas de lluvias, en los trabajos de explotación de las canteras de cerro, colocarán mallas en las laderas de los cerros cercanos, con la finalidad de no generar la caída y arrastre de material producto de las escorrentías.

### **Medidas para la protección y conservación de la calidad de agua**

- Prohibirá rotundamente depositar cualquier tipo de residuo sólido a los cuerpos de agua cercanas a las áreas del Proyecto.
- El personal contará con las hojas de seguridad MSDS de todas las sustancias empleadas en el Proyecto, las mismas que serán difundidas entre todo el personal y se realizarán capacitaciones sobre el adecuado manejo de estas, a fin de no generar el vertimiento de estas sustancias en cuerpos de agua superficiales.
- Para la captación de agua hará uso de una cisterna provisto de una bomba de succión incorporada además de mangueras de suficiente longitud que permita captar agua sin intervenir el lecho de la quebrada, así reducir la posibilidad de contaminar el recurso hídrico por derrames.

## **2.12.1.2. Subprograma de manejo de explosivos**

### **a. Medidas generales**

- El Contratista deberá tener en cuenta y cumplir estrictamente las disposiciones legales vigentes para la adquisición, transporte, almacenamiento y uso de los explosivos e implementos relacionados.
- El vehículo de transporte de explosivos estará debidamente señalizado con una bandera amarilla y un letrero con la leyenda "Explosivos" en la parte posterior del mismo.
- Los vehículos que se utilicen para transportar los explosivos deben observar las siguientes medidas de seguridad, a fin de no dar origen a consecuencias nefastas para la vida de los trabajadores y del público.

### **b. Medidas específicas durante el uso de explosivos**

- En ningún caso permitirá que los fulminantes, espoletas y detonadores de cualquier clase se almacenen, transporten o conserven en los mismos sitios que la dinamita u otros explosivos. La localización y el diseño de los polvorines, los métodos de transportar los explosivos y, en general, las precauciones que se tomen para prevenir accidentes, estarán sujetos a la aprobación del Supervisor, pero esta aprobación
- Comunicará a todo el personal y población cercana la realización de los disparos. Si fuese necesario convocar a reunión a la población del área de influencia días previos a la actividad de voladura para comunicar los peligros de esta actividad.



- Antes del inicio de sus operaciones el personal contará con equipos adecuados de seguridad personal.
- Compatibilizará exactamente la cantidad de explosivos, iniciadores y medios de encendido que se trasladaron.

### **c. Medidas para el incremento de los niveles vibracionales**

- Para evitar el incremento de vibraciones controlará la velocidad máxima de tránsito dentro de la obra, considerando los 30 km/h.
- Realizará el mantenimiento periódico de las maquinarias, vehículos y equipos, de acuerdo a las especificaciones del fabricante con el fin de no generar niveles altos de vibración en las áreas donde se realicen dichas actividades.
- En lo posible utilizará herramientas manuales para de tal manera que no se generen vibraciones en niveles altos.
- Realizará el mantenimiento de los sistemas de amortiguación de las máquinas y vehículos en correcto estado y no circular por vías con el pavimento en mal estado.
- En cuanto a las actividades de voladura, antes de realizar cualquier voladura se tomará precauciones necesarias para la protección de las personas, vehículos, la plataforma de la carretera, instalaciones y cualquier otra estructura y edificación adyacente al sitio de las voladuras.
- Las voladuras se realizarán de preferencia al final de la jornada y serán debidamente señalizadas.
- Antes del inicio de sus operaciones el personal contará con equipos adecuados de seguridad personal.

#### **2.12.1.3. Subprograma de manejo de excavaciones**

- La superficie final de la excavación en roca será liberada de cavidades que permitan la retención de agua y tendrá, además, pendientes transversales y longitudinales que garanticen el correcto drenaje superficial.
- La excavación en taludes la realizarán adecuadamente para no dañar su superficie final, evitar la descompresión prematura o excesiva de su pie y contrarrestar cualquier otra causa que pueda comprometer la estabilidad de la excavación final.
- Cuando la altura de los taludes excavados sea mayor siete metros (7 m), y/o la calidad del material por excavar lo exija, y se presentan síntomas de inestabilidad; construirán banquetas de corte con pendiente hacia el interior del talud. En estas banquetas se debe rodear con una cuneta que debe recoger y encauzar las aguas superficiales y además realizar labores de sembrado de vegetación típica en la zona afectada, para no originar la erosión, ocurrencia de derrumbes o deslizamientos.

#### **2.12.2. Programa de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes**

##### **2.12.2.1. Subprograma de manejo de residuos sólidos**

El Titular señaló que el programa contiene las medidas de manejo de residuos sólidos no municipales para las operaciones de: minimización, segregación, almacenamiento, recolección y transporte, y disposición final a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM; en cumplimiento con lo señalado en el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278.



### **2.12.2.2. Subprograma de manejo de residuos líquidos y efluentes**

El Titular refiere que el programa describe las medidas para el manejo de los efluentes líquidos domésticos generados en los frentes de obra durante las distintas etapas del proyecto, los cuales serán manejados a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) mediante la implementación de baños químicos portátiles.

### **2.12.3. Programa de manejo de instalaciones auxiliares**

El titular indicó que el programa incorpora las actividades a realizar antes, durante y después de la implementación de las instalaciones auxiliares:

- Campamentos y patios de máquinas.
- Canteras.
- Depósitos de Material Excedente.
- Polvorín

### **2.12.4. Programa de señalización temporal**

El Titular refiere que el propósito de este programa de señalización es de brindar información de manera visual al personal de la obra como a la población acerca del cuidado del medio ambiente y normas de seguridad a aplicarse durante la ejecución de las actividades y durante la conservación de la vía.

En ese sentido, establece que en las áreas auxiliares se implementará señales preventivas; reguladoras, prohibitivas o restrictivas; informativas; y, de tipo ambiental. Estas últimas corresponden, principalmente, a mensajes alusivos a la protección y cuidado de fauna y flora silvestre.

### **2.12.5. Programa de seguridad y salud ocupacional**

#### **2.12.5.1. Subprograma de salud ocupacional**

El Titular señaló que el objetivo del presente subprograma es el de proteger, preservar y mantener la integridad de los trabajadores contratados en el Proyecto en cumplimiento al Reglamento de seguridad en el trabajo del Ministerio de Trabajo y Promoción del Empleo (D.S. 005-2012-TR)

#### **2.12.5.2. Subprograma de prevención y control de riesgos laborales**

El Titular indicó que los objetivos de este subprograma están orientados a la promoción de una cultura de seguridad en todos los niveles de la organización, con el fin de prevenir, minimizar y controlar los riesgos laborales identificados en las actividades desarrolladas por el Proyecto.

#### **2.12.5.3. Subprograma de salud de la población del área de intervención**

El Titular refiere que el objetivo del presente subprograma es el de proteger, preservar y mantener la integridad de la población de influencia directa del Proyecto, mediante el control del polvo con el riego y comunicación con señalización del movimiento de vehículos pesados durante la ejecución del Proyecto con la finalidad de prevenir accidentes.

**2.12.6. Programa de capacitación y educación ambiental**

El titular indicó que la capacitación al personal de obra abordará temas centrales como: Salud y Seguridad laboral, Conservación del Medio Ambiente, Código de Conducta y mecanismo de atención de quejas y reclamos; política de Seguridad y medio ambiente para el correcto desarrollo de las actividades.

Para tal fin, se desarrollará talleres y charlas que permitan conocer y aplicar medidas de seguridad y prevención; cumplir con las normas de ética, conducta y respeto a los estilos de vida y manifestaciones socioculturales de la población local; y den a conocer a los trabajadores la importancia de respetar, mantener, proteger y/o conservar el medio natural, en armonía con el desarrollo y ejecución de sus actividades y/o tareas.

**2.12.7. Programa de asuntos sociales**

Se encuentra dirigido para todos los actores sociales dentro del área de influencia del Proyecto, para lo cual se han formulado seis (06) subprogramas para mitigar los impactos negativos y potenciar los impactos positivos, los cuales se muestran en el Cuadro resumen del Plan de Asuntos Sociales.

**Cuadro 35. Resumen del Plan de Asuntos Sociales**

Subprograma	Etapas	Medidas Propuestas
Subprograma de relaciones comunitarias	Todas	Se establecerá un código de conducta en el cual se incluyen las normas que se aplicarán a todo el personal y las sanciones que se establecerán en caso de incumplimiento.
Subprograma de quejas y reclamos	Todas	Se presentarán las quejas y reclamos a la empresa contratista Se realizará el monitoreo y seguimiento
Subprograma de participación ciudadana	Todas	Establecer un comité de gestión ambiental Realizar reuniones informativas
Subprograma de contratación de mano de obra local	Todas	Convocatoria de los puestos de trabajo Contratación de mano de obra no calificada local Se darán oportunidades laborales a toda la población
Subprograma de adquisición de bienes y servicios locales y monitoreo de deudas locales	Todas	Priorizar la contratación de proveedores locales Realizar charlas y/o capacitaciones para mejorar los servicios Contar con un directorio de hospedajes y bodegas, comercios, etc Reuniones periódicas con los representantes de los comercios
Subprograma de protección de recursos arqueológicos y culturales.	Planificación y Construcción	Gestión y tramitación del Plan de Monitoreo Arqueológico Charlas de capacitación e inducción Señalización preventiva en caso de hallazgos Señalización definitiva y colocación de hitos.

Fuente: Expediente T-CLS-00102-2022, DC-26

**2.12.8. Programa de revegetación/reforestación**

El Titular presentó un programa de revegetación/reforestación con el objetivo de reponer la cobertura vegetal en las áreas que hayan sido disturbadas dentro del



área de influencia del proyecto. En este sentido, en cuanto a las áreas a revegetar/reforestar, se presenta información incongruente, debido a que en la página 114 de la EVAP indica que, *“El área aproximada de superficie revegetada será de aproximadamente 17,72 ha”*, mientras que en la página 116, cuadro S/N *“Áreas estimadas a revegetar y/o reforestar”*, menciona que serán 3,13 ha. Adicionalmente, en el programa se presentó los criterios de selección de las especies y la metodología a emplear, no obstante, omitió describir las actividades de mantenimiento y frecuencia de riego.

En cuanto al monitoreo posterior a la revegetación/reforestación, en lo concerniente a la frecuencia de monitoreo, presenta información incongruente, mencionando en la página 32 que la misma será semestral durante el primer año, mientras que en la página 33 indica que será trimestral en el primer año.

De la misma manera, para la duración total del monitoreo, también se presenta información confusa, mientras que en la página 32 señala que, *“La frecuencia del monitoreo se propone por un período de tres años”*, en el Cuadro N°8-23. *“Cronograma de monitoreo revegetación”* se observa que el mismo durará cuatro (04) años.

## **2.13. Plan de seguimiento y control ambiental**

En el Capítulo 8 *“Plan de seguimiento y control”* de la EVAP actualizada presentada mediante la documentación complementaria DC-23, el Titular estableció los lineamientos para garantizar la aplicación oportuna de las medidas de mitigación ambiental y la eficacia de estas, cumplimiento de las normas de prevención ambiental.

### **2.13.1. Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental**

El Titular planteó el plan de seguimiento y control, con el objetivo de verificar la eficacia de las medidas de manejo ambiental propuestas, proporcionar información que permitan verificar los límites establecidos en la norma vigente y determinar el grado de los impactos de ser el caso. Este programa incluye la implementación de los siguientes subprogramas:

- Subprograma de monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido
- Subprograma de monitoreo de calidad del suelo
- Subprograma de monitoreo de calidad de agua
- Subprograma de monitoreo de residuos sólidos y efluentes
- Subprograma de seguimiento y monitoreo social
- Subprograma de monitoreo de la reforestación y revegetación
- Subprograma de monitoreo de éxito de reubicación

En ese sentido, en el Cuadro 36, se presenta un resumen de los monitoreos ambientales que propone el Titular; mientras que, en el Cuadro 37 se presenta un resumen del Subprograma de Seguimiento y Monitoreo Social, en el que el Titular indicó que verificará el cumplimiento de las acciones propuestas en su plan de asuntos sociales, involucrando a los actores del área de influencia del Proyecto en dicho monitoreo y garantizar así la transparencia de los procesos:

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

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**Cuadro 36. Resumen del Programa de Monitoreo**

Factor ambiental	Parámetros	Estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18	
			Este (m)	Norte (m)
Aire <sup>42</sup>	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO, C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> , H <sub>2</sub> S y O <sub>3</sub>	CA-01 (Entre la cantera y el centro poblado Nueva Pacchahuallhua. N°01)	621 249	8 468 170
		CA-02 (Punto cercano a la progresiva 00+000 km en donde emplazará el Campamento y Patio de máquinas N°02)	618 974	8 465 424
		CA-03 (Punto entre la progresiva 11+000 km y 12+000 km, cercano a los dos DME N°03)	618 974	8 465 424
		CA-04 (Punto cercano a la progresiva 14+680 km en donde emplazará el Campamento y Patio de máquinas N°04)	618 974	8 465 424
Ruido ambiental	LAeqT Zona de aplicación: Industrial	RU-01 (Centro poblado de Nueva Pacchahuallhua a la altura de la progresiva 00+000km)	621 266	8 468 135
		RU-02 (Centro poblado de Huayahua)	618 974	8 465 424
		RU-03 (Ubicado en el Campamento/Patio de Máquinas N°01)	619 781	8 467 991
		RU-04 (Ubicado en el Campamento/Patio de Máquinas N°02)	619 000	8 465 352
		RU-05 (Sector de Voladura 2, 01+580 km / 02+840 km)	619 682	8 468 085
		RU-06 (Sector de Voladura 3, 06+460 km / 07+960 km)	619 590	8 467 126
		RU-07 (Sector de Voladura 4 09+780 km / 10+860 km)	619 624	8 466 613
Vibración <sup>43</sup>	Aceleraciones (RMS) Velocidad de vibración (Lv)(VdB)	VI-01 (Sector de Voladura 2, 01+580 km / 02+840 km)	619 682	8 468 085
		VI-02 (Sector de Voladura 3, 06+460 km / 07+960 km)	619 590	8 467 126
		VI-03 (Sector de Voladura 4, 09+780 km / 10+860 km)	619 624	8 466 613
Suelo	Fracción de Hidrocarburos F2 (C10-C28) (mg/kg MS) Metales (arsénico, bario, cadmio, plomo, mercurio)	SU-01 (Lugar en donde se realizará la explotación de la Cantera N°01)	622 633	8 468 078
		SU-02 (Lugar en donde se construirá el Patio de Máquinas N°01)	619 829	8 468 012
		SU-03 (Lugar en donde se construirá el Patio de Máquinas N°02)	619 038	8 465 407
Agua <sup>44</sup>	Aceites y Grasas, pH, Temperatura, DBO <sub>5</sub> , Oxígeno Disuelto, Conductividad, Coliformes fecales	CAG-01 (Fuente de agua N° 01)	621 162	8 468 299
		CAG-02 (Fuente de agua N° 02)	619 811	8 466 507
		CAG-03 (Fuente de agua N° 03)	618 863	8 465 342
Reforestación y revegetación	Cobertura vegetal, altura, DAP	MRV-1	618 963	8 465 385
		MRV-2	619 025	8 465 383
		MRV-3	619 112	8 465 602
		MRV-4	619 740	8 466 412
		MRV-5	619 362	8 466 420
		MRV-6	619 781	8 468 039
		MRV-7	619 778	8 467 987
		MRV-8	619 718	8 467 964
		MRV-9	622 641	8 468 005
		MRV-10	619 146	8 465 636
		MRV-11	619 608	8 468 211
Éxito de la reubicación	Abundancia, número de individuos rescatados y número de individuos reubicados por especie	MRF-1	619 745	8 465 913
		MRF-2	619 978	8 466 502
		MRF-3	620 017	8 466 821
		MRF-4	620 203	8 467 257

Fuente: DC-23 del Trámite T-CLS-00102-2022

<sup>42</sup> 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.<sup>43</sup> Utilizará como norma de comparación NTP ISO 2631-1 2011.<sup>44</sup> Conforme al "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales" aprobado mediante Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA.



Cuadro 37. Subprograma de Seguimiento y Monitoreo Social

Subprograma de Asuntos Sociales	Actividades	Mecanismo de monitoreo		
		Indicadores de desempeño	Medios de verificación	Frecuencia
Subprograma de relaciones comunitarias	<ul style="list-style-type: none"> <li>Implementar el código de conducta</li> <li>Implementar el sistema de atención de quejas, reclamos y solicitud de información</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Código de conducta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Número de charlas de difusión del código de conducta.</li> <li>Número de amonestaciones por incumplimiento del código de conducta.</li> <li>Quejas por conducta inapropiada de los trabajadores.</li> </ul> </li> <li><b>Atención de quejas y reclamos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tiempo promedio de atención</li> <li>Porcentaje de casos que se resuelven dentro del plazo</li> <li>Porcentaje de casos que solicitan ampliación de plazo</li> <li>Porcentaje de casos resueltos y no resueltos</li> <li>Porcentaje de casos recurrentes</li> <li>Porcentaje de casos que se derivan al siguiente nivel</li> <li>Porcentaje de casos que acuden a instancias conciliadoras</li> <li>Grado de satisfacción del responsable de la queja o reclamo (encuestas por muestra)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Código de conducta:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Registro de asistencia de charlas de difusión del código de conducta.</li> <li>Registro de amonestación por incumplimiento del código de conducta.</li> <li>Número de registros de quejas por conducta inapropiada de los trabajadores.</li> </ul> </li> <li><b>Atención de quejas y reclamos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verificación del cuadro de seguimiento de la atención de quejas, reclamos o solicitud de información.</li> </ul> </li> </ul>	Mensual
Subprograma de participación ciudadana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ejecución de charlas informativas.</li> <li>Implementación del comité de gestión socio ambiental</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de charlas informativas ejecutadas de / Número charlas informativas programadas.</li> <li>Número de capacitaciones al comité de gestión socio ambiental.</li> <li>Número de reuniones del comité.</li> <li>Número de monitoreos ambientales donde participa el comité.</li> <li>Porcentaje de cumplimiento de los acuerdos establecidos en las actas de reunión.</li> <li>Porcentaje de participación del comité en la atención de quejas, reclamos y solicitudes de atención.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Registros de asistencia de las charlas informativas.</li> <li>Informes de ejecución de las charlas informativas.</li> <li>Registro de asistencia de las capacitaciones del comité y fotografías.</li> <li>Actas de acuerdos de reunión del comité.</li> <li>Registro de asistencia y fotografías de la participación del comité en los monitoreos ambientales.</li> <li>Actas de cumplimiento de acuerdos.</li> <li>Verificación de la participación del comité en el cuadro de seguimiento de la atención de quejas, reclamos o solicitud de información.</li> </ul>	
Subprograma de contratación de mano de obra local	Contratación de mano de obra local	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de mano de obra local.</li> <li>Porcentaje de mano de obra de género femenino.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de contratados de la mano de obra local.</li> <li>Número de contrato de mano de obra de género femenino.</li> </ul>	
Subprograma de adquisición de bienes y servicios locales	Firma de contratos con proveedores locales de alimentación, hospedaje y lavandería.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de contratos con proveedores locales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Número de contratos con proveedores locales.</li> </ul>	

Fuente: DC-23 del Trámite T-CLS-00102-2022



## 2.14. Plan de Contingencias

El Titular presentó mediante el DC-23 del Capítulo 9: "Plan de Contingencias", estableciendo las siguientes medidas de respuesta (antes, durante y después) ante los siguientes eventos:

- Acciones de respuesta en caso de derrames o fuga de combustible, sustancias y/o productos químicos y residuos peligrosos.
- Acciones de respuesta en caso de atropellamiento de fauna.
- Acciones de respuesta en caso de sismo.
- Acciones de respuesta ante procesos morfodinámicos.
- Acciones de respuesta en caso de huaicos y caída de rocas.
- Acciones de respuesta ante derrumbes y deslizamientos.
- Acciones de respuesta en caso de incendio.
- Acciones de respuesta en caso accidentes laborales.
- Acciones de respuesta en caso de conflictos sociales.
- Subprograma de medidas de contingencia ante accidentes vehiculares.
- Sub Programa de protección de recursos arqueológicos y culturales.

## 2.15. Plan de Cierre

El Titular presentó mediante el DC-23 del Capítulo 10 "Plan de Cierre", proponiendo que, al finalizar la etapa de construcción del proyecto, se deberá ejecutar el cierre o abandono de la obra, procurando devolver a su estado inicial las zonas intervenidas por una instalación. Para ello se fijarán acciones principales:

### 2.15.1. Programa de Cierre de Instalaciones Auxiliares

- Restauración del área de campamento y patio de máquinas
- Restauración de canteras y accesos
- Reconformación y restauración de depósitos de material excedente
- Cierre y restauración de polvorín
- Cierre y restauración de las fuentes de agua

### 2.15.2. Programa de cierre del componente ambiental

- Medidas de cierre general
- Medidas de cierre de taludes de corte y relleno
- Medidas de revegetación en cierre de canteras y DME

### 2.15.3. Programa de limpieza, traslado y disposición final de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos

- Programa de desmovilización del personal, material y equipos
- Programa de cierre del componente social

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

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-23 al Trámite T-CLS-00300-2021, el Titular señaló que el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental y social propuestas ascienden a la suma de S/. 391 286,69. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de las medidas ambientales propuestas que tendrá una duración de doce (12) meses.



### III. OPINIIONES TÉCNICAS

#### 3.1. Opinión Técnica Vinculante

##### 3.1.1. Autoridad Nacional del Agua (Anexo N° 02)

- A través de la Documentación Complementaria DC-14 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 05 de septiembre de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1352-2022-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 0183-2022-ANA-DCERH/RCYR, con la opinión técnica favorable en los aspectos de su competencia.

#### 3.2. Opinión Técnica No Vinculante

##### 3.2.1. Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

- Mediante Oficio N° 00647-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de mayo de 2022, la DEIN Senace remitió a SERFOR la solicitud de Opinión Técnica Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- A través del Oficio N° 00929-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 28 de junio de 2022, la DEIN Senace reiteró al SERFOR la solicitud de Opinión Técnica No Vinculante a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

A la fecha de la emisión del presente Informe, el SERFOR no ha emitido la opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.

##### 3.2.2. Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura - DGPAL MINCUL (Anexo N° 03)

- A través de la Documentación Complementaria DC-4 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 03 de junio de 2022, la DGPAL MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000207-2022-DCIA/MC, señalando que el Trámite no presenta observaciones en los aspectos de su competencia.

##### 3.2.3. Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura - DGDPI MINCUL (Anexo N° 04)

- A través de la Documentación Complementaria DC-17 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 22 de setiembre de 2022, la DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000506-2022-DGDPI/MC con los informes N° 000165-2022-DCP-MC y N° 000036-2022-DCP-RPC/MC mediante los que concluyó que el Titular había subsanado ocho (08) de las nueve (09) observaciones formuladas en los aspectos de su competencia.

##### 3.2.4. Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - MIDAGRI (Anexo N° 05)

- A través de la Documentación Complementaria DC-15 al Trámite T-CLS-00102-2022, de fecha 07 de septiembre de 2022, el MIDAGRI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1397-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA con la Opinión Técnica N° 0072-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, mediante la que concluyó



que el Titular cumplió con presentar la información solicitada en la Opinión Técnica N° 0051-2022-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN.

#### IV. EVALUACIÓN DE LA SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS A LA SOLICITUD DE CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO

Luego de la revisión y análisis de las documentaciones complementarias DC-11 y DC-12, DC-21, DC-22 y DC-23, y DC-26, de fechas 18 de agosto; 06, 10 y 21 de octubre de 2022, respectivamente, se advierte que, trece (13) de las veintiséis (26) observaciones formuladas por la DEIN Senace a la solicitud de clasificación, **no han sido subsanadas**, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

Por lo antes expuesto, y en concordancia con lo dispuesto en los artículos 39 y 41 del RPAST<sup>45</sup> y el artículo 45<sup>46</sup> del Reglamento de la Ley del SEIA, corresponde **DESAPROBAR** la presente solicitud de clasificación del Proyecto, en tanto que el Titular no cumplió con proveer la información necesaria para subsanar las observaciones realizadas a la solicitud de clasificación del proyecto.

Finalmente, se debe tener en cuenta el último párrafo del artículo 15 del Reglamento de la Ley del SEIA, a través del cual se estipula que la desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la Certificación Ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión.

#### V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 5.1. Luego de la evaluación de la documentación complementaria DC-11 y DC-12, DC-21, DC-22 y DC-23, y DC-26, de fechas 18 de agosto; 06, 10 y 21 de octubre de 2022, se concluye que, de las veintiséis (26) observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto *"Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho"*, descritas en el Informe N° 00699-2022-SENACE-PE/DEIN, la Municipalidad Distrital de Independencia no ha

<sup>45</sup> **DECRETO SUPREMO N° 004-2017-MTC, REGLAMENTO DE PROTECCIÓN AMBIENTAL PARA EL SECTOR TRANSPORTES**

**"Artículo 39.- Sobre la solicitud de clasificación de Proyectos de inversión**

(...)

*De no estar subsanadas de manera correcta las observaciones se emitirá una resolución desaprobatoria de la solicitud, según el artículo 45 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.*

**"Artículo 41.- Del resultado de la Clasificación**

*La decisión de la Autoridad Ambiental Competente se sustenta en un informe técnico legal aprobando o desaprobando la solicitud de clasificación.*

*Si se aprueba la clasificación del proyecto como Categoría I, se aprobará asimismo la Declaración de Impacto Ambiental, constituyendo la resolución de aprobación la Certificación Ambiental del proyecto.*

*Si se aprueba la clasificación del proyecto como Categorías II o III, se aprobarán también los Términos de Referencia para la elaboración del EIA-d o EIA-sd, precisándose en éstos a las entidades que emitirán opinión técnica durante la etapa de evaluación del estudio ambiental.*

*En caso el proyecto de inversión varíe en su diseño, magnitud, alcance u otro factor antes del inicio de la elaboración del estudio ambiental, el titular del mismo deberá solicitar a la autoridad competente la modificación o aprobación de nuevos Términos de Referencia."*

<sup>46</sup> **DECRETO SUPREMO N° 019-2009-MINAM, REGLAMENTO DE LA LEY DEL SISTEMA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL**

**"Artículo 45.- Resolución de Clasificación**

*En concordancia con los plazos establecidos en el artículo 43º, la Autoridad Competente emitirá una Resolución mediante la cual:*

*45.1 Otorga la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o Desaprueba la solicitud".*



subsano trece (13) observaciones, conforme se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

- 5.2. Corresponde **DESAPROBAR** la solicitud de clasificación del Proyecto *"Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho"*, presentada por la Municipalidad Distrital de Independencia, de conformidad con lo establecido en los artículos 39 y 41 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y el artículo 45 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009- MINAM.

## VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental de Proyectos de Infraestructura, para su conformidad y la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 6.2. Notificar el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse a la Municipalidad Distrital de Independencia, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.3. Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse, así como el informe que la sustenta a la Autoridad Nacional del Agua, al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, al Ministerio de Cultura, y al Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4. Remitir copia del expediente en formato digital 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.
- 6.5. Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta en el portal institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.gob.pe/senace](http://www.gob.pe/senace)), a fin de que se encuentre a disposición del público general.

Atentamente,

César Augusto Balladares Gallegos  
Especialista Ambiental I  
Senace



**Nómina de Especialistas<sup>47</sup>**

**Walter Jonathan Gutierrez Champac**  
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel II  
**Senace**

**Darwin Ernesto Orós Guzmán**  
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel II  
**Senace**

**Leslie Diana Vicente Peña**  
Especialista en Ingeniería del  
GTE Descripción de Proyecto -Nivel II  
**Senace**

**Vania Gasco Tafur**  
Profesional titulada en Biología–Nivel II  
**Senace**

**Katya D. Riolo Velasquez**  
Especialista Legal del GTE Legal –  
Nivel II  
**SENACE**

**Juan Jose Valencia Solano**  
Especialista en Información Geográfica para el  
Equipo SIG – Nivel II  
**Senace**

**Franco Fernando Santillán Illesca**  
Especialista Social del GTE Social – 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**

<sup>47</sup> 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.

**Anexo N° 01****Observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto “Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho”**

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>					
1.	Capítulo II Marco Legal (págs. 1-7)	<p><b>Normativa aplicable</b></p> <p>El Titular deberá eliminar toda normativa que se encuentre derogada, como la Ley N° 27628, Decreto Supremo N° 039-2008-AG; así como Decreto Supremo N° 019-71-IN. Para esta última norma, en caso corresponda expropiación por parte del Estado, se sugiere incorporar la Ley N° 28728, Ley que declara de necesidad pública la expropiación de inmuebles afectados por la ejecución de proyectos viales a cargo del MTC y autoriza la expropiación para una generalidad de casos.</p> <p>El Titular ha referido normas que no son aplicables al proyecto o a su titularidad, o porque su aplicación no es de relevancia ambiental y/o social, en relación a la normativa sobre seguridad y salud en el trabajo.</p> <p>El Titular deberá agregar la Ley N° 28551, Ley que establece la Obligación de Elaborar y Presentar Planes de Contingencia y el Decreto Legislativo N° 1500, Decreto Legislativo que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del Covid-19.</p> <p>De otro lado, como habrá manejo y almacenamiento de combustible, el Titular debe agregar el Decreto Supremo N° 052-1993-EM, Reglamento de Seguridad para Almacenamiento de Hidrocarburos y Decreto Supremo N° 026-94-EM, Reglamento de Seguridad para el Transporte de Hidrocarburos.</p> <p>Finalmente, se sugiere la siguiente redacción: “La relación que se presenta no es limitativa, debiendo considerarse las modificatorias de cada una de estas. Al desarrollar el instrumento de gestión ambiental correspondiente, se aplicarán las normas vigentes a dicha fecha.”</p>	Se requiere al Titular revisar y actualizar la normativa propuesta, en base a lo señalado en el sustento de la presente observación.	De la información complementaria ingresada mediante DC-11 el Titular en el ítem 2 (páginas 1- 8), “Marco legal”, el Titular actualizó la normativa, conforme a la observación.	Absuelto
2.	Capítulo III “Descripción del Proyecto”  Ítem 3.7.11.4 “Medidas de manejo de los residuos sólidos” (pág. 34)	<p><b>Escombros</b></p> <p>De acuerdo con el artículo 69 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, los residuos sólidos no peligrosos provenientes de las actividades de la construcción y demolición deben disponerse en escombreras o en rellenos sanitarios que cuenten con celdas habilitadas para tal fin.</p> <p>El Titular indicó que los escombros u otro material generado por las actividades de las etapas de planificación y construcción serán trasladados y dispuestos en los depósitos de material excedente (DME), sin embargo, el proyecto debe desarrollar sus actividades y el manejo de escombros, según la normativa aplicable para su disposición.</p> <p>La información solicitada permitirá establecer el alcance y manejo de los escombros a ser generados por las actividades de del proyecto.</p>	Se requiere al Titular precisar el cumplimiento de la normativa aplicable que rige el manejo de residuos sólidos no peligrosos provenientes de las actividades de construcción y demolición, la cual señala que, deben disponerse en escombreras o rellenos sanitarios con celdas habilitadas para recibir este tipo de material <sup>48</sup> (Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM).	De la información complementaria ingresada mediante DC-26 del T-CLS-00102-2022 el Titular en el ítem 3.7.11.4 “Medidas de manejo de los residuos sólidos” (Pág. 34) precisó que no se generará residuos de construcción ni de demolición para la etapa de planificación y construcción.	Absuelto

<sup>48</sup> Artículo 69 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
3.	Capítulo III "Descripción del Proyecto"  Ítem 3.7.12.1 "Almacenamiento de combustibles" (pág. 38)	<b>Almacén de combustibles</b>  De acuerdo con el numeral 8 del artículo 29 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte <sup>49</sup> , los estudios ambientales deberán ser elaborados describiendo técnicamente las características de todos los componentes principales y auxiliares (suministro y distribución de energía) y sus coordenadas UTM.  El Titular señaló que contará con una zona para el almacenamiento de gasolina y petróleo (diésel) presentando en el cuadro N° 3-53 "Sustancias químicas" la cantidad de diésel 2 a utilizar. Sin embargo, no presentó la cantidad de gasolina a requerir por las actividades del proyecto.  Cabe señalar que la precisión del requerimiento de combustible permitirá identificar y evaluar los riesgos e impactos ambientales asociados al uso y abastecimiento de combustible de la maquinaria a ser utilizada por el proyecto.	Se requiere al Titular presentar la cantidad y tipo de gasolina a requerir por el proyecto, debiendo complementar el cuadro N° 3-53 "Sustancias químicas" y el cuadro N° 3-32 "Resumen de materia prima, insumos, maquinarias y equipo".	De la información complementaria ingresada mediante DC-11 el Titular en el ítem 3.7.12 "Manejo de sustancias peligrosas" (Pág. 75 al 76) y 3.7.7.1 "Procesos" (Pág. 60) estimó un requerimiento de 1 487,62 gal de diésel 2 para la etapa de construcción.  Por lo tanto, se considera absuelta la observación.	Absuelto
<b>Área de influencia</b>					
4.	Ítem 4.1 "Áreas de Influencia Directa e Indirecta del Proyecto"  Ítem 4.1.1.1 "Criterios para la delimitación del AID" (Pág. 4-5 a 4-6)	La delimitación del área de influencia directa e indirecta del proyecto se desarrolla considerando criterios físicos, biológicos y sociales, siendo importante en la definición de las áreas de manifestación de los impactos (directos e indirectos) <sup>50</sup> producto de la ejecución del proyecto como parte de la evaluación del impacto ambiental. Al respecto, se identifica las siguientes omisiones de información:  En el ítem 4.1.1.1 "Criterios para la delimitación del AID", señaló como criterios los siguientes: "La ejecución del proyecto enterará el cambio de uso actual del suelo ya que en la superficie del proyecto encontraremos área con actividad agrícola y áreas con aprovechamiento de productos de arbustal y pastoreo andino de subsistencias" y "Aspecto hídrico, el río Cangallo considerado un componente ambiental presente en el área de influencia, conllevará a la determinación de la afectación por parte del proyecto frente a sus recursos hidrobiológicos". Sin embargo, dichos enunciados no corresponden a criterios ambientales que permitan determinar el área, <sup>51</sup> pudiendo definirse criterios tales como:  i. Área donde se emplaza el proyecto, conformado por la suma de las áreas que serán ocupadas por los componentes principales y auxiliares del proyecto y que afectan negativamente situ y en su entorno a los componentes ambientales,	Se requiere al Titular reformular los criterios para la determinación del área de influencia directa ambiental de acuerdo a lo indicado en la R.M. N° 455-2018-MINAM, <i>Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental</i>	Mediante documentación complementaria DC-26 del Trámite T-CLS-00102-2022, el Titular, en el ítem 4.1.1.1 "Criterios para la delimitación del AID" (págs. 5 a 7), incluyó los criterios recomendados en el sustento de la observación, relacionados a: área donde se emplaza el proyecto, conformado por la suma de las áreas que serán ocupadas por los componentes principales y auxiliares del proyecto y que afectan negativamente situ y en su entorno a los componentes ambientales, áreas geográficas proyectadas de las cuencas atmosféricas afectadas por emisiones, ruido y vibraciones, uso de hábitat y afectación de especies, estimadas según los modelos de predicción; sin embargo, persistió en la inclusión del criterio: "La ejecución del proyecto enterará el cambio de uso actual del suelo ya que en la superficie del proyecto encontramos áreas con actividad agrícola y áreas con aprovechamiento de productos del arbustal y pastoreo andino de subsistencia. (...)."  Por lo expuesto, la presente observación no ha sido absuelta.	No absuelto

<sup>49</sup> Aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

<sup>50</sup> Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM

"3.1 Área de influencia directa e indirecta

Un Área de Influencia Directa (AID), (...). El AID está conformado por las áreas geográficas proyectadas de las cuencas atmosféricas afectadas por emisiones, ruido y vibraciones, uso de hábitat y afectación a especies, estimadas según los modelos de predicción, y por las áreas geográficas donde se manifiestan los impactos sobre los componentes ambientales de agua superficial y subterránea, conformadas por su(s) respectiva(s) microcuenca(s) hidrográfica(s) afectada(s), por las actividades del proyecto. Asimismo, comprenderá a la(s) cuenca(s) visual(es) correspondientes (...)

Un Área de Influencia Indirecta (AII), vinculada al área donde se manifiestan impactos indirectos de segundo o tercer orden respecto a las actividades del proyecto (...). Asimismo, esta área circunscribe al AID".

<sup>51</sup> La Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA (R.M. N° 455-2018-MINAM), determina que "el AID corresponde al área donde se emplaza el proyecto, conformado por la suma de las áreas que serán ocupadas por los componentes principales y auxiliares del proyecto y que afectan negativamente in situ y en su entorno a los componentes ambientales. El AID está conformado por las áreas geográficas proyectadas de las cuencas atmosféricas afectadas por emisiones, ruido y vibraciones, uso de hábitat y afectación de especies, (...) y por las áreas geográficas donde se manifiestan los impactos sobre los componentes ambientales de agua superficial y subterránea, conformadas por sus respectivas microcuencas hidrográficas afectadas por las actividades del proyecto".



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		ii. Las áreas geográficas proyectadas de las cuencas atmosféricas afectadas por emisiones, ruido y vibraciones, uso de hábitat y afectación de especies, estimadas según los modelos de predicción, y por las áreas geográficas donde se manifiestan los impactos sobre los componentes ambientales de agua superficial, conformada por su respectiva microcuenca hidrográfica afectada por el proyecto.			
5.	Ítem 4.1.2.1 "Criterios considerados para la determinación del Área de Influencia Indirecta" (pág. 4)	<p><b>Área de Influencia – Medio Social</b></p> <p>Los Instrumentos de Gestión Ambiental ingresados para la evaluación del Senace, deben contar con la adecuada identificación de las unidades poblacionales que conforman el área de influencia directa (AID). Además, debe presentar criterios que permitan determinar la definición del área de influencia indirecta (All). Así el Titular presentó la siguiente información:</p> <p>a. En el ítem 4.1.1 "Área de Influencia directa (AID)" se indica que dicha área está conformada por los siguientes centros poblados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nuevo Paccha Huallhua</li> <li>- Paccha Huallhua</li> <li>- Huayhua</li> </ul> <p>Además de ello, en el Anexo S.13 "Acta de Donación" se presenta el "Acta de Donación de Terreno a la Municipalidad Distrital de Independencia para la Ejecución del Proyecto: 'Creación del Camino Vecinal entre la Localidad de Pacchahuallhua Huayahua, del distrito de Independencia, provincia de Vilcas Huamán, región Ayacucho'", en la cual se señala que se ceden los terrenos para la construcción del camino vecinal que cruzarían las siguientes localidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pacchahuallhua</li> <li>- Huayahua</li> <li>- Chapihuayahua</li> <li>- Huayranan</li> <li>- Lachquij</li> </ul> <p>No obstante, las localidades de Chapihuayahua, Huayranan y Lachquij no forman parte del AID del Proyecto.</p> <p>b. En cuanto a la definición del All para el componente se omitió considerar como criterio la delimitación político administrativo donde se encuentra el Proyecto.</p>	<p>Se requiere que el Titular precise lo siguiente:</p> <p>a. Incluir como parte del AID del Proyecto a las localidades que figuran en el sustento, en su defecto deberá justificar la exclusión de estas localidades en el AID.</p> <p>b. Incluir como criterio de delimitación del All la delimitación política administrativa.</p>	<p>El Titular presentó información complementaria ingresada con DC-26 del expediente T-CLS-00102-2022, donde precisó lo siguiente:</p> <p>a. Indicó que las localidades del sustento se encuentran fuera del distrito de Independencia, pero no presentan un mapa que muestre su afirmación. Sin embargo, en el acta de donación se precisa que "... la presente donación son los terrenos que consisten en una franja de 8 metros a cada lado del eje del camino vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua, Huayranan, Lachqij, Chaupihuayahua y Huayahua de una longitud de 14757 metros lineales..." Cabe precisar que, en el ítem 4.1.1.1 "Criterios para la delimitación del AID" (folio 5) se indica que en el "Anexo S.4 - Declaración Jurada de aclaración de centro poblados incluidos en el Proyecto, se presenta dicha declaración jurada"; sin embargo, dicha documentación no se encuentra adjunta. No absuelta</p> <p>b. El Titular en el ítem 4.1.2.1. "Criterios Considerados para la determinación del Área de Influencia Indirecta" (folio 9) incorporó como criterio de delimitación del All la "delimitación político-administrativa (...)". Absuelta</p> <p>Por la expuesto, se considera que la observación no fue absuelta.</p>	No Absuelto
<b>LÍNEA BASE AMBIENTAL</b>					
<b>Línea Base Física</b>					
6.	<p><b>Calidad ambiental</b></p> <p>Capítulo 4 "Aspectos del medio físico, biológico, y social"</p> <p>Ítem 4.2.1.8.1 "Calidad del aire"</p>	<p>El uso de información secundaria debe ser representativa (temporal y espacial) al área de influencia del proyecto para una correcta caracterización ambiental de los componentes ambientales (línea base ambiental) del área de influencia del proyecto, siendo importante en la identificación del estado actual de dichos componentes que permitirá identificar y</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar resultados de calidad de aire de acuerdo a lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire (D.S. N° 010-2019-MINAM), de acuerdo a lo indicado en el sustento.</p> <p>b. Presentar el informe de ensayo correspondiente al monitoreo de ruido ambiental y presentar los resultados del monitoreo de ruido nocturno en la estación PR-02, o caso contrario</p>	<p>Mediante las documentaciones complementarias DC-23 y DC-26 del Trámite T-CLS-00102-2022, el Titular presentó la siguiente información:</p> <p>a. En la DC-23, adjuntó el Anexo S.4 "Aspectos del medio físico, biológico y social" donde incluyó información secundaria denominada "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</p>	No Absuelto



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
	(Pág. 4-41 a 4-43)  ítem 4.2.1.8.2 "Calidad de Ruido" (Pág. 4-43 a 4-44)  ítem 4.2.1.8.3 "Calidad de agua" (Pág. 4-44 a 4-49)	<p>evaluar los impactos ambientales producto de la ejecución del proyecto<sup>52</sup>. Al respecto, se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.2.1.8.1 "Calidad del aire" presentó los resultados del muestreo de la calidad del aire realizado en agosto del 2020, sin embargo, de acuerdo al IE N° 86197L/20-MA, los resultados de SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, y CO no se encuentran acreditados por INACAL y con respecto al parámetro PM<sub>10</sub>, el ensayo acreditado es determinación de peso de filtro PM-10 mas no de concentración de PM-10. Por otro lado, de acuerdo a lo indicado en el ítem 4.2.1.8.1.2 "Metodología"<sup>53</sup>, el muestreo realizado no cumple con lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire aprobado mediante D.S. N° 010-2019-MINAM.</p> <p>Es importante indicar que podrá utilizar información secundaria para la descripción; como fuente podrá utilizar la zonificación económica ecológica de las zonas de intervención, fuentes bibliográficas reconocidas y/o Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados (que se pueden descargar de la página de Senace); dicha información secundaria deberá ser relacionada con la zona de intervención. Es importante mencionar que la información secundaria deberá ser correctamente referenciada (se recomienda el manual de fuentes aprobada mediante Resolución Jefatural N°055-2016-SENACE/J).</p> <p>b. En relación al muestreo de ruido ambiental, presentó información del muestreo realizado en dos estaciones, PR-01 y PR-02, sin embargo, en los anexos no presentó el informe de ensayo correspondiente. Por otro lado, realizó el monitoreo diurno y nocturno solo en la estación PR-01, omitiendo el muestreo de ruido nocturno en la estación PR-</p>	<p>justificar su omisión. Además, precisar la zona de aplicación del ECA para ruido y corregirlo en todo el documento.</p> <p>c. Corregir la categoría de aplicación del estándar de calidad ambiental para agua (D.S. N° 004-2017-MINAM) acuerdo a la R.J. N° 056-2018-ANA, para la comparación de los resultados del muestreo.</p>	<p>Trimestre 2019<sup>54</sup>, utilizada para la caracterización de la calidad del aire. Asimismo, en el subtítulo "Calidad de aire" del ítem 4.2.1.8.1.10 "Información secundaria" (DC-26, págs. 47 a 50), referenció al informe de monitoreo trimestral precitado, conforme lo establecido en la R.J. N° 055-2016-SENACE/J, señalando que utilizó la información de las estaciones de muestreo denominadas "A-1" y "A-2"<sup>55</sup>, en lo referente a los resultados de los parámetros PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, CO, H<sub>2</sub>S, SO<sub>2</sub> y NO<sub>x</sub>. En ese sentido, respecto a la representatividad temporal, precisó que el monitoreo fue realizado el 8 y 9 de noviembre del año 2019<sup>56</sup>; mientras que, respecto a la representatividad espacial, indicó los criterios de similitud: zonas de vida, altitud y distancia<sup>57</sup>.</p> <p>Sin embargo, se verifica en el Mapa de Zonas de Vida<sup>58</sup>, que el AID del proyecto se localiza casi en su totalidad (90%) sobre la zona de vida "Bosque seco"; mientras que el resto del Proyecto se emplaza en la zona de vida "Páramo húmedo", que también corresponde a la fuente de información secundaria utilizada por el Titular para la caracterización de la calidad del aire. No absuelta.</p> <p>b. Como parte de la DC-26, en el Anexo S.4 "Informes de ensayo" (págs. 287 a 292 del archivo pdf), presentó el informe de ensayo N° 86196L/20-MA-MB-GARO correspondiente al monitoreo de ruido ambiental. Además, en el ítem 4.2.1.8.2 "Calidad de Ruido" (págs. 50 a 51) presentó los resultados del monitoreo de ruido nocturno en la estación PR-02 y corrigió la zona de aplicación del ECA para ruido en el contenido del ítem señalado. Absuelta</p> <p>c. En la DC-26; en el ítem 4.2.1.8.3.4 "Resultados" (págs. 55 a 56) corrigió a Categoría 3 la aplicación del estándar de calidad ambiental para agua (D.S. N° 004-2017-MINAM), para el río Cangallo (Pampas), de acuerdo con la Clasificación de los Cuerpos</p>	

<sup>52</sup> Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM  
 "La línea base, entendida como la caracterización inicial del área donde se ejecutará un proyecto, es una de las principales herramientas en el proceso de elaboración de los estudios ambientales y constituye los cimientos para realizar la evaluación de los impactos, diseñar las medidas de manejo y hacer seguimiento a la eficacia de las medidas de control propuestas. Por ello, la Línea Base debe ser preparada con un fundamento técnico sólido.

Anexo 01:

"1.0.2.1 Revisión de Información Secundaria

(...). Para que la información secundaria sea útil deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

En caso que existan resultados de muestreo o de monitoreo, los puntos de muestreo o de monitoreo deben estar claramente definidos:

La data o la información debe ser representativa del área a caracterizar; y

La data o la información debe poseer la calidad apropiada, para lo cual debe revisarse el método de análisis, los límites de detección y el proceso de control y aseguramiento de calidad.

También es fundamental revisar las condiciones en que fue obtenida, su calidad y el tiempo en que fue adquirida (...)."

Decreto Supremo N° 004-2027-MTC de fecha 17 de febrero de 2017 señala:

"Artículo 23º.- Línea Base y modificación y/o ampliación de proyectos

La información con la que se diseña la línea base ambiental y social de los estudios ambientales, no debe superar los cinco (05) años de antigüedad desde que fue registrada en campo; información registrada por más de cinco (05) años puede ser utilizada como data histórica precisando su respectiva referencia (...)"

<sup>53</sup> El muestreo y los análisis se realizaron siguiendo los métodos estándar de la Asociación Internacional para el Ensayo y Materiales y de la Agencia de Protección Ambiental de los EE. UU. Conocido por sus siglas en inglés ASTM y EPA respectivamente, los cuales han sido adoptados por nuestro país  
 También lo indicado en el Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire y Emisiones según el Ministerio de Energía y Minas (Pág. 4-41)

<sup>54</sup> Información secundaria incluida como Anexo VI-QA/QC del Tercer Informe Técnico Sustentatorio de "Recrecimiento de la Relavera Ramahuayco, mejora tecnológica de la Planta de Beneficio y construcción, reubicación e implementación de componentes auxiliares" (folios 03911 a 04109), aprobado mediante R.D. N° 00108-2020-SENACE-PE/DEAR. Dicha información secundaria, corresponde a la DC-23 mediante Oficio N° 061-2022-MDI/A de fecha 06 de octubre del 2022, la cual se adjuntó mediante el enlace: [https://drive.google.com/file/d/1QaMqne9B2Gmy\\_sBnt804dr2Uh9GsNFaX/view?usp=sharing](https://drive.google.com/file/d/1QaMqne9B2Gmy_sBnt804dr2Uh9GsNFaX/view?usp=sharing), de la respuesta a la observación 6a (pág. 4) del archivo en pdf denominado "OBSERVACIONES\_SENACE\_MINCUL".

<sup>55</sup> Utilizó información de las estaciones de monitoreo A-1 y A-2, ubicadas referencialmente en las coordenadas (UTM WGS84, zona 18S) 610 943 (m) E y 8 450 918 (m) N y 610 943 (m) E y 8 451 029 (m) N, respectivamente.

La fuente de información secundaria es el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) con el nombre "ITS para el Recrecimiento de la Relavera Ramahuayco, mejora tecnológica de la Planta de beneficio y construcción, reubicación e implementación de componentes auxiliares"

<sup>56</sup> Respecto a la representatividad; precisó que la información secundaria utilizada comparte criterios de similitud, respecto a: zonas de vida (Bosque húmedo-Montano Subtropical (bh-MS)), Altitud (3361 m s. n. m.) y distancia entre el proyecto y la Unidad Minera Catalina Huanca (16,44 km); lo cual, resulta necesario para evidenciar que la información secundaria utilizada para caracterizar calidad ambiental del área de estudio es representativa del área a caracterizar. Cabe señalar que, el tipo de clima y fuentes emisoras o aportantes, no fueron considerados como criterios de representatividad.

<sup>57</sup> De la información secundaria, respecto a la altitud se puede indicar que, el proyecto se ubica a 3361 m s. n. m., mientras que, la Unidad Minera Catalina Huanca a 3361 m s. n. m. (promedio de altitud de las dos (02) estaciones de monitoreo de calidad del aire), y que la distancia de separación entre ambos es de 16,44 km; y de la revisión de los sistemas de información geográfica, se evidenció que, ambos colindan en los distritos en que se encuentran, distrito Independencia, provincia Vilcashuamán, departamento Ayacucho (proyecto) y distrito Canaria, provincia Fajardo, departamento Ayacucho (Unidad Minera Catalina Huanca).

<sup>58</sup> El mapa de zonas de vida se encuentra disponible en el Catálogo Nacional de Metadatos del Perú, disponible mediante enlace web <http://catalogo.geoidep.gob.pe:8080/metadata/srv/api/records/8266683e-dc79-413e-bbd2-aca640b1f1e8>

Av. Rivera Navarrete N° 525  
 San Isidro, Lima 27, Perú  
 T: (511) 500-0710  
 www.gob.pe/senace

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. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: ["https://www.senace.gob.pe/verificacion"](https://www.senace.gob.pe/verificacion), ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		<p>02, a pesar de que de acuerdo a lo indicado en el capítulo 7 "Medidas de mitigación, prevención o corrección de los impactos ambientales", indicó que existe la posibilidad de realizar trabajos nocturnos. En relación a la comparación de los resultados obtenidos con los estándares de calidad ambiental indicó en el ítem 4.2.1.8.2.1 "Parámetros y valores de referencia" que "(...)se compararon los resultados con el ECA para zona de protección especial en horario diurno y nocturno", sin embargo, en el Cuadro N°4-36 Resultados de evaluación de calidad de ruido, comparó los resultados con los ECA de zona residencial.</p> <p>c. En relación al muestreo de calidad de agua superficial realizado en agosto del 2020 por el titular, se evaluó una estación ubicada en el río Cangallo (Pampas), de acuerdo a lo presentado en el Cuadro N°4-39 "Resultados de la evaluación de calidad de agua", los resultados fueron comparados con el estándar de calidad ambiental categoría 4 (D.S. N° 004-2017-MINAM), sin embargo, de acuerdo a la R.J. N° 056-2018-ANA, el río Pampas pertenece la categoría 3, solo a excepción de su tramo inicial el cual pertenece a la Categoría 4; por lo tanto deberá corroborar y en caso corresponda corregir.</p>		<p>de Agua Continentales Superficiales (R.J. N° 056-2018-ANA), comparando sus resultados en el Cuadro N°4-41 "Resultados de la evaluación de calidad de agua" (págs. 55 a 56), donde se verificó que la concentración de fósforo total excede el valor del ECA agua – categoría 3; por lo que, el Titular hizo referencia a que no se han encintado fuentes industriales en el área, por lo cual este exceso podría deberse a la mineralogía del tipo fosfórica.</p> <p>Absuelta</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación no ha sido absuelta.</p>	
7.	<p><b>Rasgos estructurales y procesos morfodinámicos</b></p> <p>Capítulo 4 "Aspectos del medio físico, biológico, y social"</p> <p>ítem 4.2.13 "Geología" (Pág. 4.26-4.27)</p> <p>ítem 4.2.14 "Geomorfología" (Pág. 4.28-4.33)</p>	<p>La identificación de los rasgos estructurales y procesos morfodinámicos del área de influencia del Proyecto es relevante en el análisis de los posibles riesgos a generarse por las actividades del Proyecto (movimiento de tierra, disposición de material excedente; y, construcción de puentes, entre otros). Además, la información de los Instrumentos de Gestión Ambiental Complementaria presentados al Senace deben ser claros, correctos, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente. Al respecto, se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.2.13 "Geología" (Pág. 4.26-4.27) describió las unidades estratigráficas del área de influencia del proyecto y presentó el Mapa GE-01 "Geología"; sin embargo, omitió identificar y describir los rasgos estructurales (fallas, rumbo, buzamientos, entre otros) en el área de influencia, ni representó dicha información en el mapa de geología.</p> <p>b. En el ítem 4.2.4.2.14 "Geodinámica local" (Pág. 4.31-4.33) describió los principales fenómenos de geodinámica externa y puntos críticos identificados en la ruta del proyecto; indicando como fuente de información el Estudio geológico geotécnico del proyecto; sin embargo, omitió presentar esta información como anexo al EVAP además de representar dicha información en el mapa de geomorfología (GM-01).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar y describir los rasgos estructurales del área de influencia, y ubicarlos en el mapa geológico. Asimismo, deberá considerar dicha información en el análisis de impactos o riesgos y establecer medidas de manejo (Plan de Manejo Ambiental) o acciones de contingencias (Plan de contingencias).</p> <p>b. Presentar en los documentos anexos al EVAP el Estudio geológico geotécnico del proyecto y representar los principales procesos morfodinámicos presentes en el área de influencia en el mapa geomorfológico. Asimismo, deberá considerar dicha información en el análisis de impactos y/o riesgos ambientales y establecer medidas de manejo (Plan de Manejo Ambiental) y/o acciones de contingencias (Plan de contingencias).</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-11 y DC-26 del Trámite T-CLS-00102-2022 de fecha 11 y 21 de octubre de 2022; respectivamente, el Titular presentó la siguiente información:</p> <p>a. En la DC-26, en el ítem 4.2.1.3.2 "Geología estructural y tectónica" (pág. 29) identificó y describió los rasgos estructurales ubicados en el área de estudio del proyecto, y los ubicó en el mapa con código GE-02 "Geológico-Rasgos estructurales" (Anexo S.3 "Mapas temáticos", pág. 139 del archivo pdf); identificando que: "La única falla estructural identificada más cercana al área del proyecto se encuentra a 3.6 km en dirección al Sur Oeste y de igual forma el pliegue más cercano identificado que se encuentra a 11.7 km localizada a Sur Oeste del proyecto (GEOCADMIN). La falla es inversa y el pliegue es de eje sinclinal (INGEMMET, 2017). Para su mayor apreciación en el anexo de mapas de aspectos del medio código GE-02". Asimismo, en la DC-11, mediante Oficio N° 079-2022-MDI/A de fecha 18 de agosto del 2022, adjuntó el archivo en pdf denominado "0. ABSOLUCIÓN DE OBSERVACIONES", donde en la respuesta a la observación 7a (pág. 10) indicó: "(...). Respecto a los impactos este no se tomará debido a la distancia en la que se encuentran".</p> <p>b. En la DC-26, en el Anexo S.16 "Referencias bibliográficas" (págs. 694 a 735 del archivo pdf) presentó el Estudio Geológico del proyecto: "Creación del camino vecinal Pacchahuallhua – Huayahua, distrito Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho", emitido en octubre de 2020, donde describió los principales fenómenos de geodinámica externa y puntos críticos por ruta del proyecto, siendo concordante con la información descrita en el ítem 4.2.1.4.1.4 "Geodinámica local" (págs. 33 a 35). Además, los puntos críticos señalados ("Punto crítico 1" y "Punto crítico 2") los ubicó en el mapa GM-01 "Geomorfológico" (Anexo S.3 "Mapas temáticos", pág. 140 del archivo pdf). Cabe señalar que, en el Cuadro N°4-20 "Tipo de fenómenos geodinámicos presentes en la zona de estudio" (págs. 33 a 34) y Cuadro N°4-21 "Tipo de fenómenos geodinámicos</p>	Absuelto



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
				<p>presentes en la zona de estudio” (págs. 34 a 35), describió que el nivel de riesgo para el Punto crítico 1 (de fenómeno de erosión pluvial por causa de saturación de suelo y escorrentía superficial) es bajo, el nivel de riesgo para el Punto crítico 2 (de fenómeno de erosión pluvial por causa de derrumbe) es moderado.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	
8.	<p><b>Hidrología</b></p> <p>Capítulo 4 “Aspectos del medio físico, biológico, y social”</p> <p>Ítem 4.2.1.7 “Hidrografía” (Pág. 4.39-4.41)</p>	<p>La línea base debe considerar los componentes ambientales que podrían ser afectados por las actividades del proyecto, toda vez que se considera en la evaluación de los impactos ambientales para determinar el grado del impacto ambiental<sup>59</sup>. Al respecto, se identifica:</p> <p>En el ítem 4.2.1.7 “Hidrografía” (Pág. 4.39-4.41) el Titular describió las características de la Cuenca del río Pampas en la cual se ubica el proyecto; dicha descripción consideró información de un río y dos quebradas sin nombre. Sin embargo, en el mapa HI-01 “Hidrografía”, se observa que el área de influencia directa del proyecto se encuentra sobre el río Cangallo y tres quebradas, una de ellas identificada como quebrada “Paccha Huallhua”, lo cual no corresponde a lo indicado en el ítem 4.2.1.7, por lo tanto, deberá uniformizar nombres e información presentada del río y quebradas presentes en el área de influencia del Proyecto. Por otro lado, en el mapa HI-01 no presentó la delimitación de la microcuenca que abarca el proyecto. La información presentada deberá ser correctamente referenciada.</p> <p>La información hidrográfica e hidrológica permite evaluar el impacto sobre la cantidad y calidad de agua debido a la construcción de los componentes principales y auxiliares del proyecto como puentes, badenes, alcantarillas, puntos de captación de agua para la construcción del proyecto, entre otros.</p>	<p>Se requiere al Titular corregir y/o complementar el ítem 5.1.10 en los siguientes aspectos:</p> <p>Uniformizar los nombres de los cuerpos de agua ubicados en el área de influencia ambiental del proyecto. Asimismo, corregir el mapa HI-01 con la delimitación de cuenca donde se ubica el proyecto tomando en cuenta que se debe visualizar los componentes del proyecto asociado a las cuencas hidrográficas. Referenciar la información presentada.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-26 del Trámite T-CLS-00102-2022, se verificó que el Titular, no uniformizó la información del ítem 4.2.1.7 “Hidrografía” (págs. 42 a 43) donde describió las características de la cuenca del río Pampas en la cual se ubica el proyecto; dicha descripción consideró información de un río “Río” y dos (02) quebradas sin nombre “Quebrada S/N”; mientras que, en el mapa con código HI-01 “Hidrografía” (Anexo S.3 “Mapas temáticos”, pág. 136 del archivo pdf), se observa que el área de influencia directa del proyecto se encuentra sobre el río Cangallo y tres (03) quebradas, una de ellas identificada como quebrada “Paccha Huallhua”. Por lo que, es incongruente lo descrito en el ítem 4.2.1.7. con lo presentado en el mapa con código HI-01 “Hidrografía” (Anexo S.3 “Mapas temáticos”, pág. 136 del archivo pdf); además que no presentó la delimitación de la microcuenca que abarca el proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación no ha sido absuelta.</p>	No Absuelto
<b>Línea base biológica</b>					
9.	<p>Ítem 4.2.2. “Línea base del medio biótico”,</p> <p>Ítem 4.2.2.1 “Formaciones ecológicas” (págs. 53 - 55)</p>	<p><b>Caracterización biogeográfica</b></p> <p>Las condiciones geográficas<sup>60</sup> del entorno deben ser representadas íntegramente, incluyendo condiciones o elementos biogeográficos tales como, ecorregiones, zonas de vida, cobertura vegetal y ecosistemas.</p> <p>a. En este sentido, en el ítem 4.2.2.1 “Formaciones ecológicas” (págs. 53 - 55), el Titular omitió identificar y describir los ecosistemas del área del proyecto, a pesar de que indico en la página 56 que, “(...) empleó los ecosistemas presentes en el área de estudio (...)” para validar la pertinencia de las fuentes de información secundaria empleadas.</p> <p>La representación y caracterización conjunta del entorno biogeográfico (tales como ecorregiones, zonas de vida, cobertura vegetal y ecosistemas) proveen la información necesaria sobre las condiciones estándares del medio biológico</p>	<p>Se requiere al Titular que complete la caracterización de las condiciones biogeográficas circundantes del área de influencia del proyecto, de acuerdo con el siguiente detalle:</p> <p>a. Identificar y describir los ecosistemas del área del proyecto, así como incluir el mapa correspondiente superponiendo los componentes (principales y auxiliares) con dichos ecosistemas. Se recomienda emplear el Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018)<sup>61</sup> y su memoria descriptiva.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-11, el Titular:</p> <p>a. Identificó y describió los ecosistemas del área del proyecto y los presentó en el ítem 4.2.2.1.4 “Ecosistemas” (pág. 63). Asimismo, incluyó el mapa EC-01 superponiendo los componentes (principales y auxiliares) con dichos ecosistemas.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelto

<sup>59</sup> Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM

<sup>60</sup> Considerando que la línea base se utilizará para la evaluación de los impactos de un proyecto específico, su alcance y extensión debe estar acorde con la naturaleza y los impactos potenciales del mismo, así como con las características propias del ambiente en el que se va a desarrollar. Es decir, la línea base no debe cubrir necesariamente todos los factores posibles del ambiente, sino que debe considerar los factores ambientales relevantes que podrían verse afectados por el desarrollo de los proyectos, a fin de determinar ex ante la calidad ambiental del área del proyecto.

<sup>61</sup> Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, que Aprueban la Guía para la Elaboración de la Línea Base y la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA.

Mapa Nacional de Ecosistemas (2018), elaborado por el MINAM, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 440-2018-MINAM.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		sobre las cuales se emplaza el proyecto y que alberga el conjunto de especies. Lo cual permite profundizar en la caracterización de los impactos ambientales y consecuentemente en la propuesta de medidas de manejo ambiental.			
10.	<p>Ítem 4.2.2. “Línea base del medio biótico”,</p> <p>Ítem 4.2.2.2.1 “Metodología de flora”,</p> <p>Ítem 4.2.2.3.1.1 “Metodología de ornitofauna”,</p> <p>Ítem 4.2.2.4.1 “Metodología de mastofauna”</p> <p>Ítem 4.2.2.5.1 “Metodología de herpetofauna” (págs. 55 - 65)</p>	<p><b>Caracterización de flora y fauna silvestre</b></p> <p>La Línea Base es uno de los pilares de los Estudios de Impacto Ambiental pues se debe contar con información técnica sólida para predecir correctamente los impactos y formular medidas de manejo ambiental efectivas<sup>62</sup>.</p> <p>Con respecto a esto, en los ítems sobre metodología de flora, ornitofauna, mastofauna y herpetofauna silvestre (págs. 55 - 65), el Titular indicó que caracterizó la flora y fauna silvestre del área de influencia en base a información secundaria, para lo cual empleó:</p> <p>(i) El Estudio de desarrollo de capacidades en Zonificación Ecológica Económica en la región de Ayacucho (GORE Ayacucho, 2013).</p> <p>(ii) El trabajo de investigación “Contribución a la flora vascular y vegetación de los valles secos interandinos de los ríos Torobamba (Ayacucho) y Pampas (Apurímac)” (Palomino, 2017).</p> <p>(iii) El “Estudio de la ornitofauna e ictiofauna en la cuenca del río Pampas, sectores del río Blanco y Sapichaca” (Pérez, 2017).</p> <p>Sin embargo, con respecto a fuente del GORE Ayacucho, se evidencia que la información corresponde a toda la región de Ayacucho, no siendo aplicable ni representativa del área del proyecto. Además, con respecto al trabajo de investigación de Palomino (2017), la misma se circunscribe a un solo tipo de cobertura vegetal (Bosque xérico interandino, Bxe-in), por lo tanto, omite incluir información de los otros tipos de cobertura vegetal identificados en el área del proyecto, como: Matorral arbustivo (Ma), Agricultura costera y andina (Agri), Pajonal andino (Pj) y Plantación forestal (Pf).</p> <p>En este sentido, cabe resaltar, que las fuentes de información secundaria que se empleen en la elaboración de la Línea Base Biológica (LBB), deben cumplir condiciones de aplicabilidad<sup>63</sup>, validez<sup>64</sup>, representatividad<sup>65</sup>, similitud con la composición biológica del área del proyecto<sup>66</sup> y con una antigüedad no</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Reformular la caracterización biológica del área de influencia del proyecto (listados de flora y fauna silvestre), empleando <b>únicamente</b> fuentes de información secundaria que cumplan con las condiciones de aplicabilidad, validez, representatividad, similitud con la composición biológica del área del proyecto, con una antigüedad no mayor a cinco (05) años y estar correctamente referenciadas<sup>68</sup>. Asimismo, en el caso de que las fuentes empleadas, utilicen a su vez información secundaria, se deberá referenciar las fuentes secundarias originales como se indica en el sustento.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-11, el Titular:</p> <p>Reformuló la caracterización biológica del área de influencia del proyecto (listados de flora y fauna silvestre), empleando únicamente fuentes de información secundaria<sup>69</sup> que cumplen con las condiciones de aplicabilidad, validez, representatividad, similitud, entre otras.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelto

<sup>62</sup> Ministerio del Ambiente. 2018. Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM.

<sup>63</sup> Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto.

<sup>64</sup> Validez: La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial. Estas fuentes secundarias no deben tener una antigüedad mayor a los cinco (05) años.

<sup>65</sup> Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora y comunidades acuáticas) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

<sup>66</sup> La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o hábito de crecimiento: herbáceas, arbustivas, suculentas, arbóreas) de acuerdo a las formaciones ecológicas identificadas (cobertura vegetal, ecosistemas, etc.).

<sup>68</sup> R.J. N° 055-2016-SENACE/J. Aprueban el documento técnico normativo denominado “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace”.

<sup>69</sup> (i) Eduardo-Palomino, F., Chuquillanqui, H., Najarro, P., & Linares-Palomino, R. (2017). Contribución a la flora vascular y vegetación de los valles secos interandinos de los ríos Torobamba (Ayacucho) y Pampas (Apurímac), sur del Perú. *Ecología Aplicada*, 16(2), 115-125.

(ii) La Cruz-Arango, D., Gómez-Carrión, J., Chanco-Estela, M., Carrillo-Fuentes, E. P., & Aucasime-Medina, L. (2020). Flora y vegetación de la provincia de Huamanga (Ayacucho-Perú). *Journal of the Selva Andina Biosphere*, 8(1), 3-18.

(iii) Hurtado-Huarcaya, J., & Albán, J. (2018). Conocimiento tradicional de la flora silvestre en las comunidades campesinas del Santuario Histórico de la Pampa de Ayacucho (Quinua, Ayacucho, Perú). *Boletín latinoamericano y del Caribe de plantas medicinales y aromáticas*, 17(3), 286-301.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		mayor a cinco (05) años <sup>67</sup> . Además, en el caso de que la fuente secundaria empleada se haya basado a su vez en información secundaria, corresponde utilizar, analizar y referenciar las fuentes originales con las que se elaboraron, así como verificar que la misma cumpla con los criterios mencionados.			
11.	<p>Ítem 4.2.2. “Línea base del medio biótico”</p> <p>Ítem 4.2.2.2.1 “Estado de conservación de flora”</p> <p>Ítem 4.2.2.3.1.3 “Estado de conservación de ornitofauna”</p> <p>Ítem 4.2.2.4.3 “Estado de conservación de mastofauna”</p> <p>Ítem 4.2.2.5.3 “Estado de conservación de herpetofauna” (págs. 58 - 66)</p>	<p><b>Especies en estado de amenaza, conservación y condición de endemismo</b></p> <p>Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados al Senace deben ser correctos, incluyendo la información completa correspondiente a la normativa nacional y el marco referencial nacional e internacional vinculado a la conservación de especies y su condición de endemismo.</p> <p>En este contexto, el Titular omitió indicar qué versión de la lista roja de IUCN y de los apéndices CITES empleó para la identificación de especies amenazadas y en categoría de conservación, cabe señalar que las últimas versiones son IUCN 2021-3<sup>70</sup> y CITES junio-2021<sup>71</sup>.</p> <p>La determinación de especies sensibles (conservación, amenaza y/o endemismo) es relevante para el análisis de los impactos y, consecuentemente, durante el diseño y planteamiento de las medidas de manejo ambiental.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Indicar qué versión de la lista roja de IUCN y de los apéndices CITES empleó para la identificación de especies amenazadas y en categoría de conservación. En caso se haya empleado una versión antigua, se deberá utilizar las versiones más recientes de acuerdo a lo mencionado en el sustento.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-26, el Titular:</p> <p>a. Indicó las versiones de la lista roja de IUCN y de los apéndices CITES que empleó para la identificación de especies amenazadas y en categoría de conservación.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelto
12.	<p>Ítem 4.2.2. “Línea base del medio biótico”</p> <p>Ítem 4.2.2.8 “Áreas Naturales Protegidas” (pág. 69)</p>	<p><b>Áreas Naturales Protegidas (ANP)</b></p> <p>Con respecto a las Áreas Naturales Protegidas, el Titular señaló que, “El área de influencia no se superpone a Áreas naturales protegidas por el estado (ANP), áreas de Conservación Regional (ACR) o sus zonas de amortiguamiento (...). Ver Anexo S4 – mapa de No Sobre posición con ANP, SERNANP” (pág. 69). Sin embargo, de la revisión de los anexos, se evidencia que <b>no</b> se adjuntó el mencionado mapa.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Adjuntar el mapa de “No Sobre posición con ANP, SERNANP” en los anexos de la EVAP, de acuerdo a lo que se detalla en el sustento.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-11, el Titular:</p> <p>a. Adjuntó el mapa de AP-01. “No Sobreposición con ANP, SERNANP” en el Anexo S.3 de la EVAP.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelto
<b>Línea base socioeconómica</b>					
13.	<p>Ítem 4.2.3 “Línea base del medio socioeconómico y cultural” (págs. 71 - 94)</p>	<p><b>Línea Base Socioeconómica: Caracterización</b></p> <p>Los instrumentos de gestión ambiental (IGA) presentados para su evaluación al Senace, deben contar con información que permitan caracterizar al componente social, teniendo en consideración que, conforme se señala en la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA”, la línea de base debe contener información que permita una adecuada</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Se requiere al Titular señalar la fuente de información de donde se obtuvo que la población al 2020 es de 5756 habitantes en el distrito de Independencia, fuente que deberá ser citada conforme a lo que se indica en el “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE”<sup>75</sup>. En su defecto, deberá justificar el</p>	<p>Conforme a la documentación complementaria presentada por el Titular ingresada con DC-26 del expediente A-CLS-00102-2022, se precisó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 4.3.3.2 “Demografía” (página 4-86) se indicó que se corrigió la información de la proyección del crecimiento demográfico. Para lo cual empleó la información proporcionada en el “Boletín de Estimaciones y Proyecciones 2018 – 2020” elaborado</p>	Absuelto

(iv) Pérez Leguía, K. A. (2017). Estudio de la ornitofauna e ictiofauna en la cuenca del río Pampas, sectores Río Blanco y Sapichaca-departamento de Apurímac.

(v) Guía pictórica de anfibios y reptiles del derecho de vía del ducto de PERU LNG, Ayacucho, Huancavelica, Ica y Lima, PERU (2018). Información generada por el Programa de Monitoreo y Evaluación de la Biodiversidad (BMAP, www.bmap.com.pe), colaboración entre Smithsonian Conservation Biology Institute y PERU LNG.

<sup>67</sup> D.S. N° 004-2017-MTC. Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes. “Art. 23. – Línea Base y modificación y/o ampliación de proyectos. La información con la que se diseña la línea base ambiental y social de los estudios ambientales, no debe superar los cinco (05) años de antigüedad desde que fue registrada en campo; información registrada por más de cinco (05) años puede ser utilizada como data histórica precisando su respectiva referencia. (...)”.

<sup>70</sup> INTERNATIONAL UNION FOR CONSERVATION NATURE – IUCN– Red List of International Union for Conservation Nature.

<sup>71</sup> Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES.

<sup>75</sup> Aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J del 12 de mayo de 2016



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		<p>predicción de los impactos y las medidas que se emplearán para mitigarlos. En ese sentido, se advierte lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 4.2.3.2 "Demografía" el Titular indica que "(...) la proyección poblacional al 2020 realizada en base a esta información señala que el distrito de Independencia presenta una población que alcanza los 5756 habitantes." Sin embargo, omite presentar la fuente de información empleada para dar dicha afirmación.</p> <p>b. El Titular en el Cuadro N° 4-62 "Población por tipo de zona - Distrito de Independencia" presenta información de la distribución de la población por tipo de área (urbano / rural) y sexo, en dicho cuadro se indica que la población urbana del distrito representa al 40,09% y la rural al 59,91% y para ello cita como fuente de información el INEI. Sin embargo, al consultar los Censos Nacionales 2017: XII de vivienda, VIII de Población y III de Comunidades Indígenas<sup>72</sup>, el distrito de Independencia es 100% rural.</p> <p>c. En el ítem 4.2.3.3.2 "Nivel Educativo" se precisa que el 19,79% de la población carece de nivel educativo, sin embargo, omite presentar información de la tasa de analfabetismo de la población<sup>73</sup>.</p> <p>d. En el ítem 4.2.3.4.1 "Salud" se presenta información referida a las características de los establecimientos de salud en el distrito de Independencia y los principales casos de morbilidad en dicho distrito. Sin embargo, se omite precisar los casos de mortalidad a nivel distrital.</p> <p>e. En el Cuadro N° 4-81 "Actividad económica que desarrolla la PEA según agrupación de género en el distrito de Independencia" (página 4-90) y en el Cuadro N° 4-82 "Actividades Económicas" (página 4-91) se presenta las principales ocupaciones a las que se dedica la PEA<sup>74</sup> y las actividades a las que se dedica. Sin embargo, en ambos cuadros aparece la categoría desocupados que no corresponde a la PEA.</p> <p>f. En el ítem 4.2.3.6.2.2 "Actividad Ganadera" se presenta información de la actividad ganadera del distrito de Independencia en el cual se resume que dicha actividad se encuentra sujeta a las mejoras de los pastos cultivados, las mejoras en las razas de la ganadería de vacunos y el ovinos. Sin embargo, omite presentar información estadística del tipo de crianza que se tiene en el distrito, los lugares de comercialización y venta; además de la obtención de información de los subproductos pecuarios que se obtiene.</p> <p>g. En el ítem 4.2.3.6.3 "Ingresos de la población" se indica que el ingreso promedio de la población es de S/ 900.00 soles; sin embargo, omite señalar la fuente de información de donde se obtuvo el dato.</p>	<p>método empleado para determinar el crecimiento demográfico, sea este aritmético, exponencial o logarítmico.</p> <p>b. Se deberá corregir la información de la distribución de la población según tipo de área (urbano / rural).</p> <p>c. Presentar información respecto a la tasa de analfabetismo a nivel de los distritos que conforman el área de estudio del Proyecto, teniendo en consideración la siguiente fórmula:</p> $T.A. = \frac{\text{Población total de 15 años a más que no sabe leer ni escribir}}{\text{Población total de 15 años a más}} \times 100$ <p>d. Presentar información respecto a los casos de mortalidad de la población del distrito de Independencia.</p> <p>e. Corregir el Cuadro N° 4-81 y el Cuadro N°4-82 retirando la categoría "desocupados", por lo tanto, corregir los números absolutos y los porcentajes hallados.</p> <p>f. Presentar información del ingreso promedio de las familias por las actividades principales a las que se dedican.</p> <p>g. Citar la fuente de información de donde se obtuvo el ingreso promedio de las familias en el distrito de Independencia; para lo cual deberá tener como referencia el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE".</p>	<p>por el INEI en enero del 2020, en el que se estima que la población del distrito de Independencia perteneciente a la provincia de Vilcas Huamán será de 1095 habitantes, lo que señala un crecimiento negativo del distrito en comparación al año 2017, donde la población fue de 1105.</p> <p>b. El Titular, en el ítem 4.3.3.2.2 "Población por sexo y edad" (página 4-90) presenta la información de la distribución de la población por tipo de zona, donde indica que la población del distrito de Independencia es completamente rural, para lo cual empleó como fuente de información los Censos Nacionales del 2017.</p> <p>c. El Titular, en el ítem 4.3.3.3.3 "Tasa de analfabetismo" (página 4-106) realizó el cálculo de la tasa de analfabetismo en la población del distrito de Independencia. Para ello, señaló que la población de 15 años a más que carece de las habilidades para leer y escribir fue de 193 habitantes; mientras que la población entre el rango de edad de 15 años a más fue de 865 habitantes para el año 2017. Con lo cual se tiene una tasa de analfabetismo absoluta de 22%.</p> <p>d. El Titular, en la matriz de levantamiento de observaciones señaló que se agregó el ítem 4.3.3.4.4.; ítem que no se encuentra en el expediente. Sin embargo, en el ítem 4.3.3.5.2. "Mortalidad" en el folio 4-110, presentó los casos de mortalidad registrados desde el año 2017 hasta el 202, presentándose el mayor número de decesos en el año 2020 con 13 casos.</p> <p>e. El Titular en el ítem 4.3.3.6.1. "Población Económicamente activa" presentó el Cuadro N° 4-1 "La Población Económicamente Inactiva (PEI)" donde precisó que la población desocupada en el distrito de Independencia alcanzó al 13,42% representando a 20 habitantes; información obtenida de los Censos Nacionales 2017 elaborado por el INEI.</p> <p>f. En el ítem 4.3.3.6.3 "Ingresos de la población" (páginas 4-122) presentó la información del ingreso promedio de las familias de la provincia de Ayacucho, donde se indica que el ingreso promedio al año 2020 fue de S/ 1095,40 soles; sin embargo, el proyecto se encuentra en la provincia de Vilcas Huamán y distrito de Independencia; información que no fue presentada.</p> <p>g. Se indicó que la fuente de información de donde se obtuvo la información de los ingresos de la población fue del Instituto Nacional de Estadística e Informática del año 2020.</p> <p>Conforme a la información presentada por el Titular, se considera que la observación fue absuelta</p>	

<sup>72</sup> Fecha de consulta 13 de junio de 2022.

<sup>73</sup> La tasa de analfabetismos es el valor obtenido de la relación del número de analfabetos con edades mayores o iguales a 15 años entre la población total de 15 años a más (INEI, 2007).

<sup>74</sup> Se define a la PEA como la población que durante el periodo en el que se realizó el levantamiento de información se encontraba trabajando o buscando trabajo en forma activa. Por lo que la categoría desocupadas no pertenece a la PEA



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
<b>Participación ciudadana</b>					
14.	Capítulo VI "Plan de Participación Ciudadana" (folios 185 - 191)	Los instrumentos de gestión ambiental (IGA) presentados al Senace deben contar con los resultados obtenidos en el proceso de participación ciudadana donde se evidencie la realización de al menos un taller participativo <sup>76</sup> y deberá contar con los resultados de su implementación <sup>77</sup> . Asimismo, para el caso de los afectados por las obras de los Proyectos se debe contar con un proceso de consultas públicas específicas dirigidas a los afectados <sup>78</sup> . Sin embargo, el Titular señala en el Cuadro N°5-4 "taller Participativo ejecutado por lugar y fecha" que el taller participativo se realizó en el Auditorio Distrital de Independencia el 09 de agosto de 2020 a las 11:25 de la mañana, como evidencia de haber realizado dicho taller se presenta las cartas de invitación en el Anexo S.5 "MECANISMOS DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA"; no obstante, las cartas de invitación señalan que el taller participativo se realizó el 09 de agosto del 2019.	El Titular deberá presentar las cartas de invitación que se enviaron para la realización del taller participativo realizado el 9 de agosto del 2020, en su defecto justificar las fechas en las cartas de invitación señaladas en el sustento.	Conforme a la documentación complementaria presentada por el Titular ingresada con DC-26 del expediente A-CLS-00120-2022, se presentó en el Anexo S.16: "Referencias bibliográficas" la declaración jurada del Titular, donde precisó que hubo un error material al momento de consignar las fechas de realización de los Talleres Participativos en las actas y en la ubicación político administrativo de la sede donde se realizó dicho evento. En ese sentido se señala que el acta debe decir lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> <li>- El año correspondiente a la realización de los Talleres Participativos es 2020 y no 2019 como se muestra en las actas</li> <li>- La sede del Taller Participativo fue en el distrito de Independencia, provincia de Vilcas Huamán; y no distrito de Santillana, provincia de Huanta, como se muestra en las actas.</li> </ul> Por lo expuesto por el Titular se considera que la observación fue absuelta.	Absuelto
<b>Plan de Afectación y Compensaciones</b>					
<b>Información y estructura del Plan de Afectación y Compensación</b>					
15.	Capítulo 13 "Gestión de las Afectaciones Prediales" (Págs. 1 - 3)  Anexo S.13. "SITUACIÓN LEGAL DEL PREDIO" (Págs. 40 a 55)	Los instrumentos de gestión ambiental (IGA) del sector transportes que son presentados al Senace para su evaluación, deben contar con un Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC) <sup>79</sup> . Con forme a la normativa vigente, el Titular presentó el PAC precisando la información acerca del padrón de afectados, detallando el tipo de predio y la condición jurídica de estos, la ubicación de los predios respecto a la vía que se pretende construir, los planos clave y la declaración jurada del Titular: Sin embargo, el PAC presentado por el titular carece del contenido mínimo que establece la norma anteriormente mencionada, en la cual se indica que el contenido mínimo debe presentar es el siguiente: <ol style="list-style-type: none"> <li>Contexto social</li> <li>Identificación de la totalidad de afectados. En el cual se incluya lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> <li>Padrón de afectados</li> <li>Planos Claves de Predios Afectados. Detalle de la condición jurídica y demás áreas afectadas que comprenden todo el derecho de la obra vial.</li> </ol> </li> <li>Declaración jurada del titular que garantice la adecuada indemnización de los afectados</li> <li>Solución y alternativas (programas propuestos para la indemnización de áreas afectadas)</li> <li>Consultas públicas específicas que se realizarán en coordinación con la Autoridad Competente</li> <li>Cronograma y presupuesto para la implementación del PAC a nivel global, de manera referencial</li> <li>Monitoreo y seguimiento para el cumplimiento del PAC</li> </ol>	El Titular deberá presentar el Plan de Afectaciones y Compensación (PAC) conforme a lo señalado en la RPAST, señalado en el sustento	Conforme a la documentación complementaria presentada por el Titular ingresada con DC-26 del expediente A-CLS-00120-2022, se precisó que en el Anexo S.13 se presentan los documentos que sustentan la identificación de los predios que serán afectados por el Proyecto. Entre los documentos presentados se encuentran los siguientes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- El acta de donación de los terrenos por parte de la comunidad campesina de Paccha Huallhua.</li> <li>- La inscripción de los terrenos de la comunidad en los registros públicos.</li> <li>- El título de la comunidad campesina.</li> <li>- La relación de afectados con sus respectivas áreas afectadas, áreas remanentes, las obras que se realizarán y la descripción de las afectaciones.</li> <li>- Los certificados de identidad los afectados en la RENIEC.</li> <li>- Las fichas de campo donde se recoge información de campo de las afectaciones prediales.</li> <li>- Los planos de afectación predial, salvo el plano clave que no ha sido presentado.</li> </ul> Asimismo, en la documentación complementaria ingresada con DC-23, el Titular presentó el Plan de Afectación y Compensación del Proyecto, en el cual se desarrolló la descripción del medio socioeconómico, se presenta el número de afectados por el Proyecto el cual asciende a ocho (08). Además, desarrolló el Programa para la liberación de áreas y compensación de la población afectada señalando que la primera fase consiste en la liberación de los terrenos, con el fin de realizar una compensación justa de los predios que serán afectados. Los costos de los predios se determinaron realizando un estudio de mercado basado en las publicaciones de terreno similares. Por lo expuesto por el Titular, se considera que la observación fue absuelta.	Absuelto

<sup>76</sup> Decreto Supremo N° 004-2017-MTC que en el Art. N° 39 indica que "La Evaluación Preliminar debe incluir el desarrollo de un Plan de Participación Ciudadana; para proyectos de Categoría I deberá efectuarse, por lo menos, un taller informativo"

<sup>77</sup> Ibid. Art. N° 86 en el numeral 1. "En el caso sea clasificado como DIA (categoría I), el Plan de Participación Ciudadana deberá ejecutarse y los resultados se presentarán como un volumen complementario a la DIA para su certificación"

<sup>78</sup> Ibid. Art. N° 74 en el numeral 5 "Participación ciudadana (Consulta Pública Específica que deberá realizar en coordinación con la Autoridad Competente)"

<sup>79</sup> Decreto Supremo N° 004-2017-2017. Art. N° 74 "Contenido mínimo del Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC)"



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
<b>Identificación y evaluación de impactos ambientales</b>					
<b>Respecto a las inconsistencias y omisiones en la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales del medio físico</b>					
16.	Capítulo VIII "Descripción de los posibles impactos ambientales" (Pág. 193-225)	<p>Los estudios ambientales deben tener en cuenta todos los impactos ambientales negativos que generará su proyecto, con la finalidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar dichos impactos ambientales<sup>80</sup>. Al respecto, se identifica:</p> <p>a. En las Cuadros N°6-3 "Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales en la Etapa de Planificación", Cuadro N°6-5 "Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales en la Etapa de Construcción", Cuadro N°6-7 "Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales en la Etapa de Cierre de obras" y Cuadro N°6-9 "Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales en la Etapa de Operación y Mantenimiento" identifica como aspecto ambiental: "actividad humana y uso de maquinaria", sin embargo, este no corresponde a un aspecto ambiental si no a actividades a partir de las cuales se desprenden los aspectos ambientales, por lo que deberá corregir la identificación<sup>81</sup>. Por otro lado, en dichos cuadros identificó los impactos: "Alteración de la calidad del suelo" y "Alteración de la calidad del agua", sin embargo, estos son riesgos ambientales asociados a la ocurrencia de un derrame o por mala disposición de residuos sólidos, tal como lo indicó en el Cuadro N°6-19 "Riesgos ambientales identificados" (Pág. 6-61).</p> <p>b. En ítem 6.1.3 "Evaluación de los Impactos Ambientales", indicó que emplea la metodología de Conesa, empleando los criterios de acuerdo a dicha metodología, por otro lado, menciona también el cálculo de la magnitud de acuerdo a Eduardo Buroz, para luego realizar el cálculo del impacto en función de la Importancia y Magnitud y finalmente para la jerarquización de impactos aplica la calificación mencionada en el libro Planificación y Gestión de los Estudios de Impacto Ambiental de Darío y Viviana Sbarato y José E. Ortega. Si bien, diversas metodologías proponen diversos criterios de valoración, a partir de los cuales se determina la significancia de los impactos, se debe justificar el uso y aplicabilidad de las metodologías empleadas, debiendo estas ser claras y precisas, permitiendo comprender el proceso metodológico empleado. Por otro lado, se precisa que la metodología para la caracterización y evaluación de impactos ambientales debe realizarse de acuerdo a lo establecido en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir el aspecto ambiental "actividad humana y uso de maquinaria", de acuerdo a las actividades del Proyecto. Asimismo, corregir los impactos ambientales identificados "Alteración de la calidad del suelo" y "Alteración de la calidad del agua", considerándolos un riesgo ambiental, según lo descrito en el sustento.</p> <p>b. Corregir la metodología utilizada para la evaluación de los impactos ambientales identificados, la cual debe ser coherente en todo el documento, de acuerdo a lo indicado en el sustento.</p> <p>c. De acuerdo a la observación del literal b, corregir los Cuadros: N°6-14, 6-15, 6-16 y 6-17, precisando el significado de "N" e "I".</p> <p>d. Corregir y complementar el Cuadro 6-13, de acuerdo con la metodología a utilizar y adicionando una columna donde se equipare la categoría de la importancia con la jerarquía de los impactos significativos para proyectos comprendidos en el SEIA de acuerdo con el artículo 2 y artículo 4.1 de la Ley N° 27446.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-26 del Trámite T-CLS-00102-2022 de fecha 21 de octubre de 2022, el Titular presentó la siguiente información:</p> <p>a. En los Cuadros N°6-3 "Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales en la Etapa de Planificación" (pág. 9) , Cuadro N°6-5 "Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales en la Etapa de Construcción" (págs. 11 a 13), Cuadro N°6-7 "Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales en la Etapa de Cierre de obras" (págs. 14 a 15) y Cuadro N°6-9 "Identificación de Aspectos e Impactos Ambientales en la Etapa de Operación y Mantenimiento" (págs. 16 a 17), corrigió el aspecto ambiental identificado: "actividad humana y uso de maquinaria", de acuerdo a las actividades del proyecto. Sin embargo, en los Cuadro N°6-18 (págs. 58 a 60), N°6-19 (págs. 61 a 64), Cuadro N°6-20 (pág. 65) y Cuadro N°6-21 (págs. 66 a 67)<sup>84</sup>; persistió la mención del aspecto ambiental "Uso de maquinaria", parafraseándolo como: "Exposición a maquinarias y equipos" y "Exposición y uso de maquinarias / equipos".</p> <p>Además, corrigió los impactos ambientales identificados "Alteración de la calidad del suelo" y "Alteración de la calidad del agua", considerándolos un riesgo ambiental, conforme a los riesgos ambientales identificados en el Cuadro N°6-17 "Riesgos ambientales identificados" (págs. 56 a 57); no obstante, en el ítem 6.1.4.2 "Durante la Etapa de Construcción" (págs. 33 a 44), mantuvo como un impacto ambiental de naturaleza negativa e irrelevante (-18), a "Alteración de la calidad del agua" (ítem 6.1.4.2.8, pág. 36), presentando medidas de manejo asociadas a impactos a la calidad del agua (ítem 7.4.1.1.5.3 "Medidas para la protección y conservación de la calidad de agua", págs. 53 a 54) e incluyendo la realización del monitoreo de calidad de agua como parte del "Subprograma de monitoreo de calidad de agua" (ítem 8.3.1.6, págs. 20 a 22) del "Plan de Seguimiento y Control" (capítulo 8); por lo que, si es un riesgo "Alteración de la calidad del agua", no debería pertenecer a dicho plan sino al "Plan de Contingencias" (capítulo 9), tal como lo describe en el ítem 9.8.1.3 "Medidas de manejo ambiental de la calidad de agua" (pág. 16); siendo incongruente la información presentada.</p> <p>No absuelta</p> <p>b. En el ítem 6.1.3 "Evaluación de los Impactos Ambientales" (págs. 18 a 24), corrigió la metodología utilizada para la evaluación de los impactos ambientales, según Conesa (2010). "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª edición. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España". Sin embargo, la metodología es</p>	No absuelto

<sup>80</sup> Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte - Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, de fecha 17 de febrero de 2017

**TITULO II OBLIGACIONES GENERALES**

**Artículo 10º.- La responsabilidad ambiental de los titulares**

"(...) Asimismo, son responsables por las emisiones atmosféricas, las descargas de efluentes líquidos, el manejo de residuos sólidos, las emisiones de ruido y cualquier otro efecto sobre el ambiente derivado de sus actividades, desarrolladas directamente o a través de terceros, en particular de aquellas que excedan los Límites Máximos Permisibles (LMP) o puedan causar la vulneración de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes. En consecuencia, deben adoptar las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar, los impactos ambientales negativos; y potenciar los impactos ambientales positivos, asumiendo los costos de las medidas de control de sus actividades para verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos a su cargo, en aquellas áreas y con la frecuencia definida en el instrumento de gestión ambiental correspondiente".

<sup>81</sup> Aspecto Ambiental: La determinación de los aspectos ambientales se desprende de la identificación de las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos. Los aspectos ambientales, permiten visualizar de manera clara la relación entre el proyecto y el ambiente.

<sup>84</sup> Cuadro N°6-18 "Identificación de Riesgos Ambientales en la Etapa de Planificación" (págs. 58 a 60), Cuadro N°6-19 "Identificación de Riesgos Ambientales en la Etapa de Construcción" (págs. 61 a 64), Cuadro N°6-20 "Identificación de Riesgos Ambientales en la Etapa de Cierre" (pág. 65) y Cuadro N°6-21 "Identificación de Riesgos Ambientales en la Etapa de Operación y Mantenimiento" (págs. 66 a 67).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		<p><i>Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental</i> (R.M. N° 455-2018-MINAM).</p> <p>c. En el Cuadro N°6-14 "Valoración de Impactos Socio ambientales en la Etapa de Planificación", Cuadro N°6-15 "Valoración de Impactos Socio ambientales en la Etapa de Construcción", Cuadro N°6-16 "Valoración de Impactos Socio ambientales en la Etapa de Cierre de obras" y Cuadro N°6-17 "Valoración de Impactos Socio ambientales en la Etapa de Operación y Mantenimiento", presentan valores de "N" e "I", sin embargo, no precisan el significado de cada letra.</p> <p>d. En Cuadro N°6-13 "Jerarquización de impactos" (Pág. 6-22) presenta la clasificación de los cuatro rangos del índice de la importancia para impactos negativos de acuerdo a lo indicado en el libro Planificación y Gestión de los Estudios de Impacto Ambiental de Darío y Viviana Sbarato y José E. Ortega.: leve o bajo, moderado, alto muy alto; sin embargo, en el ítem 6.1.3.1.1 "Matriz de importancia de impactos ambientales" indicó que las matrices de valorización del impacto utilizará la metodología de Conesa<sup>82</sup>, edición 2012, lo cual constituye una incongruencia; por otro lado se debe precisar que la última edición de la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental de V. Conesa Fernandez-Vitora tiene su última edición en el 2010. Asimismo, independiente de la metodología a emplear omite equiparar dicha clasificación con la jerarquía de los impactos significativos en el ámbito de los proyectos sujetos al SEIA, de acuerdo al artículo 2 y 4.1 de la Ley N° 2744683.</p>		<p>incoherente, ya que el autor establece niveles jerárquicos para la asignación de atributos los cuales no fueron utilizados por el Titular<sup>85</sup>.</p> <p>c. Mediante el Anexo S.6 "Matriz de evaluación de impactos del proyecto" (págs. 399 a 408)<sup>86</sup>, actualizó las tablas de valoración de impactos para las etapas de planificación, construcción, cierre de obras y operación y mantenimiento, retirando los valores "N" e "I" que fueron presentados en la primera versión. Presentando, cuadros de valoración de impactos ambientales con los atributos, mediante la metodología de Conesa; sin embargo, de acuerdo con lo referido en el literal "b" (literal precedente), el Titular no describió ni utilizó correctamente dicha metodología, por lo que la valoración de impactos ambientales identificados es incorrecta.</p> <p>d. En el Cuadro N°6-13 "Jerarquización de impactos" (pág. 20) corrigió y complementó la equiparación de la categoría de la importancia con la jerarquía de los impactos significativos para proyectos comprendidos en el SEIA de acuerdo con el artículo 2 y artículo 4.1 de la Ley N° 27446.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	
17.	6. "Descripción de los posibles impactos ambientales" (págs. 5 - 81)	<p><b>Identificación de Impactos del Medio Biológico</b></p> <p>En el capítulo 6. "Descripción de los posibles impactos ambientales" en relación con el medio biológico, el Titular:</p> <p>a. Con respecto a la pérdida de cobertura vegetal y flora, identificó los impactos: (i) Pérdida de la cobertura vegetal,</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Unificar los impactos: (i) Pérdida de la cobertura vegetal, (ii) Pérdida de la cobertura vegetal agrícola (CV-01), (iii) Pérdida de la cobertura vegetal del bosque estacionalmente seco</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-26, el Titular:</p> <p>a. Unificó los impactos: (i) Pérdida de la cobertura vegetal, (ii) Pérdida de la cobertura vegetal agrícola (CV-01), (iii) Pérdida de la cobertura</p>	No absuelta

<sup>82</sup> Página 6-20: Conesa, V. 2012. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España.

<sup>83</sup> Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, Ley N° 27446

Artículo 2.- Ámbito de la ley

Quedan comprendidos en el ámbito de aplicación de la presente Ley, las políticas, planes y programas de nivel nacional, regional y local que puedan originar implicaciones ambientales significativas; así como los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que impliquen actividades, construcciones, obras, y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales negativos significativos. El Reglamento señalará los proyectos y actividades comerciales y de servicios que se sujetarán a la presente disposición.

Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, Ley N° 27446 (modificada por el Decreto Legislativo N° 1394)

4.1 Los proyectos de inversión sujetos al SEIA, cuyos proponentes o titulares soliciten la respectiva Certificación Ambiental, deben ser clasificados, de acuerdo al riesgo ambiental, en una de las siguientes categorías:

- a) Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves.
- b) Categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos moderados.
- c) Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos. (...)"

<sup>85</sup> El Titular, por ejemplo, en el numeral d. Intensidad (IN) (pág. 21), describe a dicho atributo: "Se refiere al grado de incidencia sobre el componente ambiental en el ámbito específico en que se actúa:

- Si existe una destrucción total del componente en el área, la intensidad será total.
- Si la destrucción es mínima o poco significativa, la intensidad será baja o mínima.
- Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejarán situaciones intermedias."

Mientras que, el autor Conesa (2010) establece en su metodología para el atributo Intensidad (IN), lo siguiente: "El baremo de valoración estará comprendido entre 1 y 12, en el que el (12) expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto, Intensidad en grado Total; el (1) una afectación mínima y poco significativa Intensidad Baja o Mínima. Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejarán situaciones intermedias Intensidad Notable o de Intensidad Muy alta (8); Intensidad Alta (4); Intensidad Media (2);

<sup>86</sup> Identificación de impactos ambientales - Etapa Preliminar (Anexo 6, pág. 401)

Identificación de impactos ambientales - Etapa de Construcción (Anexo 6, pág. 402)

Identificación de impactos ambientales - Etapa de Cierre de obras (Anexo 6, pág. 403)

Identificación de impactos ambientales - Etapa de Operación y Mantenimiento (Anexo 6, pág. 404)



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO																				
		<p>(ii) Pérdida de la cobertura vegetal agrícola (CV-01), (iii) Pérdida de la cobertura vegetal del bosque estacionalmente seco interandino (CV-02), (iv) Pérdida de la cobertura vegetal del matorral (CV-03), (v) Pérdida de la composición florística (FLO-01) y (vi) Afectación de la diversidad de especies de flora (FLO-03*); todos ocasionados por la actividad de <i>Limpieza, desbroce y deforestación</i>, durante la etapa de planificación. Si bien el Titular presenta algunos datos importantes para el análisis de estos impactos, como, por ejemplo, extensión y tipo de cobertura vegetal a retirar y hábito de crecimiento de las especies afectadas; estos datos se incluyen de manera separada en cada uno de los impactos previamente listados, no siendo analizados en conjunto y de manera integral. Asimismo, en cuanto a detallar las especies que serán afectadas, únicamente menciona a las especies arbóreas, omitiendo especificar sobre las especies arbustivas y herbáceas. Además, omite mencionar la presencia de especies amenazadas, endémicas y/o en categoría de conservación.</p> <p>Por otro lado, el Titular precisa que, "<i>Previamente se contará con la autorización por parte de la autoridad forestal (SERFOR) para retirar los árboles, arbustos, matorrales y otra vegetación (...)</i>". Sin embargo, con respecto a la actividad <i>Limpieza, desbroce y deforestación</i>, cabe señalar que de acuerdo a la Ley Forestal y de Fauna Silvestre - LEY N° 29763 y sus Reglamentos, la <b>deforestación</b> es la "<i>Eliminación de la cobertura forestal de un bosque natural por causa del ser humano o de la naturaleza</i>"; mientras que el <b>desbosque</b> "<i>Consiste en el retiro de la cobertura forestal mediante cualquier método que conlleve la pérdida del estado natural del recurso forestal, en áreas comprendidas en cualquier categoría del patrimonio nacional forestal, para el desarrollo de actividades productivas que no tengan como fines su manejo forestal sostenible, tales como la instalación de infraestructura, la apertura de vías de comunicación (...)</i>". Por lo mencionado, la actividad que causa la pérdida de la cobertura en el área del proyecto <b>es el desbosque</b> y no la deforestación.</p> <p>Finalmente, incluyó el mapa ZD-01. "<i>Zonas de desbroce y desbosque</i>", sin embargo, en dicho mapa no se visualizan cuáles son las zonas por desbrozar y desboscar. Además, el tipo de cobertura vegetal de la cantera en el mapa, distinto al tipo de cobertura mencionado en el capítulo de impactos<sup>87</sup>.</p> <p>b. Con respecto a la fauna silvestre, identificó el impacto "<i>Perturbación de la fauna local</i>" (FA-01) para las etapas de planificación, construcción, cierre de obras, y operación y mantenimiento. Sin embargo, durante la etapa de construcción, omite incluir a las voladuras como actividad</p>	<p>interandino (CV-02), (iv) Pérdida de la cobertura vegetal del matorral (CV-03), (v) Pérdida de la composición florística (FLO-01) y (vi) Afectación de la diversidad de especies de flora (FLO-03*), de manera tal que sean evaluados, analizados y descritos de manera conjunta e integral en un solo impacto de "<i>Pérdida de cobertura vegetal y flora</i>", tal y como se señala en el sustento. Asimismo, detallar las especies que serán afectadas por el retiro de la vegetación incluyendo todos los hábitos de crecimiento: herbáceas, arbustivas y arbóreas. Además, especificar sobre la presencia de especies amenazadas, endémicas y/o en categoría de conservación en el análisis de impacto, de acuerdo con la información presentada en la Línea Base Biológica. Por otro lado, cambiar la deforestación por el desbosque como la actividad causante del impacto, considerando la explicación presentada en el sustento.</p> <p>Cabe resaltar que, el impacto de "<i>Pérdida de cobertura vegetal y flora</i>", deberá ser evaluado considerando las características del área, como estructura vertical<sup>89</sup> y composición de especies, de acuerdo con el tipo de vegetación predominante en el área: arbórea/arbustiva.</p> <p>Finalmente, en cuanto al mapa ZD-01. "<i>Zonas de desbroce y desbosque</i>", presentar claramente, en polígonos diferenciados, las zonas a desbrozar y desboscar. Además, aclarar la incongruencia sobre el tipo de cobertura vegetal de la cantera, entre lo presentado en el mapa y el capítulo de impactos.</p> <p>Finalmente, se recomienda utilizar el cuadro que se presenta líneas abajo para el listado de especies a ser impactadas y la estimación de las superficies de desbosque/desbroce.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Componente del proyecto</th> <th>Superficie a ser removida o desboscada (m2 o ha)</th> <th>Especies (nombre científico)</th> <th>Tipo de crecimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>x</td> <td>-----</td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>y</td> <td>-----</td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>z</td> <td>-----</td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td><b>Total</b></td> <td>-----</td> <td></td> <td>-----</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. Incluir en el análisis del impacto "<i>Perturbación de la fauna local</i>" (FA-01) durante la etapa de construcción, a las voladuras como actividad que causará los aspectos de aumento de material particulado y vibraciones, los cuales ocasionarán la perturbación y el desplazamiento de la fauna; además, durante la etapa de operación y mantenimiento, corregir la actividad impactante de acuerdo a lo que se detalla en el sustento.</p> <p>c. Incluir en el análisis del impacto "<i>Alteración y reducción de la diversidad de fauna silvestre y de especies</i>" para las etapas</p>	Componente del proyecto	Superficie a ser removida o desboscada (m2 o ha)	Especies (nombre científico)	Tipo de crecimiento	x	-----		-----	y	-----		-----	z	-----		-----	<b>Total</b>	-----		-----	<p>vegetal del bosque estacionalmente seco interandino (CV-02), (iv) Pérdida de la cobertura vegetal del matorral (CV-03), (v) Pérdida de la composición florística (FLO-01) y (vi) Afectación de la diversidad de especies de flora (FLO-03*) en un solo impacto denominado "<i>Pérdida de cobertura vegetal y flora</i>" (CV-01). Sin embargo, con respecto a las especies que serán afectadas por el retiro de la vegetación, únicamente mencionó tres (03) especies pertenecientes al tipo cobertura vegetal Bosque xérico interandino (Bxe-in), omitiendo especies de los demás tipos de cobertura identificados. Considerando que en la Línea Base Biológica se identificaron y listaron 92 especies de flora en el área del proyecto (Cuadro N° 4.48. "<i>Especies de flora potenciales en el Área de Influencia del Proyecto</i>" págs. 68 - 71); el listado de especies afectadas es insuficiente y no es representativo de la riqueza y biodiversidad florística de la zona. Así mismo, tampoco incluyó los hábitos de crecimiento de las especies mencionadas, ni especificó sobre la presencia de especies amenazadas, endémicas y/o en categoría de conservación. Por otro lado, no cambió la deforestación por el desbosque como la actividad causante del impacto. En cuanto al mapa ZD-01. "<i>Zona de desbroce y desbosque</i>", no aclaró la incongruencia, entre lo presentado en el mapa y en el capítulo de impactos, sobre el tipo de cobertura vegetal de la cantera. Finalmente, en el mapa menciona y representa unas "<i>Zonas de compensación</i>" que no han sido identificadas o descritas en el análisis del impacto. Cabe señalar que las medidas de compensación se definen como "<i>Acciones aplicadas a áreas no afectadas por el Proyecto que compensan los impactos ambientales negativos significativos altos que no pudieron ser evitados, minimizados o rehabilitados</i>"; se aplica a los proyectos de inversión que se clasifiquen en la Categoría III (EIA-d) dentro de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), en el Plan de Compensación Ambiental (PCA)<sup>90</sup>.</p> <p><b>No absuelta</b></p> <p>b. Omitió incluir en el análisis del impacto "<i>Perturbación de la fauna local</i>" (FA-01) durante la etapa de construcción, a las voladuras como actividad que causará los aspectos de aumento de material particulado y vibraciones, los cuales ocasionarán la perturbación y el desplazamiento de la fauna (págs. 37 - 38). Además, durante la etapa de operación y mantenimiento (págs. 51 - 52), no corrigió la actividad impactante de acuerdo a lo que se detalla en el sustento.</p> <p><b>No absuelta</b></p> <p>c. Omitió incluir en el análisis del impacto "<i>Alteración y reducción de la diversidad de fauna silvestre y de especies</i>" las especies afectadas durante las etapas de planificación y construcción (págs. 24 - 44); así como tampoco mencionó si alguna se encuentra en categoría de amenaza, conservación o condición de endemismo.</p> <p><b>No absuelta</b></p> <p>d. Omitió retirar el impacto "<i>Recuperación de la composición florística</i>" durante la etapa de cierre de obras (págs. 46 - 47).</p>	
Componente del proyecto	Superficie a ser removida o desboscada (m2 o ha)	Especies (nombre científico)	Tipo de crecimiento																						
x	-----		-----																						
y	-----		-----																						
z	-----		-----																						
<b>Total</b>	-----		-----																						

<sup>87</sup> En el Cuadro N°3-1 "*Área de pérdida de cobertura vegetal*" del capítulo 6. "*Descripción de los posibles impactos ambientales*", el área intervenida de la cantera pertenece al tipo de cobertura vegetal Matorral andino (Ma); mientras que en el mapa ZD-01. "*Zonas de desbroce y desbosque*" la misma área pertenece a Zona agrícola (Agri).

<sup>89</sup> La forma y estructura de las comunidades terrestres se definen principalmente por la vegetación de acuerdo a las formas de vida (arbustos, árboles, hierbas), y dentro de éstos otras categorías como árboles perennes de hoja amplia, árboles perennes caducifolios, arbustos espinosos, arbustos suculentas, arbustos enanos, pastizales, etc.) (Smith & Smith, 2007).

<sup>90</sup> Lineamientos para la Compensación Ambiental en el marco del SEIA, fueron aprobados mediante Resolución Ministerial N° 398-2014-MINAM.

Guía General para el Plan de Compensación Ambiental aprobada mediante Resolución Ministerial N° 066-2016-MINAM.

Guía Complementaria para la Compensación Ambiental enfocada a Ecosistemas Altoandinos aprobada mediante Resolución Ministerial N° 183-2016-MINAM.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		<p>que causará los aspectos de aumento de material particulado y vibraciones, los cuales también ocasionarán la perturbación y el desplazamiento de la fauna. Asimismo, durante la etapa de operación y mantenimiento, indicó que habrá un, "(...) incremento del nivel de ruido proveniente de los equipos y maquinarias" (pág. 57); no obstante, durante esta etapa lo que ocasionará el incremento del nivel de ruido y vibraciones es el desplazamiento de los vehículos, propio del funcionamiento de la vía vecinal.</p> <p>c. Asimismo, también en lo concerniente a la fauna, identificó el impacto "Alteración y reducción de la diversidad de fauna silvestre y de especies", con respecto al cual señaló que sería generado por la actividad de limpieza, desbroce y deforestación durante la etapa de planificación y el movimiento de tierras durante la construcción, lo que finalmente ocasionará "(...) una reducción de la diversidad de fauna silvestre (número de individuos por ha) presente en la zona" (págs. 37 y 46). Sin embargo, no especifica cuáles serán las especies afectadas y si estas se encuentran en alguna categoría de amenaza, conservación o condición de endemismo.</p> <p>d. Finalmente, consignó durante la etapa de cierre de obras el impacto "Recuperación de la composición florística" (pág. 51) generado por las actividades de revegetación de áreas auxiliares. Sin embargo, se aclara que de acuerdo con la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales del SEIA (MINAM, 2018)<sup>88</sup>, las actividades de restauración, recuperación y revegetación no deben ser consideradas impactos positivos, debido a que su naturaleza es corregir los efectos que serían causados por la ejecución del proyecto de inversión. Por lo señalado, se deberá retirar el impacto mencionado.</p>	<p>de planificación y construcción, las especies afectadas de acuerdo a lo presentado en la Línea Base Biológica, enfatizando si se encuentran en alguna categoría de amenaza, conservación o condición de endemismo.</p> <p>d. Retirar el impacto "Recuperación de la composición florística" durante la etapa de cierre de obras, de acuerdo con lo indicado en el sustento.</p> <p>Para cada uno de los impactos identificados se deberá realizar la evaluación de los atributos sin considerar la aplicación de medidas de manejo (a excepción del atributo de recuperabilidad). Además, se deberá incluir la descripción de los atributos analizados, lo cual ha sido omitido por el Titular.</p>	<b>No absuelta</b>	
18.	Ítem 6.1.4.2 "Durante la Etapa de Construcción" (Págs. 6-40 a 6-48)	<p><b>Identificación de impactos sociales</b></p> <p>Los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) presentados al Senace para su evaluación, deben contener la identificación de los impactos potenciales en el componente social<sup>91</sup>; asimismo, considerando que el Proyecto se ubica en los terrenos de las Comunidades Campesinas (CC) Paccha Huallhua y Ayai que pertenecen al pueblo originario Quechua, cuyos derechos colectivos estarían dados por los siguientes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Derecho a la libre autodeterminación o autonomía</li> <li>2. Derecho a la identidad cultural</li> <li>3. Derecho a la participación</li> <li>4. Derecho a la consulta previa</li> <li>5. Derecho a decidir sus prioridades de desarrollo</li> <li>6. Derecho a conservar sus costumbre e instituciones</li> <li>7. Derecho a la jurisdicción especial</li> <li>8. Derecho a la tierra y al territorio</li> <li>9. Derecho a los recursos naturales</li> </ol>	El Titular deberá identificar el impacto potencial que el proyecto generará por las actividades que realice en cada una de sus etapas en los derechos colectivos de las CC Paccha Huallhua y Ayai.	<p>El Titular presentó información complementaria ingresada con DC-26 del expediente T-CLS-00102-2022, así, en el ítem 614219 "Afectación a los Derechos Colectivos" (folio 6-41), se indicó que el Proyecto impactará los derechos colectivos de los pueblos originarios e indígenas negativamente debido al movimiento de tierras, el uso de fuentes de agua, la explotación de canteras, la operación de áreas auxiliares, la construcción de obras de arte, de los gaviones, entre otros. Dicho impacto fue calificado con una intensidad baja. Sin embargo, no especificó el derecho colectivo que será afectado.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación fue absuelta.</p>	Absuelto

<sup>88</sup> MINAM. 2018. Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales – SEIA. Aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM.

<sup>91</sup> Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte - Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, de fecha 17 de febrero de 2017, de fecha 17 de febrero de 2017.

"CAPÍTULO 2 Características de los Estudios Ambientales

Artículo 30°.- Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales y sociales del proyecto

Numeral 1. La identificación y caracterización de los impactos que el proyecto puede generar sobre el ambiente, así como sobre el entorno socio económico, en su área de influencia, considerando sus respectivas interrelaciones en las etapas de construcción, operación y cierre (...)"



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		10. Derecho a la salud intercultural 11. Derecho a la educación intercultural y a la lengua u idioma  Se omitió identificar el impacto potencial que el Proyecto podría generar en los derechos colectivos de los pueblos originarios; teniendo en consideración que en el Capítulo de Descripción del Proyecto se indica que, como parte de los componentes auxiliares se contará con dos (02) campamentos y dos (02) patios de máquinas en las comunidades en mención.			
19.	Ítem 6.1.4.2 “Durante la Etapa de Construcción” (Págs. 6-40 a 6-48)	<b>Impactos sociales por las actividades de voladuras</b> Los Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) presentados al Senace para su evaluación deben contar con la identificación de los impactos potenciales que los proyectos generarán en el componente social. Conforme a lo indicado en la descripción del proyecto en el ítem 3.7.2.1.2 “corte en roca suelta: Perforación y disparo” y en el ítem 3.7.2.1.4. “Corte en roca fija: Perforación y disparo” se precisa que se emplearán explosivos para las excavaciones.  Las actividades de voladuras generarán afectaciones en los predios y en los cultivos de los pobladores que se encuentren cerca de las zonas de voladuras, impactos que no identificados.	El Titular deberá identificar los potenciales impactos que generarán las voladuras en las actividades productivas de los pobladores ubicados cerca de las zonas de dichas zonas donde se realizarán las detonaciones de explosivos.	El Titular presentó documentación complementaria ingresada con DC-26 del expediente T-CLS-00102-2022, así en el ítem 3.7.14 “Generación de ruido” (folio 46), se señaló que las zonas donde se realizarán las actividades de voladuras se encuentran a una distancia mayor de mil metros, asimismo, el tipo de voladuras serán controladas y no sobrepasarán los límites de ruido establecidos en la “Guía Ambiental para la Perforación y Voladuras en Operaciones Mineras” (folio 46).  Por lo expuesto por el Titular, se considera que la observación fue absuelta.	Absuelto
<b>Plan de Manejo Ambiental</b>					
<b>Respecto al plan de manejo ambiental</b>					
20.	Capítulo 7 “Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales”  (Pág. 8-37)	El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su proyecto; debiendo ser precisas y claras. Al respecto, se identifica:  En el cuadro “Medidas preventivas y de mitigación ambiental durante todas las etapas del Proyecto” (Pág. 8-37), el Titular planteó medidas de manejo para prevenir, mitigar y corregir los impactos sobre la calidad de aire, ruido, vibraciones, calidad de suelo y agua. Al respecto, es necesario resaltar que, a pesar que incluyó información como: el tipo de medida planteada, la etapa a la que corresponde y el medio de verificación, el indicar de cumplimiento y el responsable, omitió señalar: la frecuencia de aplicación de cada medida.	Se requiere al Titular, revisar, actualizar y plantear medidas ambientales concretas para prevenir, mitigar y corregir cada impacto del medio físico (aire, ruido, vibraciones, agua y suelo) de acuerdo al sustento. Considerar las actividades impactantes e incluir la frecuencia de aplicación de cada medida.	Mediante documentación complementaria DC-26 del Trámite T-CLS-00102-2022 de fecha 21 de octubre de 2022, el Titular, en el cuadro con subtítulo “Medidas preventivas y de mitigación ambiental durante todas las etapas del Proyecto” (págs. 8 a 42), incluyó la frecuencia de aplicación para cada una de las medidas ambientales propuestas para prevenir, mitigar y corregir cada impacto del medio físico (aire, ruido, vibraciones, agua y suelo).  Sin embargo, mediante la observación 16a se verifica que el Titular no realizó la correcta identificación de impactos ambientales; asimismo, mediante observación 16c, se identifica que no utilizó correctamente la metodología seleccionada para la valoración de sus impactos. Por lo que, las medidas ambientales planteadas podrían no ser las suficientes para atender los impactos ambientales al medio físico que se generarán por la implementación del Proyecto.  Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.	No absuelto
21.	7. “Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales” (págs. 5 - 99)	<b>Programa de manejo ambiental – Medio biológico</b> En el capítulo 7. “Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales” en relación con el medio biológico, el Titular:  a. En el ítem 7.4.1 “Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas”, el Titular planteó medidas de manejo para la flora, fauna y comunidades acuáticas. Al respecto, es necesario resaltar que, a pesar de que incluyó información como: el tipo de medida planteada (según la jerarquía de mitigación), la etapa a la que corresponde y el medio de verificación, omitió señalar: <b>el indicador de cumplimiento y la frecuencia de aplicación de cada medida.</b> Además, cabe señalar que las medidas propuestas deben ser concretas y correctamente planteadas para cada impacto identificado; en este sentido, se evidencia que se han planteado medidas para la fauna	Se requiere al Titular:  a. Revisar, actualizar y plantear medidas ambientales concretas para prevenir, mitigar y corregir cada impacto del medio biológico (flora, fauna y comunidades acuáticas) de acuerdo al sustento. Considerar las actividades impactantes e incluir: <b>el indicador de cumplimiento y la frecuencia de aplicación de cada medida.</b> Además, se deberá verificar que las medidas propuestas guarden correspondencia con los impactos descritos. Asimismo, se deberá retirar el monitoreo biológico como medida de prevención, mitigación y/o corrección, considerando lo mencionado en el sustento. Finalmente, en función de la reevaluación de impactos al medio biológico (flora, fauna y comunidades acuáticas), se deberá verificar y actualizar la correspondencia de las medidas de manejo, por cada impacto, presentadas en el	De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-26, el Titular:  a. Planteó medidas ambientales para prevenir, mitigar y corregir los impactos del medio biológico (flora, fauna y comunidades acuáticas). Sin embargo, no consideró la correcta denominación de las actividades impactantes, tal y como se mencionó en el capítulo de impactos, no cambió la deforestación por el desbosque como la actividad causante del impacto, asimismo, omitió incluir durante la etapa de construcción, a las voladuras como actividad que causará el impacto “Perturbación de la fauna”. Por otro lado, no incluyó la <b>frecuencia de aplicación de cada medida.</b> Asimismo, no verificó que las medidas guarden correspondencia con los impactos descritos, en este sentido, se evidencia que aún se mantiene medidas para la fauna silvestre en impactos identificados a la flora	No absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		<p>silvestre en impactos identificados a la flora (pág. 11)<sup>92</sup>. Por otro lado, el Titular propone realizar el monitoreo biológico como medida de prevención, mitigación y/o corrección, sin embargo, el monitoreo no constituye una medida de manejo ambiental, toda vez que es una herramienta cuyo objetivo es verificar la efectividad de las medidas propuestas; por lo tanto, deberá ser retirado.</p> <p>b. En el ítem 7.4.1.1 “Subprograma de protección de Recursos Naturales”, subítem 7.4.1.1.3.1 “Medidas para la flora silvestre”, el Titular planteó medidas de manejo ambiental para la preservación y conservación de la <b>fauna</b>, a pesar de que el subtítulo señala flora silvestre.</p> <p>c. Con respecto a los impactos identificados sobre la fauna silvestre, y sus respectivas medidas ambientales, el Titular incluyó el ítem 7.4.1.1.3.2.1 “Medidas de ahuyentamiento controlado y rescate”. En este sentido, mencionó entre las medidas que, “En el caso de mamíferos, reptiles y anfibios se realizará un chequeo general del estado del individuo el cual se registrará en la respectiva planilla junto con el registro fotográfico y posteriormente será liberado en un área natural cercana”, sin embargo, omitió indicar la ubicación y descripción de las áreas de reubicación y si estas guardan similitud con la composición biológica del área original. Así también, mencionó, “Para trasladar los individuos, juveniles y adultos, se realizarán capturas con trampas o de forma manual (...)”, no obstante, no especificó los métodos de extracción, ni las medidas de bioseguridad a considerar. Finalmente, cabe aclarar que las medidas anteriormente mencionadas, pertenecen a un programa de rescate y reubicación, por lo tanto, deberá ser planteado e incluido así en la EVAP.</p> <p>d. Finalmente, en función de la incorporación de nuevas medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico, o la revisión y/o corrección de las actualmente planteadas, actualizar los capítulos 11 y 12, cronograma y presupuesto del Plan de Manejo Ambiental (PMA).</p>	<p>ítem 7.4.1 “Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas”.</p> <p>b. Revisar y retirar las medidas de preservación y conservación de la fauna silvestre planteadas en el subítem 7.4.1.1.3.1 “Medidas para la flora silvestre”. En su lugar, plantear medidas adecuadas y concretas para la flora silvestre.</p> <p>c. Reformular el ítem “Medidas de ahuyentamiento controlado y rescate” y renombrarlo como “Programa de ahuyentamiento controlado, rescate y reubicación de fauna silvestre”. El programa de rescate y reubicación deberá incluir el siguiente detalle (sin ser limitativo):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades a realizar.</li> <li>- Métodos de extracción (rescate) y reubicación, describiendo además las medidas de bioseguridad a ser consideradas.</li> <li>- Ubicación y descripción de áreas de reubicación y presentarlas en un mapa (precisando sus coordenadas UTM WGS84). Estas áreas deberán guardar similitud con la composición biológica del área original<sup>93</sup>.</li> <li>- Especificar que el procedimiento de rescate y reubicación será en coordinación con la autoridad competente</li> <li>- Monitoreo del éxito de la reubicación, el cual deberá ser incluido en el “Plan de seguimiento y control” de la presente EVAP; indicando, como mínimo, estaciones de monitoreo y representarlas en un mapa (coordenadas UTM WGS84), parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo y duración total del monitoreo.</li> </ul> <p>d. Actualizar los capítulos 11 y 12, cronograma y presupuesto del Plan de Manejo Ambiental (PMA), en función de la incorporación de nuevas medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico, o los cambios que se produzcan en las actualmente planteadas.</p>	<p>(pág. 11)<sup>94</sup>. Además, no verificó, ni actualizó, en función de la reevaluación de impactos al medio biológico, la correspondencia de las medidas de manejo: en el ítem 7.4.1 “Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas” se mantienen impactos como, (i) Pérdida de la cobertura vegetal agrícola, (ii) Pérdida de la cobertura vegetal del bosque estacionalmente seco interandino, (iii) Pérdida de la cobertura vegetal del matorral, (iv) Pérdida de la composición florística y (v) Afectación de la diversidad de especies de flora, impactos que han sido retirados.  <b>No absuelta</b></p> <p>b. No revisó, ni retiró las medidas de preservación y conservación de la fauna silvestre planteadas en el subítem 7.4.1.1.3.1 “Medidas para la flora silvestre” (págs. 46 - 47), es decir, presentó la misma información que fue observada inicialmente.  <b>No absuelta</b></p> <p>c. Reformuló el ítem “Medidas de ahuyentamiento controlado y rescate” y lo renombró como “Programa de ahuyentamiento controlado, rescate y reubicación de fauna silvestre” (ítem 7.4.1.1.3.2.1, págs. 50 - 51). Sin embargo, omitió incluir en el mismo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Los métodos de reubicación, así como las medidas de bioseguridad a ser consideradas.</li> <li>- La ubicación y descripción de las áreas de reubicación y presentarlas en un mapa.</li> <li>- En el caso del monitoreo del éxito de la reubicación: omitió presentar el mapa de estaciones de monitoreo, así como tampoco señaló la duración total del monitoreo.</li> </ul> <p><b>No absuelta</b></p> <p>d. Omitió actualizar los capítulos 11 y 12, cronograma y presupuesto del Plan de Manejo Ambiental (PMA).  <b>No absuelta</b></p>	
22.	<p>7</p> <p>“Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales”</p> <p>Ítem 7.4.8 “Programa de Revegetación”</p>	<p><b>Programa de Revegetación/Reforestación</b></p> <p>El Titular presentó información sobre la revegetación donde indicó que el área a revegetar será de 3,13 ha lo cual incluye los componentes auxiliares y solo un tramo de 0,17 ha de la vía<sup>95</sup>; omitiendo los tramos más grandes del eje de la vía que serán intervenidos y que fueron presentados en el Cuadro N°3-1 “Área de pérdida de cobertura vegetal” del capítulo de impactos<sup>96</sup>. Asimismo, no presentó ningún mapa con el detalle de las áreas a revegetar/reforestar, entre otros datos importantes.</p>	<p>Se requiere al Titular, incluir en el <i>Programa de revegetación/reforestación</i> los siguientes aspectos:</p> <p>a. Las áreas a revegetar/reforestar en m<sup>2</sup> y ha, la cual debe ser <b>como mínimo</b> la superficie afectada por las actividades del proyecto, precisando el tipo de cobertura vegetal al que corresponde, indicando las coordenadas referenciales y adjuntando el mapa correspondiente, donde se puedan apreciar claramente las áreas seleccionadas.</p>	<p>De acuerdo con la Documentación Complementaria, presentada mediante DC-23 y DC-26, el Titular:</p> <p>a. Con DC-26, en cuanto a las áreas a revegetar/reforestar, se presenta información incongruente, debido a que en la página 114 indica que, “El área aproximada de superficie revegetada será de aproximadamente 17,72 ha”, mientras que en la página 116, cuadro S/N “Áreas estimadas a revegetar y/o reforestar”, menciona que es 3,13 ha. Asimismo, no incluyó un mapa donde se aprecie las áreas seleccionadas.</p>	No absuelta

<sup>92</sup> Para el impacto “Pérdida de la cobertura vegetal agrícola”, se planteó como medida de prevención: “El sistema de señalización no sólo deberá alertar de desvíos o peligros a los vehículos, también deberá prevenir al peatón sobre la existencia de animales que habitan en el área y que pueden ser dañados en los cruces con la ruta”, lo cual es incongruente con el mencionado impacto.

<sup>93</sup> Debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o hábito de crecimiento, formación vegetal, etc.).

<sup>94</sup> Para el impacto “Pérdida de la cobertura vegetal agrícola”, se planteó como medida de prevención: “El sistema de señalización no sólo deberá alertar de desvíos o peligros a los vehículos, también deberá prevenir al peatón sobre la existencia de animales que habitan en el área y que pueden ser dañados en los cruces con la ruta”, lo cual es incongruente con el mencionado impacto.

<sup>95</sup> Ítem 7.4.8.3.1 “Identificación de áreas disturbadas”, Tabla S/N. “Áreas estimadas a revegetar y/o reforestar”, pág. 103.

<sup>96</sup> Cuadro N°3-1 “Área de pérdida de cobertura vegetal”, capítulo 6. “Descripción de los posibles impactos ambientales”, págs. 33 – 34.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
	(págs. 100 - 107)		<p>b. Con respecto a las especies a utilizar y que han sido presentadas en el ítem 7.4.8.3.5 “Especies candidatas” Tabla S/N. “Cantidad aproximada de especies candidatas”, si bien el Titular lista varias especies por tipo de cobertura vegetal indicando el número de plántones a emplear, se evidencia que para el caso de la cobertura vegetal Bosque xérico interandino (Bxe-in) no ha propuesto ninguna especie del género <i>Polylepis</i>, específicamente la especie <i>Polylepis incana</i> y que es una de las especies afectadas por el desbroce<sup>97</sup> y en categoría de amenaza<sup>98</sup>. Por lo tanto, deberá replantear las especies propuestas para la revegetación/reforestación incluyendo las especies que serán afectadas por la actividad de desbroce/desbroce y/o justificar su propuesta.</p> <p>c. Incluir criterios de selección de las especies (justificación).</p> <p>d. Describir las actividades de mantenimiento y frecuencia de riego, de acuerdo a las características de las especies a ser utilizadas (hábito de crecimiento, tamaño, ciclo de vida, entre otras).</p> <p>e. En el monitoreo posrevegetación/reforestación presentado (ítem 8.3.1.9 “Subprograma de monitoreo de la reforestación y revegetación”), agregar:          - Parámetros a monitorear          - Frecuencia de monitoreo          - Duración total del monitoreo. La duración total del monitoreo deberá ser justificado técnicamente teniendo en cuenta el porte de las especies a ser utilizadas (arbóreas mayoritariamente).          - Mapa con la ubicación de las estaciones de monitoreo que han sido presentadas en el Cuadro N°8-22 “Estaciones de monitoreo de revegetación” (en coordenadas UTM WGS84).</p> <p>f. Consignar un Cronograma y Presupuesto detallado con las actividades del Programa de revegetación/reforestación y actualizar en función a ello el Cronograma y Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental de la EVAP.</p>	<p><b>No absuelta</b></p> <p>b. Con DC-26, con respecto a las especies a utilizar, replanteó las especies propuestas para la revegetación/reforestación incluyendo las especies que serán afectadas por la actividad de desbroce/desbroce (ítem 7.4.8.3.5 “Especies candidatas” Tabla S/N. “Cantidad aproximada de especies candidatas”, págs. 117 - 118).  <b>Absuelta</b></p> <p>c. Con DC-26, incluyó los criterios de selección de las especies (ítem 7.4.8.3.6 Criterio de selección de especies, pág. 118).  <b>Absuelta</b></p> <p>d. Con DC-26, omitió describir las actividades de mantenimiento y frecuencia de riego.  <b>No absuelta</b></p> <p>e. Con DC-23, respecto al monitoreo posrevegetación/reforestación (ítem 8.3.1.10 “Subprograma de monitoreo de la reforestación y revegetación”), si bien el Titular incluyó los parámetros a monitorear y el mapa MRV-01, con la ubicación de las estaciones de monitoreo que han sido presentadas en el Cuadro N°8-22 “Estaciones de monitoreo de revegetación”, sin embargo, en cuanto a la frecuencia del monitoreo y la duración total del mismo se evidencia que:          - Acerca de la frecuencia de monitoreo, presenta información incongruente, mencionando en la página 32 que la misma será semestral durante el primer año, mientras que en la página 33 indica que será trimestral en el primer año, lo cual es contradictorio.          - Para la duración total del monitoreo también se presenta información confusa, mientras que en la página 32 señala que, “La frecuencia del monitoreo se propone por un período de tres años”; en el Cuadro N°8-23. “Cronograma de monitoreo revegetación” se observa que el mismo durará cuatro (04) años.  <b>No absuelta</b></p> <p>f. Con DC-26, consignó un Cronograma detallado con las actividades del Programa de revegetación/reforestación (Cuadro N°8-23 “Cronograma de monitoreo revegetación”), sin embargo, omitió presentar el presupuesto del programa de revegetación/reforestación.  <b>No absuelta</b></p>	
23.	Ítem 7.4.7 “Programa de asuntos sociales” (págs. 7-86)	<b>Plan de Manejo Social</b> Los Instrumentos de Gestión Social (IGA) presentados al Senace deben contar con planes de manejo que permitan mitigar los potenciales impactos sociales. Los planes presentados deben señalar que el responsable de la implementación de dichos planes es el Titular, tal como se indica en la RPAST <sup>99</sup> . No obstante, en el Programa de asuntos sociales se omite lo siguiente:	El Titular deberá precisar en el Programa de asuntos sociales lo siguiente: a. El Titular del Proyecto es el responsable de la implementación del plan de asuntos sociales.	El Titular presentó documentación complementaria ingresada con DC-26, en la cual presenta la siguiente información: a. En el ítem 7.3 “Responsabilidades” (folio 7-5), precisó que el Titular del Proyecto es el responsable de la aplicación, cumplimiento y seguimiento de las medidas de manejo ambientales.	No Absuelto

<sup>97</sup> Capítulo 6. “Descripción de los posibles impactos ambientales”, págs. 33 – 38.

<sup>98</sup> D.S N° 043-2006-AG en categoría Peligro Crítico (CR).

<sup>99</sup> Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte - Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, de fecha 17 de febrero de 2017

“CAPÍTULO 2 Características de los Estudios Ambientales

Artículo 33°.- Plan de Manejo Ambiental

“El Plan de Manejo Ambiental (PMA) debe incluir medidas técnicas de cumplimiento obligatorio por el titular del proyecto, para asegurar la prevención, mitigación y control de los impactos ambientales en las diferentes etapas del proyecto (...)”



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		<p>a. Señalar que el Titular es el responsable de la implementación de las medidas que se propongan en dicho programa.</p> <p>b. Los subprogramas presentados por el titular carecen de una estructura que permita comprender adecuadamente los objetivos, las actividades, los alcances, beneficiarios e indicadores de desempeño que permitan comprender los avances de las medidas planteadas.</p> <p>c. En el ítem 7.4.7.2 "subprograma de quejas y reclamos" se indica que las quejas y reclamos serán presentadas a la empresa contratista y la implementación de este programa será por la empresa ejecutora. Sin embargo, se omite presentar los procedimientos e instancias con los que se contará para solucionar las quejas y reclamos de los pobladores.</p> <p>d. En el ítem 7.4.7.3.1 "Comité de gestión ambiental" se menciona que la función principal de este comité consiste en monitorear la implementación del PMA de la Evaluación Preliminar, la culminación de la implementación de los programas del PACRI de ser el caso; sin embargo, en el expediente presentado no se menciona un Plan de Compensación y Reasentamiento Involuntario (PACRI), sino un Plan de Compensación (PAC).</p> <p>e. El Titular omitió identificar los impactos en los derechos colectivos y los potenciales impactos que las actividades de voladuras generarán; y por lo mismo, omitió presentar los subprogramas para mitigar dichos impactos.</p>	<p>b. Reformular cada uno de los subprogramas conforme a la siguiente estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Objetivo general</li> <li>- Objetivo específico</li> <li>- Alcances</li> <li>- Actividades</li> <li>- Indicadores de desempeño</li> </ul> <p>c. Incluir en el Subprograma de quejas y reclamos los procedimientos y las instancias con las que se contará para la resolución de las quejas que los pobladores formulen.</p> <p>d. Corregir en el "Comité de gestión ambiental" que se velará por el cumplimiento del Plan de las Afectaciones y Compensaciones (PAC)</p> <p>e. El Titular deberá implementar las medidas para mitigar los impactos que el Proyecto generará en los derechos colectivos de los pueblos originarios y por las actividades de voladuras que afectarán las actividades productivas de la población.</p>	<p>Absuelta</p> <p>b. El Titular, en el ítem 7.4.7 "Programa de asuntos sociales" reformuló cada uno de los subprogramas que conforma el Programa de Asuntos Sociales conforme a la estructura indicada en la observación. Así, se presentaron objetivos generales, específicos, alcances, actividades de indicadores de desempeño para los subprogramas de relaciones comunitarias, subprograma de quejas y reclamos, subprograma de participación ciudadana, de contratación de mano de obra local, de adquisición de bienes y servicios locales y monitoreo de deudas locales; y para el subprograma de protección de recursos arqueológicos y culturales.</p> <p>Absuelta</p> <p>c. El Titular incluyó en el Plan de Asuntos Sociales el ítem 7.4.7.2 "Subprograma de quejas y reclamos" (folios 7-99 al 7-104), cuyo objetivo consiste en establecer procedimientos para atender los reclamos de las comunidades y dar respuestas adecuadas a estos reclamos. Para ello, estableció procedimientos que darán respuesta a los reclamos, tales como la presentación anónima de las quejas, o de forma verbal o escrita; o en representación de personas o grupos poblacionales; las cuales se presentarán en las oficinas del Titular con el fin de iniciar las gestiones para dar solución a las quejas de los pobladores. Los especialistas encargados de la resolución de las quejas serán constantemente capacitados. Las soluciones a las quejas y reclamos de los pobladores se tratarán de resolverse en la primera instancia, caso contrario se pasaría a una segunda instancia, la cual tiene un plazo de dos semanas para resolver y estará a cargo del especialista del Área del PAC y Socio Ambiental (APSA).</p> <p>Absuelta</p> <p>d. El Titular, en el ítem 7.4.7.3.3.1 "Comité de gestión ambiental" (folio 7-105), precisó que la función del comité consistirá en la "(...) implementación del Plan de Manejo Ambiental y del instrumento de gestión ambiental y social del Proyecto, la culminación de la implementación de los programas del PAC de ser el caso."</p> <p>Por lo expuesto por el Titular, se considera que la observación fue absuelta.</p> <p>e. El Titular en el en el ítem 7.4.8 "Programa de Revegetación" (folios 7-114 al 7-120), tiene como objetivo restablecer la vegetación en las áreas que serán afectadas por las actividades del Proyecto, contribuir a la recuperación de los hábitats y restituir los servicios ecosistémicos. Sin embargo, este programa está enfocado al componente ambiental y no responde a la mitigación de los impactos en los derechos colectivos de los pueblos originarios e indígenas.</p> <p>No absuelta</p> <p>Por lo expuesto por el Titular, se considera que la observación no fue absuelta.</p>	
<b>Plan de seguimiento y control</b>					
<b>Respecto a los monitoreos ambientales</b>					
24.	Capítulo 8	La Evaluación Ambiental Preliminar debe desarrollar un plan de seguimiento y control donde establezca medidas de vigilancia, seguimiento y control para las medidas de manejo ambiental	Se requiere que el Titular complemente el Ítem 8 "Plan de seguimiento y control", con los siguientes aspectos:	Mediante documentación complementaria DC-23 del Trámite T-CLS-00102-2022 de fecha 11 de octubre de 2022, el Titular presentó la siguiente información:	No absuelto



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
	"Plan de seguimiento y control" (Pág. 8.7-8.19)	<p>establecidas, que permita verificar el cumplimiento y eficiencia de las mismas, así como el cumplimiento de la normativa ambiental vigente (ECA)<sup>100</sup>, por lo que debe ser preciso y claro. Al respecto, se identifica:</p> <p>a. En el ítem 8.3.1.4.1 "Calidad de aire"<sup>101</sup> (Pág. 8.7-8.10) omite i) el tiempo (frecuencia) de medición de los parámetros de calidad de aire conforme el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (D.S. N° 010-2019-MINAM); ii) justificar la frecuencia de monitoreo de calidad de aire; e iii) indicar la autoridad competente y la frecuencia de entrega de los respectivos informes de monitoreo.</p> <p>b. En el ítem 8.3.1.4.2 "Monitoreo de niveles de ruido ambiental"<sup>102</sup> (Pág. 8.10-8.12) omite i) justificar la frecuencia de monitoreo de los niveles de ruido; y ii) indicar la autoridad competente y la frecuencia de entrega de los respectivos informes de monitoreo.</p> <p>c. En el ítem 8.3.1.6 "Subprograma de Monitoreo de calidad de agua"<sup>103</sup> (Pág. 8.17-8.19) omite i) justificar la frecuencia de monitoreo de calidad de agua; y ii) indicar la autoridad competente y la frecuencia de entrega de los respectivos informes de monitoreo.</p>	<p>a. Completar el ítem 8.3.1.4.1 "Calidad de aire" considerando:</p> <p>i. Precisar el tiempo (frecuencia) de medición de los parámetros de calidad de aire considerando la Tabla 4. "Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña)", conforme el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (D.S. N° 010-2019-MINAM).</p> <p>ii. Justificar la frecuencia del monitoreo por etapa del Proyecto, el cual deberá realizarse durante la ejecución de las principales actividades impactantes, según avance de obra y estos a su vez deberán estar acompañado con un cronograma<sup>104</sup> donde se logre identificar que dichos monitoreos se realicen durante dichas actividades impactantes.</p> <p>iii. Indicar la autoridad competente y la frecuencia con la cual entregará los respectivos informes de monitoreo.</p> <p>b. Completar el ítem 8.3.1.4.2 "Monitoreo de niveles de ruido ambiental" considerando:</p> <p>i. Justificar la frecuencia del monitoreo por etapa del Proyecto, el cual deberá realizarse durante la ejecución de las principales actividades impactantes, según avance de obra y estos a su vez deberán estar acompañado con un cronograma donde se logre identificar que dichos monitoreos se realicen durante dichas actividades impactantes.</p> <p>ii. Indicar la autoridad competente y la frecuencia con la cual entregará los respectivos informes de monitoreo.</p> <p>c. Completar el ítem 8.3.1.6 "Subprograma de monitoreo de calidad de agua" considerando:</p> <p>i. Justificar la frecuencia del monitoreo por etapa del Proyecto, el cual deberá realizarse durante la ejecución de las principales actividades impactantes, según avance de obra y estos a su vez deberán estar acompañado con un cronograma donde se logre identificar que dichos monitoreos se realicen durante dichas actividades impactantes.</p> <p>ii. Indicar la autoridad competente y la frecuencia con la cual entregará los respectivos informes de monitoreo.</p>	<p>a. Respecto a la "Calidad de aire", presentó la siguiente información:</p> <p>i. En el ítem 8.3.1.4.1.2 "Parámetros a monitorear" (págs. 9 a 10) señaló: "(...). (...); además se seguirá el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire (D.S. N° 010-2019-MINAM)"; sin embargo, no precisó el tiempo (frecuencia) de medición de los parámetros de calidad de aire considerando la Tabla 4. "Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña)", conforme al protocolo antes mencionado. Absuelta</p> <p>ii. En el ítem 8.3.1.4.1.5 "Frecuencia de muestreo y reporte" (pág. 11) indicó: "En la etapa constructiva, los monitoreos de calidad de aire se realizan cada 3 meses (Trimestral) Conforme el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (D.S. N° 010-2019-MINAM). En la etapa de construcción, durante 24 horas. (...); sin embargo, no justificó la frecuencia de monitoreo de acuerdo con el avance de obra ni presentó un cronograma que permita identificar las actividades impactantes del proyecto. No absuelta</p> <p>iii. En el ítem 8.3.1.4.1.5 "Frecuencia de muestreo y reporte" (pág. 11) señaló "(...). La frecuencia de monitoreo se realizará de forma trimestral y se hará entrega del reporte al MTC"; sin embargo, no queda clara la frecuencia con la cual se entregará los respectivos informes de monitoreo a la autoridad competente (MTC). No absuelta</p> <p>b. En cuanto a los "Niveles de ruido ambiental", presentó la siguiente información:</p> <p>i. En el ítem 8.3.1.4.2.5 "Frecuencia de muestreo" (págs. 14 a 15) indicó: "Se realizarán mediciones trimestrales durante la etapa de construcción y durante la etapa de cierre de obras, siguiendo el cronograma de actividades del ejecutor y al mismo tiempo que se realice el monitoreo de Calidad de Aire. Las horas en las que se realizará la prueba serán establecidas por el Supervisor de acuerdo al plan de trabajo del contratista. (...); no obstante, no justificó la frecuencia de monitoreo de acuerdo con el avance de obra ni presentó un cronograma que permita identificar las actividades impactantes del proyecto. No absuelta</p>	

<sup>100</sup> Anexo VI del Reglamento del SEIA – Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

"VII. Plan de Seguimiento y Control Desarrollar el Plan de seguimiento y control para las medidas de mitigación establecidas, así como el monitoreo de los residuos líquidos, sólidos, gaseosos, que permitan verificar cumplimiento de la legislación nacional correspondiente".

<sup>101</sup> Presenta los parámetros de monitoreo, ubicación de estaciones de monitoreo (02 estaciones) de monitoreo de calidad de aire, precisó la frecuencia (una en la etapa de planificación en el mes 1, en la etapa de construcción en el mes 2 y 7 y una en la etapa de cierre en el mes 12), normativa con la cual se evaluarán los resultados obtenidos.

<sup>102</sup> Presenta los parámetros de monitoreo, ubicación de estaciones de monitoreo (07 estaciones) de monitoreo de medición de los niveles de ruido, precisó la frecuencia (una en la etapa de planificación en el mes 1, en la etapa de construcción en el mes 2 y 7 y una en la etapa de cierre en el mes 12) y normativa con la cual se evaluarán los resultados obtenidos.

<sup>103</sup> Presenta los parámetros de monitoreo, la metodología de muestreo, ubicación de las estaciones (03 estaciones) de monitoreo de calidad agua, precisó la frecuencia (una en la etapa de planificación en el mes 1, en la etapa de construcción en el mes 2 y 7 y una en la etapa de cierre en el mes 12) y normativa con la cual se evaluarán los resultados obtenidos.

<sup>104</sup> Si bien el Titular presenta la Tabla 119 "Cronograma de implementación del plan de manejo ambiental" (Pág. 210) donde representa el cronograma del monitoreo, precisó que ambos monitoreos propuestos se darán durante la etapa de construcción lo cual no concuerda con lo indicado en el ítem 8.9 "Plan de Seguimiento y Control" y tampoco indica el periodo de los mismo, por lo que no permite verificar que los monitoreos ambientales propuestos serán realizados durante las actividades impactantes.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
				<p>ii. En el ítem 8.3.1.4.2.5 "Frecuencia de muestreo" (págs. 14 a 15) señaló "(...). La frecuencia de monitoreo se realizará de forma trimestral y se hará entrega del reporte al MTC"; sin embargo, no aclara la frecuencia con la cual se entregará los respectivos informes de monitoreo a la autoridad competente (MTC). No absuelta</p> <p>c. Con respecto a la "Calidad de agua", presentó la siguiente información:</p> <p>i. En el ítem 8.3.1.6.5 "Frecuencia de monitoreo" (pág. 22) indicó: "(...) que se realizará con una frecuencia Trimestral (cada 3 meses) durante la ejecución de las principales actividades impactantes"; sin embargo, no justificó la frecuencia de monitoreo de acuerdo con el avance de obra ni presentó un cronograma que permita identificar las actividades impactantes del proyecto. No absuelta</p> <p>ii. En la nota de pie del "Cuadro N°8-17 Cronograma de monitoreo de calidad de agua" (pág. 22) señaló "(...). La frecuencia de monitoreo se realizará cada tres (3) meses y se hará entrega del reporte al MTC"; sin embargo, no queda claro la frecuencia con la cual se entregará los respectivos informes de monitoreo a la autoridad competente (MTC). No absuelta</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	
<b>Cronograma y presupuesto de la implementación</b>					
<b>Respecto al cronograma y presupuesto de la implementación de los planes, programas y medidas del Proyecto</b>					
25.	Capítulo 11 "Cronograma de ejecución" (Pág. 11.1-11.5)	Los estudios ambientales presentadas al Senace deben ser claros, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente. Al respecto, se identificó que el Titular presentó en el cronograma de los planes y programas de manejo ambiental; sin embargo, teniendo en cuenta que los planes y programas se encuentran observados en la presente matriz; el Titular no está considerando en el referido cronograma todos los tiempos para la implementación las medidas, compromisos y/o obligaciones ambientales propuestas en los referidos planes y programas.	Se requiere al Titular corregir el cronograma de la implementación de los planes, y programas de manejo ambiental por cada etapa del Proyecto, acorde a los planes, y programas propuestos por el Titular, a partir de las observaciones de la presente matriz.	Mediante documentación complementaria DC-23 del Trámite T-CLS-00102-2022 de fecha 11 de octubre de 2022, el Titular presentó en el Capítulo 11 "Cronograma de Ejecución" (págs. 1 a 5), el cronograma de la implementación de la EMA; el cual no corrigió; puesto que las actividades o ítems a desarrollar, planteadas en el Capítulo 11 no estarían acorde con los planes y programas propuestos. Por ejemplo, para el ítem 09 "Plan de seguimiento y control" (págs. 2 a 3), si bien determinó la frecuencia del "Monitoreo de la calidad de aire" (ítem 09.01.01) y "Monitoreo de niveles de ruido ambiental" (ítem 09.01.02), estas serían incoherentes con el avance de obra, tal como se hizo de conocimiento mediante la observación 24a y 24b, respectivamente.  Además de ello, de la revisión de la EVAP, se verifica que los impactos ambientales no fueron correctamente analizados y valorados, por lo que no queda claro la aplicabilidad de las medidas de manejo ambiental propuestas y, en consecuencia, la propuesta consignada en el cronograma no estaría atendiendo todos los impactos ambientales que generará la implementación del Proyecto en sus diferentes etapas.  Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.	No absuelta
26.	Capítulo 12 "Presupuesto de la implementación" (Pág. 12.1-12.3)	Los estudios ambientales presentadas al Senace deben ser claros, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles avaladas por la autoridad competente. Al respecto, se identificó que el Titular presentó el presupuesto de implementación del Plan de Manejo para la etapa de planificación, construcción, cierre constructivo y operación y mantenimiento; sin embargo, teniendo en cuenta que los planes y programas se encuentran observados en la presente matriz; el Titular no está considerando en el referido presupuesto todos	Se requiere al Titular corregir el presupuesto de la implementación de los planes, y programas de manejo ambiental por cada etapa del Proyecto, acorde a los planes, y programas propuestos por el Titular, a partir de las observaciones de la presente matriz.	Mediante documentación complementaria DC-23 del Trámite T-CLS-00102-2022, el Titular presentó en el capítulo 12 "Presupuesto de la Implementación" (págs. 1 a 3), el presupuesto de la implementación de la EMA; el cual no corrigió; puesto que las actividades o ítems a desarrollar, planteados en el Capítulo 12 no estarían acorde con los planes y programas propuestos. Por ejemplo, para el ítem 09 "Plan de seguimiento y control" (pág. 2), si bien determinó costos para las etapas preliminar, de construcción, de cierre o abandono y de operación y mantenimiento para el Monitoreo de la calidad de aire (ítem 09.01.01) y	No absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		los costos para la implementación las medidas, compromisos y/o obligaciones ambientales propuestas en los referidos planes y programas .		<p>Monitoreo de niveles de ruido ambiental (ítem 09.01.02), estos no serían los costos reales porque existe incongruencia con la frecuencia de monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental conforme con el avance de obra, tal como se hizo de conocimiento mediante la observación 24a y 24b, respectivamente.</p> <p>Además de ello, de la revisión de la EVAP, se verifica que los impactos ambientales no fueron correctamente analizados y valorados, por lo que las medidas de manejo ambiental propuestas no estarían atendiendo todos los impactos ambientales que estarían generándose por la implementación del Proyecto en sus diferentes etapas.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental  
para Proyectos de Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”*

**Anexo N° 02**  
**Opinión Técnica Vinculante**  
**Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos**  
**Autoridad Nacional del Agua (ANA)**



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por ROZAS  
MANYA Yakir FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

CUT: 75650-2022

San Isidro, 02 de septiembre de 2022

**OFICIO N° 1352-2022-ANA-DCERH**

Ingeniera  
**Paola Chinen Guima**  
Directora  
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura  
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles  
Av. Rivera Navarrete N° 525  
San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia

Referencia : a) Oficio N° 001289-2022-SENACE-PE/DEIN  
b) Oficio N° 00158-2022-MDI-VH/A

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación a los documentos de la referencia, mediante los cuales solicita la opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia; conforme a lo establecido en el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0183-2022-ANA-DCERH/RCYR, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

**FIRMADO DIGITALMENTE**

**YAKIR ROZAS MANYA**  
DIRECTOR  
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj.: (22) folios

YRM/RCYR/CKLO: Wendy M.

c.c. Jefatura.  
G.G.

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El  
Palomar - San Isidro  
T: (511) 224 3298  
[www.gob.pe/ana](http://www.gob.pe/ana)  
[www.gob.pe/midagri](http://www.gob.pe/midagri)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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:http://sisged.ana.gob.pe/consultas](http://sisged.ana.gob.pe/consultas) e ingresando la siguiente clave : D176406C





PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CUT: 75650-2022

## **INFORME TECNICO N° 0183-2022-ANA-DCERH/RCYR**

**A** : **Yakir Rozas Manya**  
Director  
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**ASUNTO** : Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho”, presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia.

**REFERENCIA** : Oficio N° 01289-2022-SENACE-PE/DEIN

**FECHA** : San Isidro, 02 de septiembre de 2022

---

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

### **I. ANTECEDENTES**

- 1.1 El 10 de mayo de 2022, mediante Oficio N° 00646-2022-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE) remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), la solicitud de Opinión Técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua-Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho”, presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia. Propuesto por el Titular para la clasificación del Proyecto la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Estudio fue elaborado por la consultora Garoconsulting S.A.C.
- 1.2 El 06 de junio de 2022, mediante Oficio N° 00818-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA la solicitud de opinión técnica al IGA de la referencia.
- 1.3 El 23 de junio de 2022, mediante Oficio N° 00918-2022-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA envía adjunto el Informe Técnico N° 0121-2022-ANA-DCERH/RCYR, el cual concluye con cinco (05) observaciones al IGA de la referencia.
- 1.4 El 30 de junio de 2022, mediante Oficio N° 00928-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA la solicitud de opinión técnica al IGA de la referencia.
- 1.5 El 30 de junio de 2022, mediante Oficio N° 00953-2022-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA da respuesta al reiterativo a la solicitud de opinión técnica al IGA de la referencia.
- 1.6 El 07 de julio de 2022, mediante Oficio N° 00970-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA la solicitud de opinión técnica al IGA de la referencia y comunica que el documento que recibieron corresponde a otro expediente.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

- 1.7 El 08 de julio de 2022, mediante Oficio N° 00158-2022-MDI-VH/A, la Municipalidad Distrital de Independencia reitera a la DCERH de la ANA la solicitud de opinión técnica al IGA de la referencia.
- 1.8 El 24 de agosto de 2022, mediante Oficio N° 001289-2022-SENACE, la DEIN del SENACE traslada información complementaria del IGA de la referencia a la DCERH de la ANA.

Informe técnico elaborado por la Ing. Carla Karina López Olivos - CIP 112486.

## II. MARCO LEGAL

- 2.1 Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N°001-2010-AG.
- 2.2 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3 Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.4 Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5 Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA, Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.
- 2.6 Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales

## III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

### 3.1. Ubicación

El Camino Vecinal Tramo: Pacchahuallhua – Huayahua, está ubicado en el distrito de Independencia, provincia de Vilcashuaman, región de Ayacucho, y se encuentra bajo la administración del Gobierno Regional de Ayacucho. El tramo tiene como punto de partida la progresiva 00+000 km ubicado en el centro poblado de Pacchahuallhua y concluye en la progresiva 14+757 km ubicado en el centro poblado de Huayahua, es preciso indicar que existe un tramo construido desde el 00+00 km - 07+580 km.

Administrativamente, en el tema de gestión de los recursos hídricos, el área del proyecto pertenece a:

- Autoridad Administrativa de Agua - AAA Pampas Apurímac
- Autoridad Local de Agua - ALA Bajo Apurímac – Pampas



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

### Ubicación Geográfica (Datum WGS84)

Cuadro N° 01: Coordenadas UTM de inicio y fin de la Vía

Tramo	Referencia geográfica				Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS 84 - 18 Sur	
	Dpto.	Provincia	Distrito	Localidad		Este (m)	Norte (m)
I-Inicio	Ayacucho	Vilcas Huaman	Independencia	Nuevo Pacchahuallhua	0+000	620859.22	8468264.17
I-Final				Huayahua	14+757	618797.51	8465394.11

Fuente: Cuadro 3-2. Ítem 3.3.3 del IGA.

Imagen N° 01: Ubicación del Proyecto



Fuente: Elaboración propia.

### 3.2. Descripción del Proyecto

El proyecto busca la integración vial por medio terrestre entre las localidades de Pacchahuallhua y Huayahua del distrito de Independencia, mediante la construcción de un camino vecinal nuevo que formará parte de la red vial vecinal este tramo interconecta las localidades de la zona del proyecto con los principales distritos, facilitando y expandiendo la venta de los productos en la zona de interés.

El proyecto implica la construcción de un camino vecinal de 14+757 km con una plataforma de 4.20 mts de ancho, actualmente desde la progresiva 00+00 km hasta la progresiva 07+580 km es un camino existente, moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4.00 m, desde la progresiva 7+580 km hasta la progresiva 14.757 km, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada existente en promedio de 4.20 m., así mismo, considera la construcción de obras de drenaje y arte, como alcantarillas, badenes y muro de gavión.

Esta vía conectará desde la localidad de Pacchahuallhua hacia la localidad de Huayahua con la finalidad de incrementar y mejorar los niveles de vida de la población beneficiaria.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y RiegoFirmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

**Cuadro N° 02: Características de la vía proyectada**

Descripción	Tramos (Km)	
	00+000 – 14+757	
Clasificación Vial Proyectada	Trocha Carrozable	
Clasificación por orografía	Terreno accidentado (tipo 3)	
Velocidad de Diseño Rural	km/h	30
Ancho de Calzada	m	4.5
<b>Consideraciones de diseño</b>		
La longitud mínima de curva (L)	m	90
Deflexión máxima aceptable sin curva circular		2° 30'
<b>Tramos en tangente</b>		
Longitud mínima (m) para trazados en “S”	m	42
Longitud mínima (m) para el resto de casos	m	84
Longitud máxima deseable (m)	m	500
<b>Curvas circulares</b>		
Radios mínimos	m	25
Fricción transversal máxima en curvas		0.17
Peralte máximo e (%)	%	12
Radios que permiten prescindir de la curva de transición	m	55
Anchos mínimos de calzada en tangente	m	5
<b>Bermas</b>		
Ancho de las bermas	m	0.5
Inclinación de las bermas	%	4 - 6 (1)
Bombeo	%	2
<b>Peralte</b>		
Peralte máximo	%	10
Longitud mín. (m)	m	40
<b>Taludes</b>		
*		
<b>Cunetas</b>	m	0.75x0.30
Pendiente Máxima Longitudinal	%	12
Pendiente Mínima Longitudinal	%	0.5
Plazoletas de cruce	cada 500m	
(1) La utilización de cualquier valor dentro de este rango depende de la de la zona. Se deben utilizar valores cada vez mayores a medida que aumenta la intensidad promedio de las precipitaciones. (* ) Talud de corte de acuerdo a la recomendación geológica		

Fuente: Cuadro 3-5 de la descripción del proyecto del IGA.

**Cuadro N° 03: Etapas y actividades del proyecto**

Etapas	Sub-Etapas	Actividad
<b>Etapas de Planificación</b>		Requerimiento de mano de obra
		Adquisición de bienes y servicios
		Instalación, suministro y mantenimiento de obras provisionales
		Movilización y desmovilización de maquinarias y equipos
		Limpieza, desbroce y deforestación
<b>Etapas de Construcción</b>		Trazo, nivelación y replanteo
		Movimiento de tierras
		Uso de fuentes de agua
		Explotación de canteras
		Operación de las áreas auxiliares
		Transporte de materiales y agregados
		Construcción de superficie de rodadura (e=0.20m)
		Construcción de obras de arte y estructuras de drenaje
		Construcción de muro de gaviones
		Reparación de canal rectangular de concreto
		Reposición de tuberías y accesorios de canal de riego
		Instalación de señalización y seguridad vial
		Transporte y eliminación de material excedente
<b>Etapas de Cierre</b>		Desinstalación de áreas auxiliares
		Acondicionamiento de material excedente en DME
		Readecuación ambiental de canteras y campamento / patio de máquinas
		Revegetación de áreas auxiliares
		Limpieza y traslado, disposición final de residuos sólidos y no peligrosos
<b>Etapas de Operación y Mantenimiento</b>	<b>Operación</b>	Operación del camino vecinal
		Limpieza de la vía
	<b>Mantenimiento</b>	Remoción de derrumbes
		Limpieza de obras de arte y drenaje
		Labores de mantenimiento

Fuente: Cuadro 6-1 del capítulo 6 del IGA.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

### Alcantarillas

Dentro del emplazamiento del camino vecinal se ha planteado la construcción de 14 alcantarillas de concreto tipo I (1.3 x 1.5) cajón, 09 alcantarillas de concreto tipo II (0.80 x 8.5) cajón y una alcantarillas tipo III (1.60 x 1.80) en las zonas donde se presenta depresiones y haya escurrimiento de agua de lluvia temporal y permanente, cuyas dimensiones se han establecido en base a los parámetros del estudio de hidrología e hidráulica, diseño vial y geología y geotecnia, con la finalidad de restituir la continuidad de los cauces naturales interceptados por el tramo vial.

### Cunetas

El proyecto plantea la construcción de cunetas laterales para la evacuación de las aguas de lluvia provenientes de taludes y de la plataforma, las cuales serán evacuadas mediante las alcantarillas de alivio, la sección de cunetas, según la zona será una sección triangular de 0.75m (horizontal) x 0.30 m (vertical) y en donde se tenga la presencia de roca se podrá variar las dimensiones bajo supervisión, en el proyecto no se considera el revestimiento de cunetas y badenes.

### Badenes

Dentro del proyecto se ha planteado la construcción de 04 badenes a base de concreto  $f'c=210 \text{ kg/cm}^2$  cuyas dimensiones se han establecido en base a los parámetros del estudio de hidrología e hidráulica, diseño vial y geología y geotecnia, con la finalidad de restituir la continuidad de los cauces naturales interceptados por el tramo vial en las zonas donde se presentan depresiones y ocurra el escurrimiento del agua de lluvia y permanente.

### Muros de gavión

Para controlar la estabilidad de la plataforma de la vía se realizará la construcción de 340 ml de muros gavión a base de piedra de canto rodado cuyas dimensiones se establecieron en base a los parámetros del estudio de diseño de estructuras, con la finalidad de dar estabilidad a los materiales de rellenos, en el emplazamiento del camino a construir con esto se garantiza la funcionalidad y operatividad.

### Componentes Auxiliares y áreas de uso temporal

**Cuadro N° 04: Ubicación del Campamento Provisional de Obra**

Nombre de la Instalación	Localidad	Margen	Vértice	Coordenada UTM (Datum WGS 84 Zona 18S)		Perimetro (m)	Área (m2)
				Este	Norte		
Campamento N°01	Pacchahu allahua	Izquierda	P1	619763.780	8468054.265	150.69	1369.98
			P2	619806.467	846805.812		
			P3	619806.467	8468020.701		
			P4	619760.600	8468025.690		
Campamento N°02	Huayahua	Izquierda	P1	619041.01	8465371.67	110	750
			P2	619011.01	8465371.67		
			P3	619011.01	8465396.67		
			P4	619041.01	8465396.67		

Fuente: Cuadro 3-10 de la descripción del proyecto del IGA.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

**Cuadro Nº 05: Características del Campamento Provisional de obra y Patio de máquina**

Nombre de la instalación	Ubicación	Área (m2)	Distancia al área del proyecto (m)	Tipo de ambiente que posee	Cantidad de personal que albergará
Campamento N°01	Se encuentra en el 01+800 km aprox en la localidad de Pacchahuallhua	1369.98	Acceso 25	Terreno disponible del centro poblado Pacchahuallhua	60
Campamento N°02	Se encuentra en el 14+680 km aprox en la localidad de Huayahua	750	Acceso 35	Terreno disponible del centro poblado Huayahua	60

Fuente: Cuadro 3-11 de la descripción del proyecto del IGA.

**Cuadro Nº 06: Ubicación del Depósito de Material Excedente**

DME	Localidad	Margen	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS 84, Zona 18S)		Perímetro (m)	Área (m2)
				Este	Norte		
DME N°01	Pacchahuallhua	Derecha	P1	619399.1767	8466458.4283	400.22	11322.31
			P2	619353.4055	8466469.7528		
			P3	619307.9859	8466472.0975		
			P4	619294.9557	8466461.5764		
			P5	619291.2051	8466447.5780		
			P6	619292.2032	8466434.0233		
			P7	619302.0166	8466408.7393		
			P8	619319.5473	8466374.4936		
			P9	619339.1020	8466366.5501		
			P10	619360.4773	8466350.4223		
			P11	619412.2749	8466366.4750		
			P12	619416.9904	8466390.5804		
			P13	619412.5067	8466403.2785		
			P14	619408.5856	8466431.5891		
DME N°02	Pacchahuallhua	Derecha	P1	619773.5254	8466467.3937	305.88	6186.88
			P2	619690.5309	8466431.2631		
			P3	619684.3443	8466421.5915		
			P4	619685.9073	8466411.3273		
			P5	619705.7002	8466378.4250		
			P6	619716.6723	8466375.4946		
			P7	619740.3659	8466383.3410		
			P8	619757.3802	8466385.2278		
			P9	619787.5334	8466418.0167		
			P10	619788.6262	8466456.5053		

Fuente: Cuadro 3-16 de la descripción del proyecto del IGA.

**Cuadro Nº 07: Caracterización de los depósitos de material excedente**

Nombre de la instalación	Ubicación	Acceso	Distancia al área del proyecto (m)	Volumen potencial (m3)	Volumen a disponer con esponjamiento (m3)
DME N°01	10+540 km aproximadamente.	Acceso directo	Lado derecho del camino	180,000	176,543.28
DME N°02	11+100 km, con acceso	Acceso directo	Lado derecho del camino	90,000	86,457
<b>TOTAL</b>				270,000	263,000.28

Fuente: Cuadro 3-17 de la descripción del proyecto del IGA.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

**Cuadro N° 08: Ubicación de Cantera**

Cantera	Tipo de material	Vértices	Coordenadas UTM (Datum WGS 84, Zona 18S)	
			Norte (m)	Este (m)
Cantera N° 01 Vacaraquina	Material de préstamo (tipo afirmado, material granular)	P1	622682.4191	8468005.0613
		P2	622680.6675	8468016.2842
		P3	622675.8825	8468025.9061
		P4	622640.6578	8468037.1794
		P5	622592.9662	8468033.9044
		P6	622599.5231	8468011.9769
		P7	622604.8758	8467999.8239
		P8	622615.2624	8467991.2787
		P9	622632.6028	8467973.0072
		P10	622660.9982	8467957.3643
		P11	622687.5439	8467987.5391

Fuente: Cuadro 3-18 de la descripción del proyecto del IGA.

**Cuadro N° 09: Distancias de los componentes auxiliares a cuerpos de aguas superficiales.**

Componentes Auxiliares y áreas de uso temporal		Coordenada UTM (Datum WGS 84 Zona 18S)		Cuerpo de agua superficial	
		Este	Norte	Distancia al cuerpo de agua más cercano (m)	Cuerpo de agua
Campamentos	Campamento N°01	619784.84	8468038.39	229	Quebrada seca S/N
	Campamento N°02	619026.01	8465384.17	50	Río Pampas
Pacios de Maquinas	Patio de Máquinas N°01	619777.04	8467989.63	236	Quebrada seca S/N
	Patio de Máquinas N°02	618963.88	8465386.23	25	Río Pampas Cangallo
Depósitos de Material Excedente (DME)	DME N°01	619355.60	8466415.49	60	Quebrada S/N
	DME N°02	619747.27	8466423.01	12	Quebrada S/N
Cantera	Cantera N° 01 Vacaraquina	622643.60	8468003.22	90	Quebrada Paccha Huallhua
Polvorín	Polvorín 1+900 km	619718.23	8467964.97	320	Quebrada seca S/N

Fuente: Cuadro 3-10 de la descripción del proyecto del IGA.

### Monto de inversión y tiempo de ejecución

El presupuesto de implementación es de S/. 391,286.69, el tiempo de ejecución de obras del proyecto será de 12 meses.

### 3.3. Descripción en materia de Recursos Hídricos

#### Oferta hídrica

Respecto a la fuente hídrica el administrado declara que, para la ejecución de la etapa de construcción del Proyecto se estima utilizar un total de 33 266.12 m<sup>3</sup> de agua, para regado de la plataforma, cortes, mezclas de concretos, canteras etc. De los cuales se ha previsto tres fuentes de agua cuyas características se detallan a continuación.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y RiegoFirmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

**Cuadro N° 10: Fuentes de Agua**

Nombre de la fuente de agua	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM (Datum WGS 84, Zona 18S)		Caudal máximo (m3/s)	Caudal mínimo (m3/s)	Caudal de explotación	Centro Poblado (cercano)	Uso previsto por el Proyecto	Uso Actual
		Norte (m)	Este (m)						
Quebrada S/N	00+000 km	8468299.07105	621162.091782	20.90	0.0029	0.86 l/s	Nueva Pacchahuallhua	Riego de material de explotación en canteras	Ninguno
Quebrada S/N	11+000 km	8466507.19808	619811.42603	27.70	0.0036	0.86 l/s	-	Riego de material de explotación en canteras	Ninguno
Rio Pampas Cangallo	14+700 km	8465342.83165	618863.495004	27.70	0.0036	0.86 l/s	Huayahua	Riego de material de explotación en canteras	Ninguno

Fuente: Cuadro 3-22 de la descripción del proyecto del IGA.

**Demanda hídrica****Cuadro N° 11: Demanda hídrica por cada fuente de agua**

Fuente	Demanda m3/año
Fuente N°1	11088.71m <sup>3</sup>
Fuente N°2	11088.71m <sup>3</sup>
Fuente N°3	11088.71m <sup>3</sup>
<b>Total</b>	<b>33266.12m<sup>3</sup></b>

Fuente: Cuadro 3-34 de la descripción del proyecto del IGA.

**Balance hídrico**

Para las actividades del proyecto, como riego de plataforma, la construcción de obras de arte, riego para afirmado de la vía vecinal, explotación canteras, DME y otros, de acuerdo la información de la lista de insumos y materiales del expediente técnico del proyecto, el volumen de agua requerida asciende a un total de 33 266.12 m<sup>3</sup>/año, el cual se distribuye según el porcentaje de avance de la obra en los meses respectivos, por los 12 meses que dura la obra y en las (03) tres fuentes de agua.

Asimismo, el administrado señala que en los frentes de trabajo el agua para consumo directo se proveerá de las localidades cercanas (agua envasada). Por otro lado, el recurso hídrico requerido para actividades de higiene, servicios higiénicos, cocina, etc. provendrán de las fuentes de agua con un volumen de 1296 m<sup>3</sup>. Durante el tiempo de ejecución de obra (12 meses).

**Cuadro N° 12: Oferta hídrica (m<sup>3</sup>/s) y Demanda hídrica (m<sup>3</sup>/mes) \_Fuente N°1**

Meses	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total (m <sup>3</sup> / 12 meses)
Oferta Hídrica (m <sup>3</sup> /s)	0.0005	0.0004	0.0005	0.0009	0.0009	0.0011	0.0009	0.0004	0.0005	0.0004	0.0005	0.0009	0.0079
% de avance de obra	0.0500	0.1333	0.2167	0.3000	0.3833	0.4667	0.5500	0.6333	0.7167	0.8000	0.8833	1.0000	1.0000
Demanda Hídrica (m <sup>3</sup> /mes)	554.4353	924.0588	924.0588	924.0588	924.0588	924.0588	924.0588	924.0588	924.0588	924.0588	924.0588	1293.6823	11088.70571

Fuente: Cuadro 3-35 de la descripción del proyecto del IGA.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

**Cuadro N° 13: Balance hídrico – Fuente N° 1**

Meses	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total (m <sup>3</sup> /12 meses)
Oferta Hídrica (m <sup>3</sup> /mes)	1195.33	1110.71	1354.00	2295.46	2422.40	2792.63	2316.62	1131.86	1195.33	1110.71	1354.00	2295.46	20574.50
Demanda Hídrica (m <sup>3</sup> /mes)	554.44	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	1293.68	11088.71
Balance (m <sup>3</sup> )	640.90	186.65	429.94	1371.40	1498.34	1868.57	1392.56	207.80	271.27	186.65	429.94	1001.78	9485.80

Fuente: Cuadro 3-36 de la descripción del proyecto del IGA.

**Cuadro N° 14: Oferta hídrica (m<sup>3</sup>/s) y Demanda hídrica (m<sup>3</sup>/mes) \_Fuente N° 2**

Meses	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total (m <sup>3</sup> /12 meses)
Oferta Hídrica (m <sup>3</sup> /s)	0.0006	0.0005	0.0007	0.0011	0.0012	0.0013	0.0011	0.0005	0.0006	0.0005	0.0007	0.0011	0.010
% de avance de obra	0.0500	0.1333	0.2167	0.3000	0.3833	0.4667	0.5500	0.6333	0.7167	0.8000	0.8833	1.0000	1.000
Demanda Hídrica (m <sup>3</sup> /mes)	554.44	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	1293.68	11088.71

Fuente: Cuadro 3-37 de la descripción del proyecto del IGA.

**Cuadro N° 15: Balance hídrico – Fuente N° 2**

Meses	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total (m <sup>3</sup> /12 meses)
Oferta Hídrica (m <sup>3</sup> /mes)	1494.16	1388.38	1692.50	2869.32	3028.00	3490.79	2895.77	1414.83	1494.16	1388.38	1692.50	2869.32	25718.131
Demanda Hídrica (m <sup>3</sup> /mes)	554.44	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	1293.68	11088.706
Balance (m <sup>3</sup> )	939.73	464.32	768.45	1945.26	2103.94	2566.73	1971.71	490.77	570.11	464.32	768.45	1575.64	14629.43

Fuente: Cuadro 3-38 de la descripción del proyecto del IGA.

**Cuadro N° 16: Oferta hídrica (m<sup>3</sup>/s) y Demanda hídrica (m<sup>3</sup>/mes) \_Fuente N° 3**

Meses	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total (m <sup>3</sup> /12 meses)
Oferta Hídrica (m <sup>3</sup> /s)	0.0006	0.0005	0.0007	0.0011	0.0012	0.0013	0.0011	0.0005	0.0006	0.0005	0.0007	0.0011	0.010
% de avance de obra	0.0500	0.1333	0.2167	0.3000	0.3833	0.4667	0.5500	0.6333	0.7167	0.8000	0.8833	1.0000	1.000
Demanda Hídrica (m <sup>3</sup> /mes)	554.435	924.059	924.059	924.059	924.059	924.059	924.059	924.059	924.059	924.059	924.059	1293.682	11088.706

Fuente: Cuadro 3-39 de la descripción del proyecto del IGA.

**Cuadro N° 17: Balance hídrico – Fuente N° 3**

Meses	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	Total (m <sup>3</sup> /12 meses)
Oferta Hídrica (m <sup>3</sup> /mes)	1494.16	1388.38	1692.50	2869.32	3028.00	3490.79	2895.77	1414.83	1494.16	1388.38	1692.50	2869.32	25718.131
Demanda Hídrica (m <sup>3</sup> /mes)	554.44	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	924.06	1293.68	11088.706
Balance (m <sup>3</sup> )	939.73	464.32	768.45	1945.26	2103.94	2566.73	1971.71	490.77	570.11	464.32	768.45	1575.64	14629.43

Fuente: Cuadro 3-40 de la descripción del proyecto del IGA.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

**Cuadro Nº 18: Cálculo de consumo de uso doméstico**

Cantidad del Personal de obra	Consumo CPC. (lts/día/persona)	Cantidad (lts/día/persona)	Días laborables	Cantidad (lts/12meses/total de persona)	Cantidad (m <sup>3</sup> /12meses/total de persona)
54	80	4320	300	1296000	1296

Fuente: Cuadro 3-41 de la descripción del proyecto del IGA.

### Abastecimiento de agua para uso doméstico

El agua para uso doméstico será abastecido de las fuentes de agua identificadas. El consumo directo (bebida) será dotado de agua envasada de las localidades cercanas. El volumen total estimado de uso doméstico (higiene, limpieza, cocina, etc) es de 1296 m<sup>3</sup>, durante el tiempo de ejecución de obra (12 meses).

### Abastecimiento de agua para uso industrial

El abastecimiento de agua para uso industrial involucra el recurso hídrico requerido para la actividad de preparación de afirmados y concreto, lavado de maquinaria, riego de caminos y áreas verdes; actividades propias de la ejecución de obras durante el tiempo que demande su ejecución (12 meses).

**Cuadro Nº 19: Agua industrial requerido para el proyecto**

Uso de agua	m <sup>3</sup>
Riego de caminos y áreas restauradas	26562.6
Agua requerida para el lavado de maquinarias	200
Agua requerida para la ejecución de obras	5207.517121
<b>Total de uso de agua industrial</b>	<b>31970.12</b>

Fuente: Cuadro 3-42 de la descripción del proyecto del IGA.

**Cuadro Nº 20: Agua requerida por etapas del Proyecto**

Abastecimiento de agua	Etapa del Proyecto (m <sup>3</sup> )			Total 12 meses
	Planificación	Construcción	Cierre de obra	
Uso industrial	2237.91	26535.20	3197.01	31970.12
Uso doméstico	259.20	777.60	259.20	1296.00
<b>Total</b>	<b>2497.11</b>	<b>27312.80</b>	<b>3456.21</b>	<b>33266.12</b>

Fuente: Cuadro 3-43 de la descripción del proyecto del IGA.

## Efluentes

### Sistema de sedimentación- recuperación

El administrado declara que, el sistema de sedimentación recuperación consta de la poza de sedimentación ubicado en el patio de máquinas y recepciona los efluentes generados del lavado y limpieza de equipo pesado y liviano donde se produce la sedimentación de los sólidos en suspensión contenidos en el efluente, para luego ingresar a la poza de recuperación de agua y finalmente ser almacenada en el tanque de agua reciclada, la cual se volverá a usar en las obras. Los efluentes generados de la limpieza y lavado están compuestos por sólidos en suspensión y no se realizará el lavado de partes mecánicas del equipo como motor, cigüeñal y/o partes que contengan grasas y/o lubricantes, esto se realizará en lugares autorizados.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

En caso se genere efluentes con grasa y/o lubricantes serán almacenados en cilindros de aguas oleosas para su adecuada disposición por una empresa prestadora de servicios autorizada por el MINAM.

### Sistema de manejo de agua residual doméstica

#### A. Trampa de grasas:

Las trampas de grasa se usarán para las aguas residuales que provengan de la cocina y comedor del campamento, son pequeños tanques de retención que son instalados sobre el nivel del suelo. Los aceites y grasas flotan en la superficie mientras el agua pasa a través de ella; sin embargo, se utiliza una técnica adicional para aumentar las tasas de separación: el flujo de entrada es ventilado, permitiendo al aire mezclarse con el agua cargada con aceite y grasa. Al entrar a la trampa, el aire forma burbujas que se mueven hacia la parte superior de la trampa; arrastrando las aceites y grasas hacia la parte de arriba de la trampa. Los sólidos se sedimentan al fondo de la trampa.

#### B. Biodigestor

Después de las trampas de grasa el agua residual, mediante tubería, será conducida hacia un Biodigestor con una capacidad de por lo menos 3 m<sup>3</sup>. Posterior a su tratamiento biológico, estas aguas residuales serán succionadas periódicamente por una EO-RS registrada en el MINAM; por lo que el proyecto no contempla el vertimiento de dichos efluentes. Asimismo, el lodo extraído en las actividades de mantenimiento del Biodigestor será manejo por una EO-RS registrada en el MINAM. El administrado declara que el Proyecto no contempla el vertimiento de efluentes domésticos ni industriales. Asimismo, no se contempla infiltración de las aguas residuales tratadas.

### 3.4. Descripción de línea base en materia de recurso hídricos

Para la descripción de los aspectos climáticos del área de influencia se ha empleado la información de la estación meteorológica Chilcayoc, Pampa Cangallo, Pampas y Tancayllo las 02 primeras ubicada en la Región Ayacucho y las 02 últimas en la Región Apurímac administrada por el SENAMHI.

#### Clima

La zona climática del área de influencia del proyecto se ha determinado en base al Mapa de Clasificación Climática del Perú, elaborado por el SENAMHI en función de los índices del Sistema Warren Thornthwaite. La zona climática identificada se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 21: Clasificación Climática del Área de Influencia del Proyecto

Codificación	Descripción	Superficie (Ha)	Porcentaje (%)
C(o, i) B'2 H 3	Zona semiseca, templada, con deficiencia de lluvias en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmeda.	262.03	75.84 %
B(o, i) C' H3	Zona de Clima frío, lluvioso, con deficiencia de lluvia en otoño y en invierno, con humedad relativa calificada como húmeda	83.43	24.16%
Total		345.46	100 %

Fuente: Cuadro 4-5 del ítem 4.2.1.1.1 del capítulo 4 del estudio en evaluación



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

### Temperatura

Los datos evaluados para la temperatura, han sido tomados de la estación meteorológica de Chilcayoc de un periodo de 4 años (2016-2019).

Para la estación Chilcayoc se registró una temperatura promedio de 13.22°C, con una temperatura máxima promedio de 23.26°C, y una temperatura mínima promedio de 1.93°C.

### Precipitación

Para la evaluación de la precipitación en el área de influencia del proyecto se utilizó información de la estación meteorológica de Chilcayoc y la estación meteorológica Pampas.

En la estación de Chilcayoc se registra un nivel de precipitación promedio de 889.705 mm/año, con máximas de 253.40 mm en el mes de febrero; y mínimas de 0 en el mes de agosto. Mientras que en la estación de Pampas se registra un nivel de precipitación promedio de 889.705 mm/año, con máximas de 285.8 mm en el mes de febrero; y mínimas de 0 en el mes de agosto.

### Humedad relativa

Para el análisis de humedad relativa, se ha analizado la serie histórica de la estación Chilcayoc y la estación Pampas el régimen de humedad relativa tiene un comportamiento estacional, es decir, disminuye en los meses de estiaje y los valores más altos ocurren en los meses húmedos, coincidiendo ese dato con la presencia de nubosidad en esta zona.

En el área de influencia del proyecto se registra una humedad relativa promedio de 75.4 %, con máximas (93.5 %) y mínimas (69%) durante el mes de noviembre.

### Viento y Dirección de Viento

Según los datos registrados en la estación Tancayllo meteorológica del SENAMHI, para el año 2017 los valores fluctúan entre 1,1 y 1,8 m/s. Durante el año 2018 y 2019 los valores fluctúan entre 1 y 1,8 m/s y en el año 2020 los valores fluctúan entre 1,37 y 1,98 m/s.

En cuanto a la dirección predominante del viento, según los datos del SENAMHI se registró una predominancia de "Sur" en el año 2017, 2018, 2019. La dirección predominante del viento en el período analizado es de "Sur".

### Hidrografía

El área del proyecto se encuentra ubicado dentro de la Cuenca Hidrográfica del Río Pampas en la en la parte media alto Pampas y medio Pampas.

### Calidad de agua

El administrado señala que, los resultados del muestreo realizado el 11 de agosto 2020 los mismos que se muestran en el informe de ensayo con valor oficial No. 86196L/20-MA-MB elaborado por el laboratorio INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C. cumplen con el ECA en comparación.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y RiegoFirmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**Cuadro Nº 22: Estación de evaluación de calidad de agua usada para el estudio**

Punto de monitoreo	Descripción	Ubicación en coordenadas UTM WGS 84 – 18L Zona horaria		Altitud (msnm)
		Este (m)	Norte (m)	
PAG- 01	Río Cangallo (Pampas)	621 574 m	8 467 961 m	3361

Fuente: Cuadro 4-38 del ítem 4.2.1.8.3.3 del capítulo 4 del estudio en evaluación

**Cuadro Nº 23: Resultados de la evaluación de calidad de agua**

Parámetro	Unidad	Resultado PAG-01	ECA agua - categoría 3		
			D1: Riego de vegetales		D2: Bebida de animales
			Agua para riego no restringido (c)	Agua para riego restringido	
Fósforo total	mg/L	0.16	0,05		0,05
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO)	mg/L	<2.0	15		15
Aceites y Grasas (MEH)	mg/L	<0.9	5		10
Turbiedad	UNT	11.6	100		100
Sólidos Totales Disueltos	mg/L	217.0	1000		1000
Nitrógeno Amoniacal	mg/L	<0.015	1,5		1,5
Dureza Total	mg/L	216.3	500		500
Demanda Química de Oxígeno	mg/L	8.7	40		40
Coliformes Termotolerantes	NMP/10 0 ml	46	1 000	2000	1 000
Antimonio (Sb)	mg/L	<0.0002	0,64		0,64
Arsenico (As)	mg/L	0.0014	0,1		0,2
Bario (Ba)	mg/L	0.0149	0,7		**
Cadmio (Cd)	mg/L	<0.0002	0,01		0,05
Cobre (Cu)	mg/L	0.0011	0,2		0,5
Mercurio (Hg)	mg/L	<0.0001	0,001		0,01
Niquel (Ni)	mg/L	<0.0004	0,2		1
Plomo (Pb)	mg/L	<0.0002	0,05		0,05
Selenio (Se)	mg/L	0.0008	0,02		0,05
Talio (Tl)	mg/L	<0.0003	0,0008		0,0008
Zinc (Zn)	mg/L	0.0169	2		24

\* dentro de la tabla significa que el parámetro no aplica para esta Subcategoría.

Fuente: INFORME OFICIAL No. 86196L/20-MA-MB.INSPECTORATE SERVICES PERU S.A.C., 2020.

laboración: GAROCONSULTING S.A.C., 2020

Fuente: Cuadro 4-39 del ítem 4.2.1.8.3.4 del capítulo 4 del estudio en evaluación

**3.5. Impactos ambientales en materia de Recursos Hídricos**

De acuerdo al capítulo 6, Identificación y evaluación de los Impactos Socioambientales, identifican como impactos en la etapa de construcción, el consumo de agua y la probable alteración de la calidad del agua durante la captación de la fuente de agua. Estos impactos lo califican como negativos e irrelevantes (-18) de extensión puntual.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

### 3.6. De las medidas de manejo ambiental en materia de los recursos hídricos

El administrado declara en el capítulo 7 que cumplirá las siguientes medidas para minimizar la afectación de la calidad de las aguas superficiales.

- Se captará el recurso hídrico de cuerpos de agua autorizados por la Autoridad Local del Agua (ALA) y/o la municipalidad distrital a fin de no dar origen a la generación de conflictos socios ambientales que puedan afectar el normal desarrollo del proyecto.
- La empresa contratista debe establecer un sistema de extracción del agua de manera que no produzca un incremento en la turbidez del recurso, encharcamiento en el área u otro daño en los componentes del medio ambiente adyacente.
- El patio de máquinas tendrá que conservar una distancia prudencial de las corrientes de agua, y en lo posible, se construirán en contrapendiente para no dar origen a contingencias.
- El abastecimiento, mantenimiento de equipos/maquinarias se realizará en el patio de máquinas. Por ningún motivo, se podrá realizar estas actividades en áreas cercanas o dentro de los cursos de agua existentes a lo largo del tramo en construcción.
- Está prohibido arrojar cualquier residuo sólido (peligroso o no peligroso) a los distintos cursos de agua o a media ladera. En caso de vertimientos accidentales, se procederá a la contención con el uso de materiales absorbentes (boom y paños absorbentes), procediendo La empresa contratista podrá implementar cualquier otra medida que asegure un mejor tratamiento ambiental del recurso hídrico.
- Se impartirá charlas en materia de conservación y cómo evitar la contaminación de los recursos hídricos durante la ejecución del proyecto, lo cual deberá ser practicado y cumplido por todo el personal que labora en el proyecto en mención.
- En épocas de lluvias, en los trabajos de explotación de las canteras de cerro, se colocarán mallas en las laderas de los cerros cercanos, con la finalidad de no generar la caída y arrastre de material producto de las escorrentías.

### 3.7. Programa de Monitoreo de calidad de agua

El administrado Indica que desarrollará el monitoreo de calidad de agua, y los resultados obtenidos se compararán con los parámetros establecidos en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua (ECAs), D.S. N° 004-2017-MINAM, para la categoría 3: Riego de vegetables y bebida de animales en concordancia a la R.J. 056-2018-ANA,

Para lo cual se seguirán los criterios expuestos en el documento Protocolo de Monitoreo de Calidad de Agua de la Autoridad Nacional del Agua. R.J. 010-2016-ANA

El monitoreo se realizará el primer mes de la etapa preliminar, el tercer y octavo mes de la etapa de construcción y una vez en la etapa de cierre.

Los puntos de muestreo serán ubicados considerando lo siguiente:



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

**Cuadro N° 24: Estaciones establecidas de monitoreo de calidad de agua**

Punto de Muestreo	Descripción	Coordenadas UTM Datum WGS 84 - Zona 18 Sur		Ubicación
		Este (m)	Norte (m)	
CAG-01	FA-01/ Quebrada S/N	621162.09	8468299.07	Fuente de Agua N°01
CAG-02	FA-02/ Quebrada S/N	619811.43	8466507.20	Fuente de Agua N°02
CAG-03	FA-03/ Río	618863.50	8465342.83	Fuente de Agua N°03

Fuente: Cuadro 8-15 del ítem 8.3.1.6.2 del capítulo 8 del estudio en evaluación.

**Cuadro N° 25: Parámetros a monitorear de la calidad del agua superficial**

Parámetros	Unidad de medida	Categoría 3: D1-Riego de Vegetales y bebida de animales	
		Agua para riego no restringido	Agua para riesgo restringido
Aceites y grasas	mg/L	5	
PH	pH	6.5 -8.5	
Temperatura	°C	Δ 3	
Demanda Bioquímica de oxígeno (DBO 5)	mg/L	15	
Oxígeno disuelto	mg/L	≥ 4	
Conductividad	μS/cm	2500	
Coliformes fecales	NMP/100 ml	1000	2000

Fuente: Cuadro 8-16 del ítem 8.3.1.6.3 del capítulo 8 del estudio en evaluación.

#### IV. SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

##### 4.1. Observación N°01

Respecto a los DMEs, el titular deberá presentar lo siguiente:

- Un cuadro resumen donde se detalle las distancias de las áreas auxiliares respecto a cuerpos de agua superficiales. Deberá respetar la delimitación de la faja marginal de los cuerpos de agua cercanos a los componentes, sustentándolo mediante la delimitación referencial considerando lo establecido en el artículo 12º de la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.
- Planos de cada una de las poligonales de los DMEs, donde se aprecie los cuerpos de agua más próximos y que incluya el cuadro con coordenadas de la poligonal y la distancia a los cuerpos de agua más próximos.

##### Respuestas:

- El administrado incluye en el ítem “3.6.4 Componentes Auxiliares y áreas de uso temporal” del IGA un cuadro resumen (Cuadro N°09 del presente informe técnico) donde detalla las distancias de las áreas auxiliares respecto a cuerpos de agua superficiales, dichas distancias respetan la delimitación de la faja marginal de los cuerpos de agua cercanos a los componentes.

##### **OBSERVACIÓN ABSUELTA**

- El administrado presenta en el anexo los planos de las poligonales de los DMEs, en los cuales se aprecia los cuerpos de agua más próximo y las coordenadas de las poligonales.

##### **OBSERVACIÓN ABSUELTA**



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

#### **4.2. Observación N°02**

El administrado deberá presentar lo siguiente:

- a. Presentar el inventario de las fuentes de agua que serán interceptadas por el camino proyectado, asimismo, incluir la información del caudal de la fuente de agua respectivo.
- b. Compromiso del titular de gestionar la Autorización de Uso de Agua de la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) Pampas Apurímac de acuerdo a la demanda hídrica del Proyecto.

##### **Respuesta:**

El administrado presenta en el ítem 3.6.4.6 "Fuentes de agua" las fuentes de agua con las que el camino proyectado se interceptará e incluye el compromiso del Titular de gestionar la Autorización de Uso de Agua de la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) Pampas Apurímac.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

#### **4.3. Observación N°03**

El administrado declara que, en los campamentos se instalará una trampa de aceites y grasas y un pozo séptico - Pozo percolador. Al respecto sustentar lo siguiente:

- a. Indicar la ubicación del punto de disposición final de los efluentes tratados en coordenadas UTM WGS84, señalando la cantidad de efluentes ( $m^3$ /mes,  $m^3$ /año).
- b. En el caso de infiltración de las aguas residuales tratadas, deberá presentar lo siguiente: Test de percolación de acuerdo a la NTP ISO 020, profundidad del nivel freático y evaluar el impacto en la calidad de las aguas subterráneas.

##### **Respuesta:**

El administrado declara que el Proyecto **no contempla el vertimiento de efluentes domésticos ni industriales**. En cuanto a los efluentes domésticos, estos serán manejados mediante baños químicos, cuya operación y mantenimiento estará a cargo por una EO-RS registrada en el MINAM, y mediante un biodigestor cuyo efluente tratado será succionado periódicamente por una EO-RS registrada en el MINAM, información actualizada en el ítem 3.6.4.1.1. Respecto a los efluentes industriales, el administrado declara que contempla el manejo mediante una poza de recuperación de agua cuyo efluente recuperado pasará a ser almacenado en un tanque de agua reciclada, para volver a usarse en las obras, según se detalla en el ítem 3.6.4.2.1. del IGA. Asimismo, el administrado declara que el proyecto no contempla infiltración de las aguas residuales tratadas.

El administrado deberá uniformizar todo el documento de la EVAP con lo declarado en el presente levantamiento de observaciones.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

#### **4.4. Observación N°04**

De acuerdo con la verificación de la ubicación de los DMEs proyectados en el google earth se observa que el área del proyecto presenta pendientes pronunciadas. El administrado deberá detallar las medidas que proyecta implementar para estabilizar el talud de las áreas de los DMEs, considerando el posible riesgo de desestabilización por la erosión ocasionado por las lluvias o ante un movimiento telúrico. Asimismo, considerarlo en el capítulo de identificación de impactos ambientales.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”



Fuente: google earth

**Respuesta:**

El administrado declara en el cuadro 7-1 en el ítem 7.4.1 “Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas” no se dejarán cortes de talud por más de siete (07) metros de altura. Asimismo, incrementó medidas para estabilización de talud de las áreas de las áreas de los DMEs.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

**4.5. Observación N°05**

El titular del proyecto deberá actualizar el programa de monitoreo de calidad de agua, considerando puntos de monitoreo ubicados cerca de las obras constructivas, para un adecuado control de la calidad de agua, detallando la estación de monitoreo, descripción del punto, coordenadas en UTM WGS 84, parámetros, normativa vigente. Considerar la R.J. N° 010-2016-ANA.

**Respuesta:**

El titular presenta el programa de monitoreo de calidad de agua actualizado, donde se observa puntos de monitoreo ubicado cerca de las obras constructivas considerando la R.J. N° 010-2016-ANA.

**OBSERVACIÓN ABSUELTA**

**V. CONCLUSIONES**

**5.1** El proyecto consiste en la construcción de un Camino Vecinal Tramo: Pacchahuallhua – Huayahua, ubicado en el distrito de Independencia, provincia de Vilcashuaman, región de Ayacucho, bajo la administración del Gobierno Regional de Ayacucho. El tramo tiene como punto de partida la progresiva 00+000 km ubicado en el centro poblado de Pacchahuallhua y concluye en la progresiva 14+757 km ubicado en el centro poblado de Huayahua, y cuenta con un tramo construido desde el 00+00 km - 07+580 km.

**5.2** Para el abastecimiento de agua para las actividades del proyecto se proveerá de tres fuentes de agua por un total de 33 266.12 m<sup>3</sup> de agua, para regado de la plataforma, cortes, mezclas de concretos, canteras y otros por un tiempo de 12 meses. Mientras que, para el agua doméstica se proveerá de las localidades cercanas (agua envasada).

**5.3** El balance hídrico indica que la oferta hídrica de la Quebradas s/n (Fuente 1) es de 20 574.50 m<sup>3</sup>/año y la demanda hídrica es de 11 088.71 m<sup>3</sup>/año, Quebradas s/n



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

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

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

(Fuente 2) es de 25 718.131 m<sup>3</sup>/año y la demanda hídrica es de 11 088.706 m<sup>3</sup>/año, río Pampas Cangallo (Fuente 3) es de 25 718.131 m<sup>3</sup>/año y la demanda hídrica es de 11 088.706 m<sup>3</sup>/año, demostrando que existe superávit hídrico.

- 5.4** El sistema de tratamiento de agua residual contempla una poza de sedimentación ubicado en el patio de máquinas y recepciona los efluentes generados del lavado y limpieza de equipo pesado y liviano donde se produce la sedimentación de los sólidos en suspensión contenidos en el efluente, para luego ingresar a la poza de recuperación de agua y finalmente ser almacenada en el tanque de agua reciclada, para su posterior uso en las obras. Para el agua residual doméstica consideran una trampa de grasas y la implementación de un biodigestor, el mantenimiento y manejo estará a cargo de una EO-RS.
- 5.5** El Proyecto no contempla el vertimiento de efluentes domésticos ni industriales. Asimismo, no se contempla infiltración de las aguas residuales tratadas.
- 5.6** De la identificación de impacto a los recursos hídricos consideran la posible alteración de calidad de agua de las fuentes de agua durante la etapa de construcción, calificado como impacto irrelevante. Asimismo, plantean medidas a implementar para prevenir, controlar y mitigar los impactos, detallado en el ítem 3.6 del presente informe.
- 5.7** En el programa de monitoreo de calidad de agua consideran las tres (03) fuentes de agua, será comparado con la categoría 3 de los ECA-agua del D.S N° 004-2017-MINAM. La ubicación de los puntos de monitoreo, parámetros y frecuencia se encuentran establecidas en los cuadros N° 24 y 25 del numeral 3.7 del presente informe.
- 5.8** De la evaluación técnica realizado a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho”, presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

## VI. RECOMENDACIONES

- 6.1** Emitir Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho”, presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia, 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.
- 6.2** De aprobarse la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho”, presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia, el titular del proyecto deberá iniciar los trámites de derecho de uso de agua de acuerdo a la R.J. N° 007-2015-ANA.



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI  
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU  
20520711865 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 02/09/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

**6.3** 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 y otros requisitos legales con los que deberá contar la Municipalidad Distrital de Independencia para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente. Asimismo, el titular del proyecto deberá actualizar la EVAP de acuerdo a lo declarado en la absolución de las observaciones al IGA.

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

Atentamente,

**FIRMADO DIGITALMENTE**

**ROSALIA CONSUELO YAURI RAMIREZ**

PROFESIONAL

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA  
VILCAS HUAMÁN - AYACUCHO  
ALCALDÍA  
CREADO POR LEY N° 24469 DEL 12 DE MARZO DE 1986  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"



Independencia, 07 de julio del 2022.

**OFICIO N° 158 - 2022 - MDI-VH/A**

**SEÑOR : Autoridad Nacional del Agua**

**ASUNTO : Solicito la pronta respuesta a la SENACE.**

Presente.-

De mi especial consideración:

Es grato dirigirme a usted, para expresarle mi cordial saludo a nombre de la Municipalidad Distrital de Independencia, provincia de Vilcas Huamán, departamento de Ayacucho que honro en presidir en mi calidad de Alcalde Distrital; el motivo del presente documento es con la finalidad de **solicitar la pronta respuesta al Oficio 000928-2022-SENACE-PE/DEIN**, recibido el 30 de junio del 2022 con CUT N°65650-2022, solicitando la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto: "CREACIÓN DE CAMINO VECINAL ENTRE LA LOCALIDAD DE PACCHA HUALLHUA Y HUAYAHUA DEL DISTRITO DE INDEPENDENCIA - PROVINCIA DE VILCAS HUAMÁN - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO", con CUI N° 2470664.

Como Ud. Comprenderá nos encontramos muy preocupados ya que desde el año 2020 hasta la actualidad no se ha logrado el financiamiento del anhelado proyecto a falta de la certificación ambiental.

Sin otro particular, es propicia la ocasión para renovarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE INDEPENDENCIA  
PROVINCIA VILCAS HUAMÁN - AYACUCHO  
ALCALDÍA  
Rodely Urquiza Quispe  
ALCALDE



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 fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
13489622510671

FIRMADO POR:

BALLADARES GALLEGOS  
Cesar Augusto FAU  
20556097055 soft

San Isidro, 24 agosto de 2022

CHINEN GUJIMA Paola FAU  
20556097055 soft

**OFICIO N° 01289-2022-SENACE-PE/DEIN**

Señor

**YAKIR ROZAS MANYA**

Director General de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**AUTORIDAD NACIONAL DE AGUA**

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro. –

**Asunto** : Se solicita opinión técnica definitiva en relación al Proyecto "*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia.

**Referencia** : T-CLS-00102-2022 (19.04.2022)  
a) Oficio N° 079-2022-MDI/A  
b) Oficio N° 0918-2022-ANA-DCERH (DC-9), con CUT N° 75650-2022

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación con el documento de la referencia a), mediante el cual la Municipalidad Distrital de Independencia presentó - ante esta Dirección - el levantamiento a las observaciones formuladas por su representada a través del Oficio N° 0918-2022-ANA-DCERH, que adjuntó el Informe Técnico N° 0121-2022-ANA-DCERH/RCYR.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica definitiva sobre el mencionado, en los aspectos de su competencia, en el plazo máximo de **siete (07) días hábiles**, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 143<sup>1</sup> del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

Para ello, se traslada la versión digital de la referida información complementaria, la misma que se ha colocado en el Directorio FTP, establecido por su entidad, para conocimiento y fines correspondientes:

**T-CLS-00102-2022\_DC-11/T-CLS-00110-2022\_DC-11.zip**

<sup>1</sup> **DECRETO SUPREMO N° 004-2019-JUS, TEXTO ÚNICO ORDENADO DE LA LEY N° 27444, LEY DEL PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO GENERAL.**

**"Artículo 143°. - Plazos máximos para realizar actos procedimentales**

*A falta de plazo establecido por ley expresa, las actuaciones deben producirse dentro de los siguientes:*

(...)

3. *Para emisión de dictámenes, peritajes, informes y similares: dentro de siete días después de solicitados; pudiendo ser prorrogado a tres días más si la diligencia requiere el traslado fuera de su sede o la asistencia de terceros (...).*



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 fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

*"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"*

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Ing. César Balladares Gallegos, Especialista Ambiental de esta Dirección, al correo [cballadares@senace.gob.pe](mailto:cballadares@senace.gob.pe)

Atentamente,

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

PChG/cabg/kdrv



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”*

**Anexo N° 03**  
**Opinión Técnica No Vinculante**  
**Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del**  
**Ministerio de Cultura**  
**(DGPAI MINCUL)**



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE  
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO  
INMUEBLE

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE  
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS



Firmado digitalmente por PINEDO  
SALAS Magaly Isabel FAU  
20537630222 soft  
Directora  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 03.06.2022 10:21:41 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

San Borja, 03 de Junio del 2022

**OFICIO N° 000207-2022-DCIA/MC**

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

°Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles SENACE.

Av. Rivera Navarrete 525, San Isidro

[mesadepartesdigital@senace.gob.pe](mailto:mesadepartesdigital@senace.gob.pe)

[cballadares@senace.gob.pe](mailto:cballadares@senace.gob.pe)

Presente.-

Ref.: Expediente N° 2022-0045712 del 11.05.2021  
Oficio N° 00648-2021-SENACE-PE/DEIN

De mi consideración:

Mediante el presente me dirijo a usted para saludarla cordialmente y a la vez comunicarle sobre la solicitud de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia.

Al respecto, de la revisión correspondiente, se debe señalar que no presenta observaciones, habiéndose considerado al patrimonio cultural (al cual pertenecen los bienes arqueológicos), como un componente del ambiente y en ese sentido se hace la identificación de los posibles impactos y las medidas de mitigación en las etapas del proyecto, lo cual permitirá identificar los impactos arqueológicos y definir las medidas de mitigación correspondientes que, por un lado, logren proteger al patrimonio arqueológico y, por otro, que al momento de la ejecución relacionada a la obra vial, en la medida posible no tengan inconvenientes o interferencias con bienes arqueológicos.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

**MAGALY ISABEL PINEDO SALAS**

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

Cc: Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble

MPS/aaa

Av. Javier Prado Este 2465, San Borja  
Central Telefónica: (511) 618 9393  
[www.gob.pe/cultura](http://www.gob.pe/cultura)





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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”*

**Anexo N° 04**  
**Opinión Técnica No Vinculante**  
**Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del**  
**Ministerio de Cultura**  
**(DGPAI MINCUL)**



PERÚ

Ministerio de Cultura

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE  
INTERCULTURALIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS  
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS



Firmado digitalmente por PINEDO  
AMACIFUEN Dulhy Carolina FAU  
20537630222 soft  
Director  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 21.09.2022 17:43:48 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

San Borja, 21 de Septiembre del 2022

**OFICIO N° 000506-2022-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. Rivera Navarrete 525, San Isidro

Presente. -

**Asunto :** Opinión técnica al levantamiento de observaciones de la Solicitud de opinión técnica del proyecto "*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*".

**Referencia :** Oficio N° 01291-2022-SENACE-PE/DEIN (Exp N° 2022-0090447)

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 al levantamiento de observaciones de la Solicitud de opinión técnica del proyecto "*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia".

Al respecto, se adjunta a la presente comunicación copia en versión digital del Informe N° 000165-2022-DCP-MC de fecha 09 de setiembre de 2022 que adjunta el Informe N° 000036-2022-DCP-RPC/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,

Se adjunta:

Informe N° 000165-2022-DCP-MC

Informe N° 000036-2022-DCP-RPC/MC

DCPA/cbs



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS  
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Firmado digitalmente por BARRERA  
SUAREZ Catherine Del Rocio FAU  
20537630222 soft  
Cargo: Directora(E)  
Motivo: Por encargo  
Fecha: 09.09.2022 12:10:06 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"  
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"  
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

San Borja, 09 de Septiembre del 2022

## INFORME N° 000165-2022-DCP/MC

**A :** **DULHY CAROLINA PINEDO AMACIFUEN**  
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS  
INDÍGENAS

**De :** **CATHERINE DEL ROCIO BARRERA SUAREZ**  
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

**Asunto :** Opinión técnica al levantamiento de observaciones de la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia.

**Referencia :** a) Oficio N° 00649-2022-SENACE-PE/DEIN  
(Exp 2022-0045713)  
b) Oficio N° 000305-2022-DGPI/MC  
c) Oficio N° 01291-2022-SENACE-PE/DEIN  
(Exp N° 2022- 0090447)

Tengo el agrado de dirigirme a usted y saludarla cordialmente, el presente es para remitirle adjunto el Informe N° 000036-2022-DCP-RPC/MC de fecha 09 de setiembre del 2022, de la Dirección de Consulta Previa, el cual hago mío, sobre la opinión técnica al levantamiento de observaciones de la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia.

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

Atentamente,

**Adjunto:**  
Informe N° 000036-2022-DCP-RPC/MC

CBS/rpc



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS  
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA



Firmado digitalmente por PIZARRO  
CABEZAS Rosa Geraldine FAU  
20537630222 soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 09.09.2022 09:35:22 -05:00

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

San Borja, 09 de Septiembre del 2022

**INFORME N° 000036-2022-DCP-RPC/MC**

- A :** CATHERINE DEL ROCIO BARRERA SUAREZ  
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA
- De :** ROSA GERALDINE PIZARRO CABEZAS  
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA
- Asunto :** Opinión técnica al levantamiento de observaciones de la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua - Huayahua del distrito Independencia, Vilcashuamán, Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia.
- Referencia :** a) Oficio N° 00649-2022-SENACE-PE/DEIN (Exp 2022-0045713)  
b) Oficio N° 000305-2022-DGPI/MC  
c) Oficio N° 01291-2022-SENACE-PE/DEIN (Exp N° 2022-0090447)

---

Por medio de la presente me dirijo a usted para presentar la opinión técnica relacionada al levantamiento de observaciones de la Solicitud de opinión técnica al Proyecto "Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia ante el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, SENACE) del Ministerio del Ambiente.

## I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Oficio N° 00649-2022-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 11 de mayo del 2022 el SENACE solicita opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia (en adelante, el Proyecto), proponiendo la Categoría I: Declaración de Impacto Ambiental Detallado (DIA), ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura. Para dicho efecto, adjunta el expediente en el directorio FTP **T-CLS-00102-2022/T-CLS-00102-2022.zip**.
- 1.2 Mediante Oficio N°. 000305-2022-DGPI/MC, de fecha 23 de junio de 2022, que adjunta el Informe N° 000099-2022-DCP/MC e Informe 000024-2022-DCP-RBM/MC el Ministerio brinda recomendaciones al proyecto en relación a los siguientes temas: 1) Área de influencia del proyecto, 2) Línea de Base Social, 3) Evaluación de impactos y 5) Plan de participación ciudadana.
- 1.3 Mediante Oficio N°. 01291-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha de recepción 25 de agosto de 2022 el SENACE traslada documentación presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia, respecto al levantamiento de



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

observaciones del proyecto. Para lo cual colocó la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el Directorio FPT establecido: T-CLS-00102-2022\_DC-11/T-CLS-00110-2022\_DC-11.zip. En su interior, se ubicó el archivo "Absolución de observaciones" con la matriz de Levantamiento de Observaciones.

## 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 Decreto Legislativo N° 1360, Decreto Legislativo que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura.
- 2.6 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).
- 2.7 Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2012-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29785).
- 2.8 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).
- 2.9 Reglamento de la Ley de Lenguas indígenas u Originarias, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2016-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29735).
- 2.10 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 2.11 Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.12 Decreto Supremo N° 003-2015-MC, que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural.
- 2.13 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".
- 2.14 Decreto Supremo N° 002-2015-MC, que crea el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas u Originarias del Ministerio de Cultura.

## 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 originarias<sup>1</sup>. 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 OIT<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Artículo 15 de la Ley N°29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.

<sup>2</sup> 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"*

- 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 indígenas<sup>3</sup>. Asimismo, el VMI es el órgano técnico especializado en materia indígena del Poder Ejecutivo de conformidad con la Ley N° 29785<sup>4</sup>.

**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"*<sup>5</sup>.
- 3.4. Al respecto, cabe precisar que los derechos colectivos<sup>6</sup> 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.*<sup>7</sup>
- 3.5. Asimismo, por *afectaciones* se entiende aquellos cambios en la situación jurídica o en el ejercicio de los derechos colectivos de los pueblos indígenas<sup>8</sup>, por ejemplo, sobre su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo<sup>9</sup>. 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*<sup>10</sup>.
- 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

<sup>3</sup> Artículo 11, numeral 1, del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.

<sup>4</sup> Primera Disposición Complementaria Final de Ley N°29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios.

<sup>5</sup> 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.

<sup>6</sup> 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>.

<sup>7</sup> Artículo 3 literal f) del Reglamento de la Ley N°29785.

<sup>8</sup> Artículo 3 literal b) del Reglamento de la Ley N°29785.

<sup>9</sup> Artículo 2 de la Ley N°29785.

<sup>10</sup> MINISTERIO DE CULTURA. 2016. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. P. 53.



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

identificados en la línea base, a fin de determinar las posibles afectaciones o 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 conjunta<sup>11</sup>.
- 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 identificadas 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 originarios<sup>12</sup> 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 Metodológica<sup>13</sup> para dicha identificación, la cual incluye modelos de

<sup>11</sup> 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.

<sup>12</sup> 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.

<sup>13</sup> 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](http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/EtapadeidentificaciondeppiiuoriginariosGuia Metodologica_0.pdf)



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

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](http://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.



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

- 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 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 2012<sup>14</sup>; 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 OIT<sup>15</sup>, la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos<sup>16</sup> 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 existente<sup>17</sup>, 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 civil<sup>18</sup>.
- 3.22. De esta manera, siguiendo lo establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos<sup>19</sup>, el Tribunal Constitucional peruano ha establecido que la posesión tradicional resulta equivalente al título de pleno dominio otorgado por el Estado,

<sup>14</sup> 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.

<sup>15</sup> 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).

<sup>16</sup> Corte IDH, caso Comunidad Indígena Yakye Axa Vs. Paraguay, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya 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.

<sup>17</sup> Artículo V del Título Preliminar del Código Procesal Constitucional.

<sup>18</sup> Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 18.

<sup>19</sup> Corte IDH, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya vs. Paraguay.



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

razón por la cual los pueblos indígenas tienen derecho a exigir el reconocimiento oficial de su propiedad y su registro<sup>20</sup>.

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 originarios<sup>21</sup>.
- 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 interna<sup>22</sup>. En estos casos será necesario determinar la existencia de la ocupación tradicional a través de procedimientos adecuados<sup>23</sup>.
- 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 títulos<sup>24</sup>.
- 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 cultura<sup>25</sup>.
- Su origen no se encuentra en un acto jurídico o un hecho específico, sino en un derecho que la ley le reconoce al pueblo indígena<sup>26</sup>. La posesión ejercida por un pueblo sobre la tierra, nunca será una posesión precaria<sup>27</sup>, pues su título posesorio es justamente su calidad de pueblo indígena u originario.

<sup>20</sup> Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 20.

<sup>21</sup> Artículo 14 del Convenio 169 de la OIT.

<sup>22</sup> 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.

<sup>23</sup> CEACR: Observación individual sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169) Perú, adoptada el 2005 y publicada el 2006, párrafo 6.

<sup>24</sup> 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.

<sup>25</sup> Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C N°146, párrafo 131.

<sup>26</sup> 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).

<sup>27</sup> Código Civil. Artículo 911.- La posesión precaria es la que se ejerce sin título alguno o cuando el que se tenía ha fenecido.



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

#### IV. ANÁLISIS

**Sobre el análisis del Ministerio de Cultura al levantamiento de observaciones de la Solicitud de opinión técnica definitiva en relación al Proyecto *"Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho"*, presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia**

- 4.1 A continuación, se presenta el análisis del levantamiento de observaciones remitidas al IGA del proyecto dadas mediante el Informe N° 000024-2022-DCP-RBM/MC de fecha 23 de junio del 2022.
- 4.2 Para el análisis se tomó como referencia el archivo "Absolución de observaciones" con la matriz de Levantamiento de Observaciones, remitida por el Titular del proyecto para la subsanación de observaciones, y que se ubicó en la carpeta T-CLS-00102-2022\_DC-11/T-CLS-00110-2022\_DC-11.zip. del directorio FTP. Asimismo, se revisaron las secciones correspondientes al IGA 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"

Tabla N° 1: Matriz de levantamiento de observaciones/ recomendaciones

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto Sí/ No
<b>Tema 2: Área de influencia del proyecto/ Capítulo 3 Identificación del área de influencia del proyecto</b>				
1	Capítulo 4 4.2.3.2.4 Presencia de pueblos indígenas u originarios- criterios BID	1. Corroborar la ubicación de las comunidades campesinas Tiquihua y Upiray Pataccha en relación con el ámbito de influencia del proyecto.	<p><b>Respuesta del titular:</b></p> <p>1. Se corroboro la información de la ubicación de las comunidades campesinas Tiquihua y Upiray Pataccha en relación con el ámbito de influencia del proyecto. A continuación, se expone información de las Comunidades Campesinas que forman parte del proyecto "Creación de Camino Vecinal entre la Localidad de Paccha Huallhua y Huayahua del Distrito de Independencia - Provincia de Vilcashuaman - Departamento de Ayacucho", corroborando así que las otras dos comunidades no pertenecen al ámbito de influencia del proyecto.</p> <p><b>Respuesta de la DCP:</b> La observación ha sido absuelta</p>	Sí
<b>Tema 3: Línea de base social/ Capítulo 4, Sección 4.3 Medio socioeconómico</b>				
2	Capítulo 4, sección 4.3 Medio	2. Desarrollar información social, histórica y cultural las comunidades campesinas identificadas como parte de los pueblos indígenas y que se ubican en el ámbito de influencia directa del proyecto. Para ello se recomienda.	<p><b>Respuesta del titular:</b></p> <p>2. Se desarrollo la información social, histórica y cultural las comunidades campesinas identificadas como parte de los pueblos indígenas y que se ubican en el ámbito de influencia directa del proyecto en el ítem 4.2.3.2.3.2</p> <p><b>Respuesta de la DCP:</b></p> <p>Luego de revisar la sección correspondiente del IGA actualizado, se corroboro la incorporación de la información. Se da por absuelta la observación.</p>	Sí



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"

3		<p>3. Incluir información relacionada con el <u>ejercicio de derechos colectivos</u> de los pueblos indígenas u originarios ubicados en el área de influencia directa del proyecto, de acuerdo a las siguientes consideraciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tomar como referencia el documento (...)</li> <li>• Se recomienda hacer una descripción específica de los derechos colectivos, (...).</li> <li>• Describir los derechos colectivos más relevantes para el proyecto, (...)</li> </ul>	<p><b>Respuesta del titular:</b> 3. Se incluyó la información relacionada con el ejercicio de derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios ubicados en el área de influencia directa del proyecto.</p> <p><b>Respuesta de la DCP:</b> La recomendación solicitaba incorporar el análisis de ejercicio de derechos colectivos de parte de la población en la zona donde se realizarán las diversas actividades del proyecto. Esto con el objetivo de hacer el análisis de posibles afectaciones a derechos colectivos en relación al ámbito del proyecto.</p> <p>Al respecto el Titular ha identificado el ejercicio del derecho de "autodeterminación o autonomía", "identidad cultural", "participación", "elegir sus prioridades de desarrollo", "conservar sus costumbres e instituciones", "tierra y territorio", "recursos naturales", "salud intercultural" y "educación intercultural y a la lengua/lidioma" de manera genérica.</p> <p>Posteriormente, en la matriz incorporada en la sección 6, se indicó afectación en "tierra y territorio", "recursos naturales" "participación" y "elegir sus prioridades de desarrollo". En tal sentido, se da por absuelta la observación.</p>	Si
<b>Tema 4: Evaluación de impactos/ Capítulo 5: Identificación y evaluación de impacto</b>				
4	Capítulo 6. Descripción de los posibles impactos ambientales	4. Se recomienda incluir una matriz, u otra herramienta de similares características, en la que se detalle la posible afectación directa de los derechos colectivos identificados, 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	<p><b>Respuesta del Titular:</b> 4. Se incluyó la información en la matriz en el ítem 6.3.5.3.7 Posibles afectaciones a los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios, según la recomendación.</p> <p><b>Respuesta de la DCP:</b> La sección indicada incorpora el análisis de los siguientes derechos colectivos<sup>28</sup>.</p>	Si

<sup>28</sup> Evap del proyecto. Sección 6.3.5.3.7 Posibles afectaciones a los derechos colectivos. 6-77p.



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"

		<p>disponible. Para lo cual se recomienda hacer uso de la siguiente matriz: (...).</p>	<p style="text-align: center;"><b>Cuadro N° 6-32 Posibles afectaciones a los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Derechos colectivos</th> <th>Descripción del derecho colectivo</th> <th>Ejeto</th> <th>Impacto socio ambiental</th> <th>Afectación</th> <th>Descripción de la afectación a los derechos colectivos</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Derecho a la tierra y al territorio</td> <td>La población tiene una interacción continua con la tierra en todas sus actividades de subsistencia, en ella desarrollan sus labores agropecuarias.</td> <td>Contracción</td> <td>Positivo: Ninguno Negativo: reducción de áreas agrícolas de 8 promotores de la comunidad de Pacha Huallita.</td> <td>Leve</td> <td>Afectación y reducción mínima de áreas de cultivo y áreas de pastoreo en forma temporal. El aprovechamiento de la tierra se realiza en forma familiar para la producción agrícola. Las áreas de pastoreo son de aprovechamiento colectivo.</td> </tr> <tr> <td>Derecho a los recursos naturales</td> <td>Dentro de la producción comunal de aserrío a sus aserríos y comunidades tienen acceso al agua, al recurso suelo, recursos forestales. El acceso está regulado por la ley de Comunidades Campesinas, Asimiladas, el uso y aprovechamiento racional de aserrío y la estructura tradicional del pueblo quechua.</td> <td>Contracción</td> <td>Positivo: Ninguno Negativo: promotor de emisión de partículas por la construcción del camino aserrío. Emisión de ruido por empleo de maquinaria.</td> <td>Leve</td> <td>Afectamiento de tierra en forma temporal. Problemas de cobertura vegetal en las etapas de construcción. Puede darse un uso puntual en las labores agrícolas y de actividades cotidianas.</td> </tr> <tr> <td>Derecho a la participación</td> <td>La población participa en sus espacios comunales establecida para la toma de decisiones con la participación de los miembros hábiles o comuneros calificados.</td> <td>Contracción</td> <td>Positivo: Acceso a la información y participación en las etapas del proyecto. Negativo: Ninguno</td> <td>Leve</td> <td>Involucramiento de la población a las actividades del proyecto en el marco de la ley.</td> </tr> <tr> <td>Derecho a decidir sus prioridades de desarrollo</td> <td>Las prioridades de la comunidad con respecto a sus procesos de desarrollo son establecidas en la asamblea general de la comunidad, siendo la máxima instancia de toma de decisiones. Estas pueden realizarse en reuniones sucesivas hasta llegar a un consenso.</td> <td>Contracción</td> <td>Positivo: Cumplimiento de sus procesos de desarrollo a través de la ejecución del proyecto. Faltas de acceso a lugares agrícolas. Negativo: cambio el uso del espacio territorial y cambio del paisaje.</td> <td>Modorada</td> <td>Cumplimiento de sus procesos de desarrollo priorizado por la población en las asambleas comunales y participa a las asambleas locales con la finalidad de la elegación var a acciones mencionadas locales de la región.</td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Elaborado por: GARCONSE INDI S.A.C.</small></p>	Derechos colectivos	Descripción del derecho colectivo	Ejeto	Impacto socio ambiental	Afectación	Descripción de la afectación a los derechos colectivos	Derecho a la tierra y al territorio	La población tiene una interacción continua con la tierra en todas sus actividades de subsistencia, en ella desarrollan sus labores agropecuarias.	Contracción	Positivo: Ninguno Negativo: reducción de áreas agrícolas de 8 promotores de la comunidad de Pacha Huallita.	Leve	Afectación y reducción mínima de áreas de cultivo y áreas de pastoreo en forma temporal. El aprovechamiento de la tierra se realiza en forma familiar para la producción agrícola. Las áreas de pastoreo son de aprovechamiento colectivo.	Derecho a los recursos naturales	Dentro de la producción comunal de aserrío a sus aserríos y comunidades tienen acceso al agua, al recurso suelo, recursos forestales. El acceso está regulado por la ley de Comunidades Campesinas, Asimiladas, el uso y aprovechamiento racional de aserrío y la estructura tradicional del pueblo quechua.	Contracción	Positivo: Ninguno Negativo: promotor de emisión de partículas por la construcción del camino aserrío. Emisión de ruido por empleo de maquinaria.	Leve	Afectamiento de tierra en forma temporal. Problemas de cobertura vegetal en las etapas de construcción. Puede darse un uso puntual en las labores agrícolas y de actividades cotidianas.	Derecho a la participación	La población participa en sus espacios comunales establecida para la toma de decisiones con la participación de los miembros hábiles o comuneros calificados.	Contracción	Positivo: Acceso a la información y participación en las etapas del proyecto. Negativo: Ninguno	Leve	Involucramiento de la población a las actividades del proyecto en el marco de la ley.	Derecho a decidir sus prioridades de desarrollo	Las prioridades de la comunidad con respecto a sus procesos de desarrollo son establecidas en la asamblea general de la comunidad, siendo la máxima instancia de toma de decisiones. Estas pueden realizarse en reuniones sucesivas hasta llegar a un consenso.	Contracción	Positivo: Cumplimiento de sus procesos de desarrollo a través de la ejecución del proyecto. Faltas de acceso a lugares agrícolas. Negativo: cambio el uso del espacio territorial y cambio del paisaje.	Modorada	Cumplimiento de sus procesos de desarrollo priorizado por la población en las asambleas comunales y participa a las asambleas locales con la finalidad de la elegación var a acciones mencionadas locales de la región.	
Derechos colectivos	Descripción del derecho colectivo	Ejeto	Impacto socio ambiental	Afectación	Descripción de la afectación a los derechos colectivos																													
Derecho a la tierra y al territorio	La población tiene una interacción continua con la tierra en todas sus actividades de subsistencia, en ella desarrollan sus labores agropecuarias.	Contracción	Positivo: Ninguno Negativo: reducción de áreas agrícolas de 8 promotores de la comunidad de Pacha Huallita.	Leve	Afectación y reducción mínima de áreas de cultivo y áreas de pastoreo en forma temporal. El aprovechamiento de la tierra se realiza en forma familiar para la producción agrícola. Las áreas de pastoreo son de aprovechamiento colectivo.																													
Derecho a los recursos naturales	Dentro de la producción comunal de aserrío a sus aserríos y comunidades tienen acceso al agua, al recurso suelo, recursos forestales. El acceso está regulado por la ley de Comunidades Campesinas, Asimiladas, el uso y aprovechamiento racional de aserrío y la estructura tradicional del pueblo quechua.	Contracción	Positivo: Ninguno Negativo: promotor de emisión de partículas por la construcción del camino aserrío. Emisión de ruido por empleo de maquinaria.	Leve	Afectamiento de tierra en forma temporal. Problemas de cobertura vegetal en las etapas de construcción. Puede darse un uso puntual en las labores agrícolas y de actividades cotidianas.																													
Derecho a la participación	La población participa en sus espacios comunales establecida para la toma de decisiones con la participación de los miembros hábiles o comuneros calificados.	Contracción	Positivo: Acceso a la información y participación en las etapas del proyecto. Negativo: Ninguno	Leve	Involucramiento de la población a las actividades del proyecto en el marco de la ley.																													
Derecho a decidir sus prioridades de desarrollo	Las prioridades de la comunidad con respecto a sus procesos de desarrollo son establecidas en la asamblea general de la comunidad, siendo la máxima instancia de toma de decisiones. Estas pueden realizarse en reuniones sucesivas hasta llegar a un consenso.	Contracción	Positivo: Cumplimiento de sus procesos de desarrollo a través de la ejecución del proyecto. Faltas de acceso a lugares agrícolas. Negativo: cambio el uso del espacio territorial y cambio del paisaje.	Modorada	Cumplimiento de sus procesos de desarrollo priorizado por la población en las asambleas comunales y participa a las asambleas locales con la finalidad de la elegación var a acciones mencionadas locales de la región.																													
5		<p>5. 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>	<p>La observación ha sido absuelta.</p> <p><b>Respuesta del Titular:</b></p> <p>5. Las medidas o acciones que se implementarán para garantizar los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios, se encuentran descritas en los distintos ítems del PGA, en donde se describen las medidas para calidad de aire, ruido, paisaje, entre otros, en los cuales están incluidas estas medidas.</p> <p><b>Respuesta de la DCP:</b></p> <p>El PGA establece medidas ambientales, mas no hace el análisis y acciones que garanticen los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios. Las medidas ambientales dadas deberán incorporar algunas acciones relacionadas con los derechos afectados, por ejemplo, el acceso a zonas agrícolas o de pastoreo, o sobre el derecho a elegir sus prioridades de desarrollo.</p> <p>En tal sentido, la observación no ha sido absuelta.</p>	<p>No</p>																														





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"

6		6. Respeto a los documentos relacionados con las afectaciones prediales, el Titular debe documentar y sustentar si los acuerdos logrados con la comunidad campesina están acordes con el artículo 11 de la Ley N° 26505.	<p><b>Respuesta del Titular:</b></p> <p>6. La copia del Acta de Donación de terreno se adjunta en anexos.</p> <p><b>Respuesta de la DCP:</b></p> <p>En el Anexo 5<sup>29</sup>, mediante Oficio N° 094-2021-MD/S, elaborado por la Municipalidad Distrital de Independencia, Vilcas Huaman-Ayacucho, se presenta la Subsanción y aclaración de la observación de la situación legal de los predios rústicos ubicados en el Antiguo Pacchahuallhua adjuntando: 1) Acta de Asamblea General, 2) Padrón Comunal de donación de terreno, 3) Constancia de Convocatoria, 4) Constancia de Quorum, 5) Padrón comunal general de la comunidad campesina de Pacchahuallhua, entre otros.</p> <p>En tal sentido, la observación ha sido absuelta</p>	Si
<b>Tema 5: Plan de Participación Ciudadana/ Capítulo 5: Plan de participación ciudadana</b>				
7	Capítulo 5, Plan de Participación Ciudadana	7. Evidenciar la aplicación del enfoque intercultural y de enfoque de género en los mecanismos de participación ciudadana implementados.	<p><b>Respuesta del Titular</b></p> <p>7. El objetivo central del Plan de Participación Ciudadana es para informar y cumplir con la legislación peruana vigente sobre el derecho al acceso a la información y consulta pública, señalados de manera general en la Ley del Ambiente y el D.S. N° 002 -2009- MINAM Reglamento sobre transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales.</p> <p>Asimismo: la aplicación del enfoque intercultural y de enfoque de género, el rango de aplicación se realiza en el marco de la ley; para que la población involucrada acceda a información a través de los mecanismos establecidos como son los talleres informativos y mecanismos establecidos a través de la exposición del proyecto empleando un lenguaje sencillo, (no lenguaje técnico) preciso y oportuno. Al respecto se adjunta las evidencias como parte de los anexos:</p> <p><b>Respuesta de la DCP:</b></p>	Si

<sup>29</sup> Evap del proyecto. Anexo 5s Plan de Participación Ciudadana.



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"

			Según los objetivos del Proceso de participación Ciudadana <sup>30</sup> , <i>"La participación ciudadana es un proceso público, dinámico, flexible con enfoque de género e intercultural cuya finalidad es informar a los actores sociales involucrados de manera clara y oportuna sobre el proyecto de inversión privada"</i> .  En tal sentido, la observación ha sido absuelta	
8		8. Respecto a los grupos de interés, se recomienda documentar y evidenciar la participación de las autoridades comunales y grupos o asociaciones de las comunidades y localidades identificadas como pueblos indígenas.	<b>Respuesta del Titular</b> Se adjunta lista de participantes como anexo: Cargos de documentos  <b>Respuesta de la DCP:</b> La observación ha sido absuelta	Si
9		9. Adicionalmente se recomienda que el Plan de Relacionamento Comunitario se realice con pertinencia intercultural en las localidades identificadas como parte de los pueblos Quechuas	<b>Respuesta del Titular</b>  Precisamente; uno de los objetivos del Plan de RRCC es la implementación de acciones con pertinencia intercultural  <b>Respuesta de la DCP:</b> Según los objetivos del Proceso de participación Ciudadana <sup>31</sup> , <i>"La participación ciudadana es un proceso público, dinámico, flexible con enfoque de género e intercultural cuya finalidad es informar a los actores sociales involucrados de manera clara y oportuna sobre el proyecto de inversión privada"</i> .  En tal sentido, la observación ha sido absuelta	Si

<sup>30</sup> Evap del proyecto. Sección 6.3 Objetivos del proceso de participación ciudadana. 6-3p.

<sup>31</sup> Evap del proyecto. Sección 6.3 Objetivos del proceso de participación ciudadana. 6-3p.



## Pertinencia de analizar la procedencia de la consulta previa

- 4.3 Se recomendó: En relación a la pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa, la entidad promotora debe analizar oportunamente si conforme a la Ley N° 29785 y su Reglamento 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 4.11 y 4.12 del Informe N° 000024-2021-DCP-RBM/MC. El Ministerio de Cultura expresa su disposición de brindar a la autoridad competente, la asistencia técnica correspondiente.

## V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 5.1 Mediante el Oficio N° 01291-2022-SENACE-PE/DEIN, con fecha de recepción 25 de agosto del 2022 el SENACE traslada levantamiento de observaciones de la Solicitud de opinión técnica definitiva en relación al Proyecto "Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho", presentado por la Municipalidad Distrital de Independencia.
- 5.2 A partir de la documentación adjunta en el oficio de referencia, en específico, el archivo "Absolución de observaciones" con la matriz de Levantamiento de Observaciones remitida por el Titular del proyecto y la revisión de las secciones correspondientes al IGA del proyecto, se concluye que el Titular del proyecto absolvió las observaciones del Tema 2, Tema 3, Tema 4, numeral 4 y Tema 5. Sin embargo, no absolvió la observación número 5, Tema 4.
- 5.3 Finalmente, se debe precisar que, en el Informe N° 000024-2022-DCP-RBM/MC de fecha 23 de junio del 2022, 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, el Ministerio de Cultura expresa su disposición de brindar la asistencia técnica a la entidad promotora correspondiente.
- 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,

RPC  
cc.: cc.:



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”*

**Anexo N° 05**  
**Opinión Técnica No Vinculante**  
**Dirección General Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo**  
**Agrario y Riego**  
**(MIDAGRI)**



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Lima, 07 de setiembre de 2022.

**OFICIO N° 1397-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA**

Señora

**PAOLA CHINEN GUIMA**

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

Asunto : Opinión Técnica Definitiva respecto a la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*»

Referencia : Oficio N° 01290-2022-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 24 de agosto de 2022.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia mediante el cual solicita emitir opinión técnica definitiva respecto a la subsanación de las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», de titularidad de la Municipalidad Distrital de Independencia.



En tal sentido, le remito la Opinión Técnica N° 0072-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN, elaborada por la Dirección de Gestión Ambiental Agraria, en relación a la citada solicitud de clasificación, para su conocimiento y fines.

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

Atentamente,



Firmado digitalmente por ZUMARAN  
CALDERÓN Cesar Guillermo FAU  
20131372931 hard  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 07.09.2022 14:14:20 -05:00

**César Zumarán Calderón**

Director General

Dirección de Gestión Ambiental Agraria

CZC/kntm/mrn

CUT N° 20569-2022



PERÚ

Ministerio  
de Desarrollo Agrario  
y Riego

Dirección de Gestión Ambiental Agraria

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para Mujeres y Hombres”  
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”  
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

## **OPINIÓN TÉCNICA N° 0072-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN**

Para : **Ing. Katia Natividad Toledo Mori**  
Directora  
Dirección de Gestión Ambiental Agraria

De : **Ing. Mónica Rivera Neciosup**  
Especialista ambiental  
Dirección de Gestión Ambiental Agraria

Asunto : Opinión Técnica Definitiva a la Solicitud de Clasificación del proyecto  
«*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*»

Referencia : Oficio N° 01290-2022-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 24 de agosto de 2022.

Fecha : Lima, 06 de setiembre de 2022.

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, vinculado a la subsanación de las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», mediante el cual la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, solicitó emitir Opinión técnica.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

### **I. ANTECEDENTE**

1.1. Mediante el Oficio N° 00650-2022-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 10 de mayo de 2022, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, solicita a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios (en adelante, **DGAAA**), del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante, **MIDAGRI**) emita Opinión Técnica sobre la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», de titularidad de la Municipalidad Distrital de Independencia.

1.2. Con el Oficio N° 00820-2022-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 07 de junio de 2022, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, reitera a la DGAAA del MIDAGRI emita Opinión Técnica sobre la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», de titularidad del Municipalidad Distrital de Independencia.



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy Vº Bº  
Fecha: 06.09.2022 17:24:33 -05:00

- 1.3. A través del Oficio N° 0667-2021-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA, de fecha 17 de junio de 2022, la Dirección de Gestión Ambiental Agraria (en lo sucesivo, **DGAA**) de la DGAAA del MIDAGRI remitió la Opinión Técnica N° 0051-2022-MIDAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, conteniendo nueve (09) observaciones.
- 1.4. Con el Oficio N° 01290-2022-SENACE-PE/DEIN, ingresado el 25 de agosto de 2022, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, remite a la DGAAA del MIDAGRI la subsanación de las observaciones formuladas a la Opinión Técnica sobre la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», de titularidad del Municipalidad Distrital de Independencia.

## II. BASE LEGAL

- 2.1 Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, que aprueba el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General.
- 2.2 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 2.3 Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.
- 2.4 Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446.
- 2.5 Resolución Ministerial N° 080-2021-MIDAGRI, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.

## III. ANÁLISIS

### De la competencia del MIDAGRI para emitir opinión técnica

- 3.1 De acuerdo al artículo 5 de la Ley N° 31075, Ley de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, esta entidad ejerce su competencia en las siguientes materias: a) Tierras de uso agrícola y de pastoreo, tierras forestales y tierras eriazas con aptitud agraria; b) Agricultura y Ganadería; c) Recursos forestales y su aprovechamiento sostenible; d) Flora y fauna silvestre; e) Sanidad, inocuidad, investigación, extensión, transferencia de tecnología y otros servicios vinculados a la actividad agraria; f) Recursos hídricos; g) Riego, infraestructura de riego y utilización de agua para uso agrario; y, h) Infraestructura agraria.
- 3.2 Dentro de dicho marco, el artículo 107 del Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, aprobado por Resolución Ministerial N° 080-2021-MIDAGRI, dispone que la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, es el órgano de línea encargado de implementar acciones en el marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental para la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables de competencia Sectorial; así como promover la gestión eficiente de las tierras de aptitud agraria.
- 3.3 Asimismo, la Dirección de Gestión Ambiental Agraria de conformidad con el literal d) del artículo 111 del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, es la unidad orgánica de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios, encargada de evaluar y emitir opinión sobre los



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:25:24 -05:00

Instrumentos de Gestión Ambiental, en el ámbito de su competencia, entre otras funciones.

- 3.4** Por su parte, el artículo 53° del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, establece que para la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental y cuando la Autoridad Competente, podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades en el proceso de revisión y evaluación ambiental. Para ello, se requerirá al titular de la solicitud la presentación de tantas copias del expediente presentado como opiniones se soliciten.
- 3.5** Al respecto, la norma precitada señala también que la autoridad consultada deberá circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. Por tanto, la Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud.
- 3.6** Finalmente, el presente expediente se evalúa de conformidad con el principio de Presunción de Veracidad, dispuesto en el numeral 1.7 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, en tanto que se presume que los documentos y declaraciones formuladas por los administrados en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que afirman.

### **De los alcances de la Solicitud de Clasificación del citado Proyecto**

- 3.7** A continuación, se señala los alcances y contenido sobre la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», de acuerdo a lo presentado por el Titular:

## **DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

### **3.7.1 Antecedentes**

La Municipalidad Distrital de Independencia, siendo una institución pública, tiene dentro de sus objetivos mejorar la calidad de vida de sus pobladores mediante la realización de proyectos y en conjunto con la participación directa de los beneficiarios, en el cual se generen puestos de trabajo y reduzcan las necesidades primarias de la población.

El presente proyecto ha sido priorizado mediante el Presupuesto Participativo para el año 2019, instancia de concertación de la Autoridades, funcionarios y la Sociedad Civil de todo el distrito, quienes han decidido incluir en el Presupuesto Inicial de Apertura 2019 de la municipalidad con la finalidad de atender la demanda de las poblaciones de Pacchahuallhua de facilitar el transporte de carga y pasajeros a los mercados y centros de abastecimientos y servicios de la localidad.

### **3.7.2 Características del Proyecto**

El titular señala que, el proyecto busca la integración vial por medio terrestre entre las localidades de Pacchahuallhua y Huayahua del distrito de Independencia, mediante la construcción de un camino vecinal nuevo que



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP, Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:25:33 -05:00

formará parte de la red vial vecinal este tramo interconecta las localidades de la zona del proyecto con los principales distritos, facilitando y expandiendo la venta de los productos en la zona de interés.

El proyecto implica la construcción de un camino vecinal de 14+757 km con una plataforma de 4.20 mts de ancho, actualmente desde la progresiva 00+00 km hasta la progresiva 07+580 km es un camino existente, moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4.00 m, desde la progresiva 7+580 km hasta la progresiva 14.757 km, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada existente en promedio de 4.20 m., así mismo considera la construcción de obras de drenaje y arte, como alcantarillas, badenes y muro de gavión.

Esta vía conectará desde la localidad de Pacchahuallhua hacia la localidad de Huayhua con la finalidad de incrementar y mejorar los niveles de vida de la población beneficiaria.

El esquema de diseño se presenta en los Planos del Anexo-S.3 de Descripción de Proyecto.

### 3.7.3 Características de la vía actual

El titular precisa que, que el camino vecinal proyectado del tramo Pacchahuallhua – Huayhua tiene una longitud de 14+757 km, actualmente desde la progresiva 00+00 km hasta la progresiva 02+100 km es un camino moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4.00 m, desde la progresiva 02+100 km hasta la progresiva 04+100 km es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4.00 m, desde la progresiva 04+100 km hasta la progresiva 06+400 km es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4.30 m, desde la progresiva 06+400 km hasta la progresiva 07+580 km, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 3.50 m, desde la progresiva 07+580 km hasta la progresiva 08+500 km, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 3.50 m, desde la progresiva 08+500 km hasta la progresiva 10+900 km, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4.00 m, desde la progresiva 10+900 km hasta la progresiva 13+500 km, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4.2 m, desde la progresiva 13+500 km hasta la progresiva 14+757 km, es un camino de moderadamente ondulado con un ancho de calzada en promedio de 4.1 m.



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:25:39 -05:00

Menciona también que el eje proyectado para el trazo de la carretera a apertura, tomará de referencia el trazo de camino de herradura existente, puesto que parte del relieve que atraviesa este camino, no son adecuados para los trazos y diseños geométricos de la vía contemplada.

### 3.7.4 Características de la vía proyectada

En concordancia con las metas propuestas en el Expediente Técnico y siguiendo el Manual de carreteras: Diseño geométrico DG-2018, el titular menciona que, la carretera tendrá las siguientes características técnicas.

#### **Cuadro N°01. Características de la vía proyectada**



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP, Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:26:11 -05:00

Descripción	Tramos (Km) 00+000 – 14+757	
	Clasificación Vial Proyectada	Trocha Carrozable
Clasificación por orografía	Terreno accidentado (tipo 3)	
Velocidad de Diseño Rural	km/h	30
Ancho de Calzada	m	4.5
<b>Consideraciones de diseño</b>		
La longitud mínima de curva (L)	m	90
Deflexión máxima aceptable sin curva circular		2° 30'
<b>Tramos en tangente</b>		
Longitud mínima (m) para trazados en "S"	m	42
Longitud mínima (m) para el resto de casos	m	84
Longitud máxima deseable (m)	m	500
<b>Curvas circulares</b>		
Radios mínimos	m	25
Fricción transversal máxima en curvas		0.17
Peralte máximo e (%)	%	12
Radios que permiten prescindir de la curva de transición	m	55
Anchos mínimos de calzada en tangente	m	5
<b>Bermas</b>		
Ancho de las bermas	m	0.5
Inclinación de las bermas	%	4 - 6 (1)
Bombeo	%	2
<b>Peralte</b>		
Peralte máximo	%	10
Longitud mín. (m)	m	40
<b>Taludes</b>		
	*	
<b>Cunetas</b>		
	m	0.75x0.30
Pendiente Máxima Longitudinal	%	12
Pendiente Mínima Longitudinal	%	0.5
Plazoletas de cruce	cada 500m	
(1) La utilización de cualquier valor dentro de este rango depende de la de la zona. Se deben utilizar valores cada vez mayores a medida que aumenta la intensidad promedio de las precipitaciones.		
(*) Talud de corte de acuerdo a la recomendación geológica		

Fuente: EVAP

### 3.7.5 Componentes

#### Camino de afirmado

El Proyecto tiene como componente principal a un camino carrozable de 14.757 kilómetros con clasificación de carretera Tipo 4, tipo de pavimento afirmado, de un solo carril con un ancho de carril de 4.5 m, además considera la construcción de obras y/o elementos conexos como alcantarillas, cunetas, badenes y muro gavión.

#### Obras de arte y drenaje

Corresponden a aquellas estructuras complementarias al afirmado del camino proyectado, las cuales se diseñan principalmente para la conservación de la red de drenaje existente a lo largo del trazo del camino. Las obras de arte y drenaje consideradas en este ítem, conciernen a alcantarillas, cunetas, badenes y muro gavión.

#### Muros de gavión

Para controlar la estabilidad de la plataforma de la vía se realizará la construcción de 340 ml de muros gavión a base de piedra de canto rodado cuyas dimensiones se establecieron en base a los parámetros del estudio de diseño de estructuras, con la finalidad de dar estabilidad a los materiales de rellenos, en el emplazamiento del camino a construir con esto se garantiza la funcionalidad y operatividad.

#### Componentes Auxiliares y áreas de uso temporal

Debido a que el proyecto a ejecutar es una obra de tipo lineal, es decir que las obras se realizan sobre un eje central, se vio conveniente la habilitación y/o uso de áreas auxiliares y de uso temporal, de acuerdo al avance de

obra, tomando en consideración las distancias de los frentes de trabajo y estas áreas. En ese sentido se precisa que el total de estas áreas no serán habilitadas en simultáneo, por lo contrario, serán habilitadas de forma progresiva según el avance de obra y una vez desocupadas serán restituidas. Estas áreas comprenden las siguientes:

- Campamento Provisional de obra
- Patio de máquinas
- Depósitos de Material Excedente
- Canteras
- Polvorín
- Fuentes de Agua

Ver Anexo- S:3 Evaluación de Áreas Auxiliares/ Fichas de caracterización y Certificado de Libre disponibilidad de Áreas Auxiliares.

### 3.7.6 Actividades con potencial de causar impactos

Para el análisis ambiental, el titular precisa que se tendrá en cuenta las principales actividades del proyecto, en cada una de sus etapas, con potencial de causar impactos ambientales en el área de influencia. En el Cuadro N°6-1 se listan las principales actividades del proyecto.

**Cuadro N°02. Actividades del proyecto con potencial impactante**

Etapa	Sub-Etapa	Actividad
Etapa de Planificación		Requerimiento de mano de obra
		Adquisición de bienes y servicios
		Instalación, suministro y mantenimiento de obras provisionales
		Movilización y desmovilización de maquinarias y equipos
		Limpieza, desbroce y deforestación
Etapa de Construcción		Trazo, nivelación y replanteo
		Movimiento de tierras
		Uso de fuentes de agua
		Explotación de canteras
		Operación de las áreas auxiliares
		Transporte de materiales y agregados
		Construcción de superficie de rodadura (e=0.20m)
		Construcción de obras de arte y estructuras de drenaje
		Construcción de muro de gaviones
		Reparación de canal rectangular de concreto
		Reposición de tuberías y accesorios de canal de riego
		Instalación de señalización y seguridad vial
		Transporte y eliminación de material excedente
		Desinstalación de áreas auxiliares
Etapa de Cierre		Acondicionamiento de material excedente en DME
		Readecuación ambiental de canteras y campamento / patio de máquinas
		Revegetación de áreas auxiliares
		Limpieza y traslado, disposición final de residuos sólidos y no peligrosos
		Operación del camino vecinal
Etapa de Operación y Mantenimiento	Operación	Limpieza de la vía
		Remoción de derrumbes
		Limpieza de obras de arte y drenaje
	Mantenimiento	Labores de mantenimiento

Fuente: EVAP



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy Vº Bº  
Fecha: 06.09.2022 17:26:18 -05:00

### 3.7.7 Ubicación del Proyecto

El Camino Vecinal Tramo: Pacchahuallhua – Huayahua, está ubicado en el distrito de Independencia, provincia de Vilcas Huaman, región de Ayacucho. Y se encuentra bajo la administración del Gobierno Regional de Ayacucho. El tramo tiene como punto de partida la progresiva 00+000 km ubicado en el centro poblado de Pacchahuallhua y concluye en la progresiva 14+757 km ubicado en el centro poblado de Huayahua, es preciso indicar que existe un tramo construido desde el 00+00 km - 07+580 km. El proyecto se encuentra ubicado en (Ver Anexo-S.3 Mapa U-01).

## LÍNEA BASE FÍSICA

### 3.7.8 Calidad del suelo

El titular indica lo siguiente:

En esta sección, se describen los aspectos referidos a la calidad de suelo en el área de influencia del Proyecto. La evaluación se realizó mediante toma de muestras y posterior análisis en laboratorio. La recolección de las muestras de suelo y su análisis estuvo a cargo de GAROCONSULTING S.A.C y el laboratorio INSPECTORATE SERVICES PERÚ S.A.C., acreditado por Instituto Nacional de la Calidad - INACAL según Norma Técnico Peruana (NTP) - ISO/IEC 17025:2006. El muestreo se realizó el 10 de agosto del 2020 bajo la supervisión de GAROCONSULTING S.A.C.

La evaluación se realizó en una (01) estación ubicada a la zona cercana al camino vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua y Huayahua del distrito de Independencia, provincia de Vilcas Huamán, departamento de Ayacucho.

Los resultados del monitoreo se muestran en el informe de ensayo con valor oficial No. 86202L/20-MA elaborado por el laboratorio INSPECTORATE que se presenta en el Anexo y se resume en el cuadro adjunto. Ver Cuadro N°4-41 Resultados de la evaluación de calidad de suelo. Cabe precisar que ninguna muestra supera los ECAs.

### 3.1.1 Capacidad de uso mayor del suelo

El titular menciona lo siguiente:

Este ítem constituye la parte interpretativa del estudio de suelos, en la que se determina el potencial o la oferta natural de las tierras del suelo con fines agrícolas, pecuarios, forestales o de protección y las limitaciones edáficas, climáticas y de relieve que presentan, así como las prácticas de manejo y conservación que eviten su deterioro.

El sistema de clasificación utilizado es el de Capacidad de Uso Mayor (CUM), establecido por el Reglamento de Clasificación de Tierras, según Decreto Supremo N°017 – 2009 – AG, del 2 de setiembre de 2009. Este sistema de CUM comprende tres categorías de clasificación; grupo, clase y subclase.

Este sistema comprende en un ordenamiento sistemático, práctico e interpretativo, de gran base ecológica, que agrupa a los diferentes suelos con el fin de mostrar sus usos, problemas o limitaciones, orientado acerca de las necesidades y prácticas de manejo adecuadas. Esta clasificación proporciona un sistema comprensible, claro, y de gran valor y utilidad para los planes de desarrollo agrícola y de acuerdo a las normas de conservación



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:26:28 -05:00

de los suelos, para hacer de ellos un uso racional que esté acorde con el medio ambiente.

A continuación, se describen las unidades cartográficas, ubicadas en el área de estudio.

### Cuadro N°03. Unidades de CUM identificadas en el Área de Influencia

Grupo	Clase	Sub Clase	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Tierras Aptas cultivo en limpio	A	A2sci	18.32	5.30%
Tierras Aptas cultivo en limpio-Tierras aptas para pastos	A3	A3s-P2s	317.13	91.80%
Tierras aptas para cultivo en limpio	A3	A3se	4.47	1.29%
Río		Rq	5.48	1.59%
Tierras de protección	Xse	Xse	0.06	0.02%
<b>Total</b>			<b>345.46</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: EVAP

#### 3.1.2 Uso actual de las tierras

El titular indica que, para el estudio y la determinación de las unidades de uso Actual de las Tierras se utilizó fotografías de la zona de estudio, complementada con la base de datos del SIAR Ayacucho.

Los usos de la tierra se delinearón de acuerdo a la metodología propuesta por MINAM, Secretaría General de la Comunidad Andina – Universidad Nacional Agraria La Molina, Fundación para el Desarrollo Agrario un Sistema de Clasificación para determinar los Cambio de Cobertura y Uso de la Tierra, usando la metodología Corine Land Cover adaptada para Perú



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP, Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:26:36 -05:00

### Cuadro N°04. Unidades de Uso Actual de Tierras en el AID

Uso actual de suelos	Superficie (ha)	Porcentaje (%)
Áreas con actividad agrícola	31.94	9.25%
Áreas con aprovechamiento de productos del arbustal y pastoreo andino de subsistencia	307.82	89.10%
Ríos y quebradas	5.70	1.65%
<b>Total</b>	<b>345.46</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: EVAP

## LÍNEA BASE BIOLÓGICA

#### 3.1.3 Unidades d cobertura vegetal

El titular menciona que la identificación y delimitación preliminar de las unidades de cobertura vegetal se empleó imágenes satelitales y la memoria descriptiva del mapa cobertura vegetal del Perú (MINAM, 2015). De acuerdo con la información cartográfica y reconocimiento de campo, en el área de influencia del proyecto se encuentra las siguientes unidades vegetales:

### Cuadro N°05. Unidades de cobertura vegetal en el Área de Influencia

Codificación	Descripción	Superficie (Ha)	Porcentaje (%)
Agri	Agricultura costera y andina	80.46	23.29 %
Bxe-in	Bosque xénico interandino	3.61	1.04 %
Ma	Matorral arbustivo	254.16	73.57 %
PF	Plantación forestal	1.10	0.32 %
Pj	Pajonal andino	2.16	0.63 %
R	Rio	3.97	1.15 %
<b>Total</b>		<b>345.46</b>	<b>100 %</b>

Fuente: EVAP

### 3.1.4 Flora y Fauna

De acuerdo a lo consignado por el titular, precisa lo siguiente:

Se registraron nueve (9) especies de flora en estado de conservación; dos de ellas categorizadas en estado vulnerable (2) y seis (6) en preocupación menor por la UICN, dos (2) *Opuntia quintensis* y *O. ficus-indica* se encuentran en el apéndice II de la CITES; finalmente en el listado del D. S. N° 043-2006-AG, *Caesalpinia spinosa* se encuentra en estado vulnerable (VU), *Polylepis incana* y *Kageneckia lanceolata* se encuentran en estado de peligro crítico (CR) y *Tecoma sambucifolia* en estado casi amenazado (NT).

Se registraron 17 especies de avifauna en estado de conservación; Dieciséis (16) categorizadas en estado de preocupación menor y una (1) *Ostenes huancavelicae* en estado casi amenazado (NT) por la UICN, *Falco sparverius* y *Psittacara mitratus* se encuentran en apéndice II de la CITES; finalmente ninguna en el listado del D.S N 004-2014-AG.

Se registraron 12 especies de mamíferos en estado de conservación; todas categorizadas en estado de preocupación menor por la UICN, dos (2) especies que se encuentran incluidas en el apéndice II de la CITES: *Lycalopex culpaeus* y *Puma concolor* y una (1) incluida en el apéndice III: *Odocoileus virginianus*; finalmente *Puma concolor* se encuentra como casi amenazado (NT) según el listado del D.S N 004-2014-AG.

Se registraron 3 especies de herpetofauna en estado de conservación; dos (2) categorizadas en estado de preocupación menor y una (1) *Proctoporus pachyurus* en estado casi amenazado (NT) por la UICN ninguna se encuentra en apéndice de la CITES; finalmente dos (2) se encuentran en estado en peligro (EN) en el listado del D.S N 004-2014-AG.

### 3.1.5 Actividades económicas

El titular señala que:

Según el tipo de Actividad Económica, la PEA del área de estudio tiene como actividad económica predominante la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca representado con el 35.57%, seguido de la construcción y la enseñanza ambos con un 14.09%; y otras actividades en menor porcentaje que suman un total de 34.63%.

Sobre la PEA, según la actividad económica principal, se obtuvieron datos del Censo 2017 donde se evidencia claramente que el grueso de la población en el distrito de Independencia tiene como actividad económica aquellas que se localizan en el campo, donde las actividades son de muy baja productividad y sostenibilidad.



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:26:44 -05:00

### Actividad Agrícola

Como ya se ha mencionado el distrito de Independencia es eminentemente agrícola y como tal es la fuente principal de empleo, ingresos y alimentos.

Entre los productos de mayor importancia económica destacan:

- En las zonas intermedias y alto andinas: la papa, el maíz amiláceo, haba grano seco, cebada grano, olluco, quinua y trigo.
- En los valles interandinos: la tuna y la naranja

En cuanto a la actividad agrícola constituye la principal fuente de ocupación del distrito de Independencia cerca del 36% de la población se dedica a esta actividad.

En base a la revisión de información secundaria correspondiente al área de influencia del proyecto se obtuvo la siguiente información sobre las campañas de cultivo en el área de influencia del proyecto. Además de ello están provistos de un conocimiento técnico autóctono, el que se manifiesta en una serie de prácticas de producción y conservación que pueden servir de base para el establecimiento de una agricultura rentable y sostenible.

### Actividad Ganadera

Según el PDC del distrito de Independencia la ganadería del distrito de Independencia, está en función a la instalación de cultivos mejorados de pasto, mejora en la raza tanto en el ganado vacuno y ovino, el cual llevaría un proceso muy largo, lo más factible y a corto plazo sería la introducción del ganado caprino, en vista de que para estos animales las condiciones climáticas están dadas, además, estos se adaptan con facilidad.

También, existen condiciones adecuadas para la crianza de animales menores como el cuy y gallinas.



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:26:57 -05:00

## **De la Subsanación de las Observaciones**

- 3.8** De la revisión realizada a la subsanación de las observaciones formuladas mediante Opinión Técnica N° 0051-2022-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN en relación a la solicitud de clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», de titularidad de la Municipalidad Distrital de Independencia, se concluye en lo siguiente:

**Observación N° 1.** Señala que se realizará cambio de uso de suelo, al respecto deberá realizar los procedimientos correspondientes ante la autoridad competente, para obtener los permisos necesarios.

### **Subsanada**

El Titular indica que se actualizo la información del ítem 4.1.1.1 Criterios para la delimitación de la AID, y menciona que no se realizará el cambio de uso de suelo en el proyecto.

**Observación N° 2.** En relación a la descripción de la Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, se solicita:

- a) Señalar cuál es la fuente de la información generada a la clasificación de la tierra por su capacidad de uso mayor presentada, tener en cuenta que la data

histórica no debe superar cinco (05) años desde su aprobación, de acuerdo a lo contemplado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM.

- b) Tener presente la normativa en el marco de la consideración de la información secundaria.
- c) Presentar un mapa georreferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS 84), donde se visualice superpuesto con los componentes principales y auxiliares, proyectados, así como del uso actual del suelo.
- d) De tener autoría propia, se solicita presentar las especificaciones técnicas de acuerdo al nivel de estudio realizado, así como indicar el nombre del profesional que realizó el levantamiento de suelos, considerando que debe ser un ingeniero agrónomo, colegiado y habilitado con experiencia en tres (03) años en levantamiento de suelos o con estudios de post grado en suelos concluido y experiencia mínima de un (01) año en levantamiento de suelos, por ello, debe estar registrado en la DGAAA como especialista de suelos.

**Subsanada:** El titular señala lo siguiente:

- a) Se señaló la fuente de información en el ítem 4.2.1.6.4 “Capacidad de Uso Mayor del Suelo”, con la información actualizada al 2012, que es la última actualización de la Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor. Pero para el análisis de la matriz de impactos se utilizó el Uso Actual del Suelo, obtenida a partir del Servicio Geológico de los Estados Unidos, con imágenes satelitales del año 2021, visible en el anexo de mapas de Aspectos del Medio con código UAS-01. Además, en la página 37 el Titular señala que la fuente fue tomada de la Zonificación Económica y Ecológica de la ciudad de Ayacucho, elaborado por el MINAM el año 2012.
- b) Se tuvo consideración de la normativa.
- c) El mapa de la Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor se encuentra en los anexos de mapas del capítulo de “Aspectos del medio” con código CUM-01, al igual del mapa de Uso Actual de Suelos, con código UAS01.
- d) No aplica.

**Observación N° 3.** Considerando que las actividades agrícolas son actividades económicas de importancia en el área de influencia, se solicita precisar si como parte del desarrollo de los componentes propuestos se afectará a ecosistemas de importancia para la actividad agrícola y pecuaria, asimismo, indicar qué tipo de servicios ecosistémicos brindan estos ecosistemas.

**Subsanada:**

El Titular señala que en el ítem 6.1.4.1.6.1 cómo se puede verificar se encuentra impacto respecto a la pérdida de la cobertura vegetal siendo esta de naturaleza negativa e irrelevante, sin embargo, para la actividad pecuaria no generará impacto ya que en el PAC (Planos de afectación Predial) adjuntado en el anexo S.13 se muestra los predios para uso de cultivo únicamente. Se incluyó un ítem 4.2.2.1.5 de servicios ecosistémicos brindados. Los ecosistemas descritos son los descritos por el Mapa nacional de ecosistemas (MINAM,2018).

**Observación N° 4.** Se solicita precisar la distancia del área donde se desarrolla actividad agrícola y/o pecuaria en relación a los componentes del Proyecto (en has); asimismo, indicar de qué manera estas áreas podrían ser impactadas, y de ser el caso presentar medidas a realizar para su protección.

**Subsanada:**



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:27:10 -05:00

El Titular actualizó la EVAP sobre el área de uso agrícola dentro del proyecto detallada en el ítem 4.2.1.6.5.1. “Áreas Agrícolas”.

Esta subsanación se complementa con la respuesta realizada a la observación N° 7.

**Observación N° 5.** Se solicita precisar si en el área a intervenir circulan especies ganaderas y de ser el caso, detallar cómo se va garantizar su libre tránsito durante la construcción y operación del presente Proyecto. Asimismo, presentar las medidas de compensación correspondiente, de suscitarse un evento mayor, como la muerte por atropellamiento de una de estas especies.

**Subsanada:**

Menciona que se identificó especies ganaderas que circulan dentro del Área de influencia. Indica que se plantearon medidas de manejo para garantizar su libre tránsito en el PMA.

Adicionalmente, el Titular deberá establecer las medidas de compensación necesarias de presentarse el atropellamiento de estas especies.

**Observación N° 6.** En relación el ítem flora y fauna. deberá complementar la siguiente información:

- a) Presentar Identificar y describir los ecosistemas en el área del Proyecto de acuerdo al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú. Asimismo, dado que la actividades agrícolas y pecuarias son actividades económicas de importancia en el área de influencia, y teniendo en cuenta el uso actual del suelo, se solicita precisar si como parte del desarrollo de los componentes propuestos se afectará a ecosistemas de importancia para la actividad agrícola y pecuaria. También, indicar qué tipo de servicios ecosistémicos brindan estos ecosistemas.
- b) Identificar si existen especies de flora y fauna con alguna importancia social. Evaluar la afectación a las poblaciones que se benefician de ellas. De ser el caso, presentar las medidas de manejo para su manejo o compensación.
- c) Detallar si en el área de influencia se ha identificado especies invasoras, y realizar un análisis de cómo las actividades contempladas podrían influir en la aparición y/o proliferación de estas especies perjudicando con ello los cultivos realizados por los pobladores. Asimismo, de ser el caso presentar las medidas realizadas y/o propuestas para su mitigación.

**Subsanada:** El titular señala lo siguiente:

- a) Se describieron los ecosistemas de acuerdo al Mapa nacional de ecosistemas (MINAM,2018). (Ítem 4.2.2.1.4)
- b) Se describieron los usos de las especies de flora registradas. No se encontró bibliografía sobre fauna con importancia social que se ubiquen dentro o cercano al Área de influencia ambiental. (Ítem 4.2.2.2.3)
- c) No se registraron especies invasoras que puedan perjudicar los cultivos.

**Observación N° 7.** Con respecto al plan de monitoreo de calidad de aire, se solicita precisar qué puntos propuestos se encuentran en zonas agrícolas que permitan evidenciar la no afectación de los cultivos, así como en las zonas pecuarias, de ser el caso proponer nuevos puntos de muestreo o reubicar los puntos de monitoreo propuestos y presentar cartografía actualizada.

**Subsanada:**



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Day Vº Bº  
Fecha: 06.09.2022 17:27:17 -05:00

El Titular presenta en el ítem 8.3.1.4.1.1 “Criterio de ubicación de las estaciones” se actualizó la información de los puntos de monitoreo de la calidad de aire, presentados también en la cartografía, en el anexo de mapas “Mapa de monitoreo de calidad de aire”, con código MA-01.

**Observación N° 8.** Describir, cómo se va a impermeabilizar el área del patio de máquinas, con la finalidad de evitar impactar de forma negativa el suelo.

**Subsanada:**

Actualizó el documento en el capítulo 7 “Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales”, con la medida correctiva para la impermeabilización, en el ítem 7.4.1.1.2 “Protección y conservación del suelo”.

En la página 40 indica: «Los suelos donde se localizarán los talleres de reparaciones de maquinarias, vehículos y equipos (patio de máquinas) serán impermeabilizados con una geomembrana, en caso puedan generar un derrame de aceites, grasas y lubricantes, a fin de que el suelo no tenga contacto con este material tóxico, luego podrá revegetarse si el caso lo amerita»

Además, en la página 9, indica que: «Se impermeabilizarán los almacenes de combustibles para no generar derrames de combustible»

**Observación N° 9.** Incluir en la matriz de identificación de impactos, los posibles impactos a actividades agropecuarias; asimismo, tener en cuenta las observaciones precedentes; durante y después de la ejecución del presente proyecto y de ser el caso, para su valoración correspondiente y proponer sus medidas de manejo ambiental.

**Subsanada:**

El titular no dio respuesta a lo solicitado, sin embargo, de la revisión realizada en el expediente actualizado, se ha identificado que el Titular incluye en la matriz de identificación de impactos, los posibles impactos a actividades agropecuarias, teniendo en cuenta las observaciones precedentes.

**De la Opinión Técnica Definitiva**

**3.9** Vista la solicitud de clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», de titularidad de la Municipalidad Distrital de Independencia, se emite la siguiente opinión técnica:

**3.9.1** De la evaluación realizada a la Solicitud de Clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», y a su respectiva subsanación de observaciones formuladas a través de la Opinión Técnica N° 0051-2022-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN e información complementaria en respuesta a la Opinión Técnica N° 0036-2022-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, se concluye que no tenemos observaciones adicionales; sin embargo, se sugiere considerar las recomendaciones planteadas por la Dirección de Gestión Ambiental de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego.



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECICOSUP Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:27:23 -05:00

- 3.9.2** La aprobación del referido documento por parte de la autoridad sectorial competente, está condicionada al cumplimiento de los compromisos asumidos por el titular del proyecto, tanto en su documento ambiental como en su levantamiento de observaciones que permitan asegurar que las normas y regulaciones establecidas sean cumplidas satisfactoriamente.
- 3.9.3** La opinión de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, no exceptúa al titular del proyecto de cumplir con la presentación de su expediente para gestionar ante las autoridades competentes las autorizaciones y permisos con las que debe contar el titular del proyecto, que están regulados expresamente por normas específicas de carácter nacional, regional y local.
- 3.9.4** El titular del proyecto, es responsable que las tecnologías y procesos que implementará, aseguren en el tiempo, mantener la calidad de los recursos naturales, en el área de influencia del proyecto, dentro de los límites establecidos en la normatividad vigente.
- 3.9.5** Sin perjuicio de la Opinión Técnica contenida en el presente documento, de aprobarse el instrumento, se sugiere lo siguiente:



Firmado digitalmente por RIVERA  
NECIOSUP, Monica FAU  
20131372931 soft  
Motivo: Doy V° B°  
Fecha: 06.09.2022 17:27:29 -05:00

- a) Garantizar la protección a los recursos naturales, y de ser el caso, aplicar las medidas de rehabilitación y/o compensación correspondiente de afectarse el ecosistema de Zona Agrícola.
- b) Evaluar permanentemente la validez de las medidas de seguimiento ambiental propuestas, para evitar daños o riesgos de afectación a los recursos naturales; así como, detectar impactos no previstos y proponer sus medidas de control ambiental correspondientes, comunicando oportunamente a la autoridad sectorial competente y a la entidad fiscalizadora.
- c) Mantener capacitado a su personal en temas relacionados a la conservación de los recursos naturales.

#### **IV. CONCLUSIÓN**

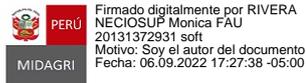
La Municipalidad Distrital de Independencia, a través de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental - SENACE, ha cumplido con presentar la información solicitada a través de la Opinión Técnica N° 0051-2022-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN y la Opinión Técnica N° 0036-2022-MINAGRI-DVDIAR/DGAAA-DGAA-MRN, emitidas por la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego, para la solicitud de clasificación del proyecto «*Creación de Camino Vecinal entre la localidad de Pacchahuallhua- Huayahua del distrito de Independencia, Vilcashuaman, Ayacucho*», por lo que se emite la correspondiente Opinión Técnica.

#### **V. RECOMENDACIÓN**

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

Es cuanto informo a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



---

**Ing. Mónica Rivera Neciosup**  
Especialista Ambiental  
Dirección de Gestión Ambiental Agraria

Lima, 06 de setiembre de 2022.

Vista, la Opinión Técnica N° 0072-2022-MIDAGRI-DVDAFIR/DGAAA-DGAA-MRN que antecede y estando de acuerdo con su contenido, REMÍTASE a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo y Riego. **Prosiga su trámite.-**



---

**Ing. Katia N. Toledo Mori**  
Directora  
Dirección de Gestión Ambiental Agraria

KNTM/mrn

CUT N° 20569-2022