



FIRMADO POR:

INFORME N° 00331-2022-SENACE-PE/DEIN

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

DE : **YOLANDA BARDALES CORONEL**
Líder de Proyecto

RUFINO CCALLO ZAPANA
Profesional titulado en Ingeniería Eléctrico – Nivel II

ANDREA WHITTEMBURY NAVARRETE
Profesional titulado en Ingeniería Ambiental -Nivel II

GERALDO MATEO ULLOA ARTEAGA
Profesional titulado en Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales-Nivel II

AUGUSTO DANIEL YEPES PONTE
Profesional Titulado en Biología – Nivel II

LIZ ELIANA CUYA YAYA
Profesional Titulada en Comunicación – Nivel II

CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO
Profesional Titulada en Ingeniería Geográfica Nivel II

IVANNA LUCÍA MARTÍNEZ VALENTIN
Profesional Titulada en Derecho – Nivel II

ASUNTO : Evaluación de la Solicitud de clasificación del Proyecto "*Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco*", presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

REFERENCIA : Trámite T-CLS-00304-2021 (02.12.2021)

FECHA : San Isidro, 06 de abril de 2022.

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante Trámite T-CLS-00304-2021, de fecha 02 de diciembre de 2021, la Municipalidad Distrital de Ocobamba (en adelante, **el Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco*", (en adelante, **Solicitud de Clasificación del Proyecto**), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que, el Titular acreditó a la empresa CONAMTECI ORIENTE E.I.R.L. como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).



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"

- 1.2 Mediante Auto Directoral N° 00429-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de diciembre de 2021, se requirió al Titular que cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 01195-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.3 Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-CLS-00304-2021, de fecha 14 de diciembre de 2021, el Titular presentó el Oficio N° 460-2021-GM-MDO/LC adjuntando el levantamiento de observaciones de admisibilidad.
- 1.4 Mediante Auto Directoral N° 00437-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 15 de diciembre de 2021, la DEIN Senace admitió a trámite el expediente, conforme a las consideraciones establecidas en el Informe N° 01213-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.5 Mediante Oficio N° 01382-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de diciembre de 2021, 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 Mediante Oficio N° 01383-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de diciembre de 2021, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, **MINCU - DGDPI**) la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.7 Mediante Oficio N° 01384-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de diciembre de 2021, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura (en adelante, **MINCU - DGPAI**) la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.8 Mediante Oficio N° 01385-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de diciembre de 2021, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) la solicitud de opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.9 Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-CLS-00304-2021, de fecha 22 de diciembre de 2021, el MINCU – DGPAI remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000364-DCIA/MC a través del cual formuló, en los aspectos de su competencia, cinco (05) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto.
- 1.10 Mediante Oficio N° 01391-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de diciembre de 2021, la DEIN Senace comunicó al Titular, la publicación de la EVAP en el portal web institucional del Senace a través del cual la ciudadanía en general podrá acceder al contenido de dicho instrumento ambiental. Asimismo, solicitó al Titular efectuar las acciones que correspondan para la difusión de la EVAP en los principales grupos de interés.
- 1.11 Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-CLS-00304-2021, de fecha 29 de diciembre de 2021, el Titular presentó documentación que acredita la Difusión de la EVAP, conforme a los alcances recomendados mediante Oficio N° 01391-2021-SENACE-PE/DEIN.

**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"

- 1.12** Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-CLS-00304-2021, de fecha 07 de enero de 2022, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000019-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS que adjunta el Informe Técnico N° D000015-2022-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual formuló ocho (08) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.13** Mediante Oficio N° 00102-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 14 de enero de 2022, la DEIN Senace reiteró al MINCU-DGDPI, la emisión de su opinión técnica solicitada mediante Oficio N° 01383-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.14** Mediante Oficio N° 00111-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de enero de 2022, la DEIN Senace reiteró a la ANA, la emisión de su opinión técnica solicitada mediante Oficio N° 01382-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.15** Mediante Documentación Complementaria DC-05 del Trámite T-CLS-00304-2021, de fecha 18 de enero de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0085-2022-ANA-DCERH trasladando el Informe Técnico N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR, conteniendo dos observaciones (02) al EVAP.
- 1.16** Mediante Auto Directoral N° 00020-2022-SENACE-PE/DEIN¹, de fecha 21 de enero de 2022, la DEIN Senace requirió al Titular cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del Proyecto descritas en el Informe N° 00030-2022-SENACE-PE/DEIN, en un plazo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de ley.
- 1.17** Mediante Documentación Complementaria DC-06 del Trámite T-CLS-00304-2021, de fecha 03 de febrero de 2022, el Titular solicitó a la DEIN Senace la ampliación del plazo concedido a través del Auto Directoral N° 00020-2022-SENACE-PE/DEIN, a fin de absolver las observaciones formuladas a la referida solicitud de clasificación.
- 1.18** Mediante Auto Directoral N° 00033-2022-SENACE-PE/DEIN² de fecha 04 de febrero de 2022, la DEIN Senace concedió al Titular la ampliación de plazo por diez (10) días hábiles consecutivos, de conformidad con los fundamentos y conclusiones señalados mediante Informe N° 00097-2022-SENACE-PE/DEIN, bajo apercibimiento de ley.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto del informe

Efectuar la evaluación a la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco"*, presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, con la finalidad de verificar si dentro del plazo otorgado, las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto, descritas en los Anexos N° 01, 02, 03 y 04 del Informe N° 00030-2022-SENACE-PE/DEIN han sido debidamente subsanadas, con el propósito de: **(i)** asignar o ratificar³, en atención a los criterios de protección

¹ Notificado al Titular el 21 de enero de 2022, mediante Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental-EVA con registro de salida: 37,014.

² Notificado al Titular el 04 de febrero de 2022, mediante Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental-EVA con registro de salida: 37,417.

³ **Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**

ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante **SEIA**)⁴, **(ii)** desaprobar la solicitud en cuestión, o, **(iii)** declarar el abandono y archivar el expediente que contiene los actuados administrativos de la Solicitud de Clasificación del Proyecto.

2.2 Marco normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, se creó el Senace como un organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente.

En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace⁵.

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 – MTC 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 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-MINAM⁶, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace (ROF), disponiéndose la creación de la DEIN como 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

"Artículo 45.- Resolución de Clasificación"

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

45.1 Otorga la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o Desaprueba la solicitud,

45.2 Asigna la Categoría II ó III al proyecto y aprueba los Términos de Referencia. Asimismo, en la Resolución se indicarán las autoridades que emitirán opinión técnica durante la etapa de evaluación del estudio ambiental.

La Resolución de Clasificación no implica el otorgamiento de la Certificación Ambiental y tendrá vigencia siempre que no se modifiquen las condiciones materiales y técnicas del proyecto, su localización o los impactos ambientales y sociales previsibles del mismo."

⁴ Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

⁵ 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.

⁶ Publicado en el diario oficial *El Peruano* el 09 de noviembre de 2017.

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 afecten⁷.

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 LPAG⁸.

2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

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

En ese contexto, los artículos 6 y 7 de la Ley del SEIA⁹, establecen que el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una

⁷ 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).

⁸ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-019-JUS**
"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."

⁹ **Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental**

"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;



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"

solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el Área de Influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes); así como, una propuesta de clasificación y de TdR para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone, de ser el caso.

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

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2009-MINAM, el Titular deberá presentar una Solicitud de Clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como, la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección), a fin de que sea evaluada por la Autoridad Competente dentro de los plazos establecidos.

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

Asimismo, el artículo 40 del RPAST establece que admitida a trámite la solicitud de clasificación, la autoridad competente resolverá en un plazo de cuarenta (40) días hábiles, y que el plazo para que el Titular presente el levantamiento de observaciones es de diez (10) días hábiles, el cual podrá ser ampliado hasta en diez (10) días hábiles adicionales. De no ocurrir la subsanación culminado el plazo, la autoridad competente declarará el abandono del expediente y su archivamiento.

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

2.3 DIFUSIÓN DE LA EVALUACIÓN AMBIENTAL PRELIMINAR Y PARTICIPACIÓN CIUDADANA

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 41 y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular inició ante el Senace el Trámite T-CLS-00304-2021, de fecha 02

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."



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"

de diciembre de 2021, correspondiente a la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco"*.

De acuerdo con lo establecido en el artículo 42 del Reglamento de la Ley del SEIA, se tiene que: *"Admitida a 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 (...)".* En ese sentido, una vez admitida a trámite la mencionada solicitud, la DEIN Senace procedió a la difusión de la EVAP del Proyecto a través del portal web del Senace (www.senace.gob.pe), con el objetivo de brindar a los interesados y la ciudadanía en general la oportunidad de remitir sus preguntas, aportes y comentarios al correo electrónico participacionciudadana@senace.gob.pe.

Asimismo, mediante Oficio N° 01391-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 21 de diciembre de 2021, la DEIN Senace requirió al Titular la publicación de la EVAP en su página web y la entrega de una (01) copia de la misma a las entidades involucradas en el entorno del Proyecto como el Gobierno Regional de Cusco, la Municipalidad Provincial de La Convención, la Municipalidad Provincial de Urubamba y la Municipalidad Distrital de Ollantaytambo. Una vez ejecutado el mecanismo, debía remitir copia de la documentación que acredite la entrega y puesta a disposición de la ciudadanía de la EVAP dentro del plazo de siete (07) días calendario.

Al respecto, cabe señalar que, hasta la fecha de emisión del presente Informe, el Titular no ha presentado la documentación que acredite el cumplimiento de lo solicitado mediante el oficio en mención.

2.4 RESPECTO DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS A LA SOLICITUD DE CLASIFICACIÓN

De la evaluación realizada a la EVAP, la DEIN Senace formuló cincuenta y cuatro (54) observaciones a la Solicitud de clasificación del Proyecto descritas en el Anexo N° 1 del Informe N° 00030-2021-SENACE-PE/DEIN. Asimismo, la ANA, el SERFOR y el MINCU-DGPAI formularon observaciones que se encuentran en los Anexos N° 02, 03 y 04 del precitado Informe, las cuales fueron comunicadas al Titular mediante Auto Directoral N° 00020-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de enero de 2022, a fin de que cumpla con presentar información destinada a subsanar dichas observaciones en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con los artículos 39 y 40 del RPAST, bajo apercibimiento de ley. Dicho plazo venció el 04 de febrero de 2022.

Sobre el particular, corresponde mencionar que, de acuerdo a lo solicitado por el Titular mediante Oficio N° 0024-2022-A-MDO/LC, ingresado con fecha 03 de febrero de 2022, el plazo otorgado inicialmente para la subsanación de observaciones fue prorrogado por diez (10) días hábiles consecutivos adicionales, a través del Auto Directoral N° 00033-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de febrero de 2022, de acuerdo con los fundamentos y conclusión del Informe N° 00097-2022-SENACE-PE/DEIN. Por consiguiente, el plazo para que el Titular subsane las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del Proyecto venció indefectiblemente el 18 de febrero de 2022.

En ese sentido, concluida la prórroga del plazo otorgado, se procedió a revisar el Módulo de Gestión Documental de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA, verificándose que el Titular no cumplió con presentar

el levantamiento de las observaciones descritas en los Anexos N° 01, 02, 03 y 04 del Informe N° 00030-2021-SENACE-PE/DEIN.

En relación al contexto antes señalado, el artículo 40 del RPAST establece lo siguiente:

"Artículo 40.- Evaluación de la solicitud de clasificación"

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

(el subrayado es nuestro)

Del artículo citado, se desprende que, de no ocurrir la subsanación de las observaciones por parte del Titular una vez culminado el plazo, la autoridad ambiental competente deberá declarar el abandono del expediente y su archivamiento.

Al respecto, se debe precisar que la figura del "abandono del procedimiento" se encuentra regulada en el artículo 202 del TUO de la LPAG, el cual dispone que, de producirse la paralización de un trámite a solicitud de parte por treinta (30) días, la autoridad de oficio declarará el abandono:

"Artículo 202.- Abandono en los procedimientos iniciados a solicitud del administrado"

En los procedimientos iniciados a solicitud de parte, cuando el administrado incumpla algún trámite que le hubiera sido requerido que produzca su paralización por treinta días, la autoridad de oficio o a solicitud del administrado declarará el abandono del procedimiento. Dicha resolución deberá ser notificada y contra ella procederán los recursos administrativos pertinentes."

En ese sentido, la contabilización de los treinta (30) días¹⁰ de plazo para efectuar la declaración de abandono, debe realizarse desde la fecha en la cual se da el hecho del incumplimiento.

En el presente caso, a la fecha de la emisión del presente informe, se corroboró que el Titular no ha presentado ninguna información o documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en los Anexos N° 01, 02, 03 y 04 del Informe N° 00030-2021-SENACE-PE/DEIN, por lo que habiendo transcurrido treinta y tres (33) días hábiles desde el vencimiento del plazo otorgado y ampliado a solicitud del

¹⁰

De acuerdo al numeral 145.1 del artículo 145 del TUO de la LPAG, cuando el plazo es señalado por días, se entenderá por hábiles consecutivos, excluyendo del cómputo aquellos no laborables del servicio, y los feriados no laborables de orden nacional o regional.

Titular¹¹, corresponde a la DEIN Senace hacer efectivo el apercibimiento señalado en los Autos Directorales N° 00020-2022-SENACE-PE/DEIN y N° 00033-2022-SENACE-PE/DEIN; y en consecuencia declarar el ABANDONO y ARCHIVO del expediente que contiene la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco"*, de conformidad con lo estipulado en el artículo 40 del RPAST y en el artículo 202 del TUO de la LPAG, en aplicación del Principio de impulso de oficio¹² establecido en el numeral 1.3 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG.

III. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos que:

- 3.1 La DEIN Senace, así como la ANA, el SERFOR y el MINCU-DGPAL realizaron la evaluación de la Solicitud de Clasificación del Proyecto identificando la existencia de observaciones, por lo que mediante Auto Directoral N° 00020-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de enero de 2021, se requirió a la Municipalidad Distrital de Ocobamba, que cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en los Anexos N° 01, 02, 03 y 04, respectivamente, del Informe N° 00030-2022-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con los artículos 39 y 40 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, bajo apercibimiento de ley.
- 3.2 A solicitud del Titular, el plazo otorgado inicialmente para la subsanación de observaciones fue prorrogado por diez (10) días hábiles consecutivos adicionales, a través del Auto Directoral N° 00033-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de febrero de 2022, de conformidad con el Informe N° 00097-2022-SENACE-PE/DEIN, el cual venció el 18 de febrero de 2022.
- 3.3 De la revisión realizada al Módulo de Gestión Documental de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA, se verificó que el Titular no ha cumplido con subsanar las observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, habiendo transcurrido más de treinta (30) días hábiles contabilizados desde el vencimiento del plazo ampliado; por lo que corresponde a la DEIN Senace hacer efectivo el apercibimiento señalado en los Autos Directorales N° 00020-2022-SENACE-PE/DEIN y N° 00033-2022-SENACE-PE/DEIN; y **DECLARAR EL ABANDONO y ARCHIVO** del expediente que contiene la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco"*, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 40 del RPAST, en concordancia con el artículo 202 del TUO de la LPAG y en aplicación del Principio de impulso de oficio establecido en el numeral 1.3 del Artículo IV del Título Preliminar del referido TUO de la LPAG.

¹¹ De conformidad con el Auto Directoral N° 00033-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de febrero de 2022, basado en los fundamentos incluidos en el Informe N° 00097-2022-SENACE/DEIN, en el cual se otorgó un plazo adicional de diez (10) días hábiles, contabilizado consecutivamente del 07 al 18 de febrero de 2022, siendo esta última fecha, el plazo máximo para presentar la subsanación de observaciones.

¹² **Título Preliminar**

Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo:

(...)

1.3. Principio de impulso de oficio. - Las autoridades deben dirigir e impulsar de oficio el procedimiento y ordenar la realización o práctica de los actos que resulten convenientes para el esclarecimiento y resolución de las cuestiones necesarias.

(...)"



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"

- 3.4** Queda expedito el derecho del Titular a presentar nuevamente la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco"*, según corresponda.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1** Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para su conformidad y la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 4.2** Notificar el presente Informe y el Resolución Directoral que se emita, a la Municipalidad Distrital de Ocobamba, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3** 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 y al Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4** Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse, el Informe que la sustenta, así como el expediente completo en versión digital a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.5** Publicar la Resolución Directoral a emitirse y el presente Informe que la sustenta en el portal institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición del público general.

Atentamente,



Yolanda Bardales Coronel
Líder de Proyecto
Senace

Nómina de Especialistas¹³

¹³ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Andrea Whittembury Navarrete
Profesional titulado en Ingeniería Ambiental - Nivel II
Senace

Geraldo Mateo Ulloa Arteaga
Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental
y Recursos Naturales – Nivel II
Senace

Augusto Daniel Yepes Ponte
Profesional Titulado en
Biología – Nivel II
Senace

Rufino Ccallo Zapana
Profesional Titulado en Ingeniería
Eléctrico - Nivel II
Senace

Liz Eliana Cuya Yaya
Profesional Titulada en Comunicación -
Nivel II
Senace

Ivanna Lucía Martínez Valentin
Profesional Titulada en Derecho – Nivel II
Senace

Cinthia Mercedes Ticona Pacheco
Nómina de Especialistas - Profesional
Titulada en Ingeniería Geográfica 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.



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"

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



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”

Anexo N° 01

Matriz de Observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto “Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco”

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	ESTADO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
1	DEIN Senace	Ítem 3.1.4. “Monto estimado de inversión” (pág. 40). Ítem 3.1.5.1. “Ubicación política del Proyecto” (pág.41).	Se advierte que el Titular: a. En el ítem 3.1.4. “Monto estimado de inversión” (pág. 40) señaló que el monto de inversión del Proyecto¹⁴ (CUI 2502097) es de S/ 15 132 232,13 soles; sin embargo, dicha información es incongruente respecto del costo total actualizado de S/ 6 187 609,72 soles, del Formato N°08-A “Registro en la fase de ejecución”¹⁵. b. En el ítem 3.1.5.1. “Ubicación política del Proyecto” (pág.41) indicó que el Titular del Proyecto es la municipalidad distrital de Ocobamba y que el trazo del camino vecinal abarca hasta la localidad de Tastayoc, que pertenece al distrito de Ollantaytambo, provincia de Urubamba; sin embargo, no precisó si la Municipalidad Distrital de Ollantaytambo, tiene conocimiento de que en su jurisdicción se efectuará el Proyecto “Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba . La Convención - Cusco”.	Se requiere al Titular: a. Corregir y actualizar el monto de inversión del Proyecto registrado en el Formato N° 8-A; a fin de que sea congruente con el monto de inversión declarado en el ítem 3.1.4 del EVAP. Caso contrario, deberá sustentar técnicamente la diferencia de dichos montos de inversión. b. Precisar si las autoridades vigentes de la Municipalidad Distrital de Ollantaytambo tienen conocimiento de la realización del Proyecto “Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención - Cusco”. De ser el caso, presentar documentación del sustento”.	No absuelta
2	DEIN Senace	Ítem 3.3. “Características proyectadas de la vía”.	En lo relacionado a la descripción del Proyecto, se advierte que el Titular: a. En el ítem 3.3. “Características proyectadas de la vía” (pág. 45), presentó la tabla N° 17 “Características geométricas del camino vecinal”, en dicho cuadro no incluyó información	Se requiere al Titular: a. Presentar el plano de planta de la plazoleta proyectada; con sus respectivas progresivas y ubicaciones debidamente georreferenciadas. Además, adicionar	No absuelta

¹⁴ Código Único de Inversiones (CUI): 2502097

¹⁵ <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2502097> - consulta realizada el 17.12.2021



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”

		Ítem 3.3.12.1. “Muros de contención”, (pág.48).	respecto a las plazoletas de cruce, siendo el camino vecinal de 4 m de ancho (es decir para un solo vehículo), al respecto, las plazoletas son de importante utilidad porque su amplia sección permite que dos vehículos puedan maniobrar en simultáneo. b. En el ítem 3.3.12.1. “Muros de contención”, (pág.48) señaló que se ha proyectado la construcción de 395 m de muros de contención en los diferentes tramos a lo largo del camino vecinal; no obstante, no presentó las coordenadas de ubicación y progresivas de los muros de contención, así como la problemática identificada en dichas zonas, que justifique su implementación. c. En el anexo 11 presentó el Plano Clave PC-1 con el trazo del camino vecinal y las áreas de los componentes auxiliares, sobre las cuales se identificaron zonas de bofedales de acuerdo a la visualización de imágenes satelitales de Google Earth (2019) en las siguientes ubicaciones: DME¹⁶ 1, 2, 3, 4 y 7, así como en las progresivas km 0+877, km 1+250 al 1+772, km 2+189 al 2+333, km 3+421 al km 3+515, km 4+095 al km 4+207, km 4+393 al km 4+544, km 5+306 al km 5+548, km 10+197 al km 10+434 y km 11+387 al km 11+677; sin embargo, con relación al trazo de la vía y los DME, no presentó información sobre alguna obra de ingeniería que permita asegurar la conservación de las zonas de bofedales adyacentes a dichos componentes, puesto que el emplazamiento de la vía y de los DME sobre los bofedales conlleva al riesgo de su pérdida, debido al efecto barrera que implica la construcción de dichos componentes.	una breve descripción de esta en la sección correspondiente del EVAP. b. Señalar las coordenadas de ubicación y progresivas de los muros de contención; asimismo, describir la problemática identificada en dichas zonas (procesos geodinámicos u otros) que justifique su implementación. c. Precisar si se tiene contemplado la construcción de obras de ingeniería sobre el trazo de la vía y los DME señalados en el sustento, debido a la presencia de bofedales. De ser el caso, presentar el detalle técnico específico de dichas obras, así como sus respectivos planos en planta y corte; sustentando técnicamente su diseño, de manera que se asegure la conservación del bofedal en las zonas adyacentes identificadas en el sustento de la observación. Finalmente, de implementar o no las obras de ingeniería señaladas previamente, evaluar para ambos casos los impactos sobre los bofedales existentes en el trazo del Proyecto de acuerdo con la observación 32.e. Finalmente, de reubicarse los DME¹⁷ de acuerdo con lo solicitado por la ANA en su I.T N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR, las áreas auxiliares propuestas deben contar la siguiente información: planos en planta y secciones con detalles técnicos de ingeniería requeridos de acuerdo con las características de su ubicación; así como, el volumen potencial, volumen a disponer y ficha de caracterización ambiental.	
--	--	--	--	--	--

¹⁶ Depósitos de material excedentes identificados en la O.T N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR.

¹⁷ Incluidos aquellos DME superpuestos a quebradas (DME 5, DME 6 y DME 8).



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”

3	DEIN Senace	Ítem 3.4.2.1. <i>“Limpieza y Desbroce del camino vecinal”,</i> (pág. 62). Ítem 3.4.2.8. <i>“Conformación de la superficie de rodadura a nivel de afirmado”,</i> (pág. 72). Anexo 20 <i>“Fichas de Caracterización”</i>. Ítem 3.4.2.9.2. <i>“Operación de los Depósitos de Material Excedente (DMEs)”</i> (págs. 76-79).	De la información adjuntada por el Titular se tiene que: a. <u>Depósito de Top Soil:</u> En el Ítem 3.4.2.1. <i>“Limpieza y Desbroce del camino vecinal”,</i> (pág. 62) describió que este trabajo consistirá en el recojo de elementos sueltos, retiro de raíces, malezas y pastos de fácil extracción, así como el retiro de la capa orgánica del terreno (Top Soil), el mismo que será transportado y almacenado en lugares autorizados por el especialista ambiental; no obstante, no ha precisado la ubicación del depósito de Top Soil, plano de planta del depósito de Top Soil, ni la capacidad de almacenamiento. b. <u>Canteras:</u> i. En el ítem 3.4.2.8. <i>“Conformación de la superficie de rodadura a nivel de afirmado”,</i> literal <i>“Clasificación de material para afirmado”</i> (pág. 72) señaló que, <i>“Una vez realizada la partida de extracción del material clasificado como material de cantera para el lastrado y compactado, así como para terraplenes; en las zonas de canteras, se realizará la selección y/o clasificación, zarandeo y apilado del material a fin de lograr la mejor faja granulométrica para el lastrado y los terraplenes de acuerdo a las instrucciones del Supervisor”</i>; sin embargo, omitió indicar la ubicación de las zarandas en las áreas de las canteras Machucancho y Maychaccasa en los planos PC-01 y PC-02 respectivamente. ii. En el Anexo 20 <i>“Fichas de Caracterización”</i> de canteras 1 y 2 señaló que el sistema de drenaje y control de erosión será a través de cunetas y zanjas de coronación; no obstante, omitió indicar el emplazamiento perimetral de las cunetas, zanjas de coronación de las canteras Machucancho y Maychaccasa en los planos PC-01 y PC-02 respectivamente. iii. En el Anexo 20 <i>“Fichas de caracterización”,</i> indicó que los accesos a las canteras Machucancho y Maychaccasa	Se requiere al Titular: a. <u>Depósito de Top Soil:</u> Presentar el plano de planta del depósito de Top Soil; con las dimensiones acorde a las áreas de desbroce (Tablas 27 y 29), indicando su ubicación debidamente georreferenciada, capacidad de almacenamiento; describiendo las medidas a implementar para su protección ante la intemperie (lluvias/vientos), que puedan afectar la capa orgánica y que, por ende, no pueda ser utilizado posteriormente para los trabajos de reconformación. b. <u>Canteras:</u> i. Indicar su ubicación de las áreas de zarandeo en coordenadas UTM WGS 84, presentándolo en los planos PC-01 y PC-02. ii. Indicar el emplazamiento de las cunetas y zanjas de coronación de las canteras Machucancho y Maychaccasa en los planos PC-01 y PC-02 respectivamente; asimismo, señalar a que cuerpo de agua se descargarán las aguas del sistema de drenaje. iii. Presentar las especificaciones del ancho y tipo de material de conformación de la superficie de rodadura de los accesos a las canteras y los trabajos que se realizarán para su implementación y cierre. c. <u>Depósito de material excedente (DME):</u> i. Indicar las cunetas y zanjas de coronación de los ocho (08) DME, en los planos PB-01, PB-02, PB-03, PB-04, PB-05, PB-06, PB-07, PB-08 del Anexo 17; asimismo, incluir en el plano PC-1 información de DME 8 (emplazamiento, secciones de corte, valores de volúmenes de desmonte de material excedente).	No absuelta
---	----------------	---	---	---	-------------



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

	Tabla 38 “Descripción y caracterización de los DMEs”. Tabla 35 “Volúmenes de material Excedente a depositar”. Ítem 3.4.1.5. “Montaje de áreas auxiliares (Campamento y patio de máquinas)” (págs. 60-61). Ítem 3.4.2.9.3. “Operación de campamento y patio de máquinas”	tendrán una longitud de 20 m y 80 m, respectivamente; sin embargo, omitió especificar el ancho y tipo de superficie de rodadura a dichas canteras y los trabajos para su implementación y cierre. c. <u>Depósito de material excedente (DME):</u> En el ítem 3.4.2.9.2. “Operación de los Depósitos de Material Excedente (DMEs)” (págs. 76-79) señaló que, “con el fin de asegurar una adecuada disposición del material excedente generado en las diferentes actividades del Proyecto, se ha previsto la instalación de 08 depósitos de material excedente (DMEs)”, de la tabla 38 “Descripción y caracterización de los DMEs” se resume que el volumen total potencial es de 390 454,57 m³ y volumen total a disponer es de 300 349,67 m³; asimismo, en dicha tabla se señala que los DMEs (6, 7 y 8) están ubicados en el distrito de Ocobamba. En la tabla 35 “Volúmenes de material Excedente a depositar”, (pág. 70) señaló que el volumen total a disponer es de 390 228,02 m³; en el Anexo 17 “Planos de Planta de instalaciones auxiliares” y en plano clave presentó los planos PB-01, PB-02, PB-03, PB-04, PB-05, PB-06, PB-07 y PB-08 de los ocho (08) DMEs, en vista de planta y de corte, el volumen de desmonte de material excedente; Finalmente, en el Anexo 20 “Fichas de Caracterización” de Depósito de Material Excedente (DMEs) señala las distancias desde el camino vecinal proyectado hasta las ubicaciones de los DMEs y las distancias hacia los cuerpos de agua. No obstante: i. De la revisión en los planos PB-01, PB-02, PB-03, PB-04, PB-05, PB-06, PB-07, PB-08 del Anexo 17 y Plano Clave, se aprecia los polígonos de los DME; sin embargo, omitió indicar las cunetas y el desplazamiento perimetral de las zanjas de coronación de los ocho (08) DME; para drenaje de aguas superficiales por las precipitaciones pluviales. ii. De los volúmenes totales a disponer en los DME, presentados en las tablas: 32 (387 740,76 m³), 35 (390	ii. Corregir los valores de los volúmenes totales a disponer a los DME en las tablas: 32, 35 y 38. iii. Corregir la ubicación de los DME 6, 7 y 8, con respecto a la ubicación geográfica distrital. De superponerse los DME a la faja marginal, deberá desplazar sobre la misma zona de emplazamiento aquellos vértices de aquellos DME que se ubican dentro de la faja marginal. iv. Detallar las características técnicas (ancho y tipo de material de conformación de la superficie) de los accesos a los DME y la descripción de los trabajos que se realizarán para su implementación y cierre de los mismos. d. <u>Campamento y patio de máquinas:</u> i. Presentar la distribución de ambientes del campamento y patio de máquinas en el plano PCAMP-01 del Plano Clave y en el Anexo 17, respectivamente. ii. Identificar las cunetas y zanjas de coronación en el perímetro del campamento y patio de máquinas, en el plano PCAMP-01 del Plano Clave y en el Anexo 17, respectivamente; asimismo, señalar a que cuerpo de agua se descargarán las aguas del sistema de drenaje.	
--	---	--	--	--



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”

		(págs. 80-81). Plano Clave PCAMP-01.	228,02 m³) y 38 (300 349,67 m³); se observa que, no hay congruencia en la información señalada. iii. En la Tabla 38, señala que los DME 6, 7 y 8 estarán ubicados en el distrito de Ocobamba; sin embargo, en el Anexo 20 “<i>Ficha de caracterización</i>”, señala que estarán ubicados en el distrito de Ollantaytambo. iv. Omitió especificar el ancho y tipo de superficie de rodadura de los accesos a los DME. d. <u>Campamento y patio de máquinas:</u> i. Omitió presentar la distribución de ambientes del campamento y patio de máquinas en el plano PCAMP-01 del Plano Clave y en el Anexo 17 respectivamente. ii. Omitió indicar las cunetas y el desplazamiento perimetral de las zanjas de coronación del campamento y patio de máquinas, en el plano PCAMP-01 del Plano Clave y en el Anexo 17 respectivamente.		
4	DEIN Senace	Ítem 3.4.2.5. “<i>Uso de fuente de agua</i>” (págs. 67-81). Tabla 31 Ítem 3.5.4. “<i>Personal</i>” (págs. 104-102).	De la información presentada por el Titular se tiene que: a. <u>Fuentes de agua</u> En el ítem 3.4.2.5. “<i>Uso de fuente de agua</i>” (págs. 67-81), señaló que las fuentes de las Quebradas Pucahuaylla y Phacchapata tienen caudales de 0,49 m³/s y 0,35 m³/s. respectivamente; sin embargo, no presentó información sobre la fuente (bibliografía o estudios realizados) que sustente los caudales señalados de 0,49 m³/s y 0,35 m³/s para dichas quebradas. b. <u>Materiales e insumos</u> En la tabla 31, precisó que los explosivos se utilizarán entre las progresivas km 0+260 y km 11+756,6, lo que implica una continuidad en el uso de explosivos de aproximadamente 11 km. No obstante, deberá definir dentro de ese tramo las progresivas específicas para la actividad de voladura y las distancias a viviendas dispersas; lo que permitirá establecer	Se requiere al Titular: a. <u>Fuentes de agua</u> Indicar la fuente de sustento que justifique los caudales señalados, para las Quebradas Pucahuaylla y Phacchapata. b. <u>Materiales e insumos</u> Presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) de inicio y fin de cada progresiva donde se hará el uso de explosivos, señalando las distancias a viviendas dispersas; de acuerdo con lo señalado en el presente sustento. c. <u>Personal</u> i. Precisar la mano de obra local y foránea, en las tablas: 52, 53, 54 y 55 para las etapas del Proyecto.	No absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

		Tablas: 52, 53, 54 y 55. Ítem 3.5.3.5. <i>“Maquinarias requerida para el Proyecto”</i> (pág.103). Tabla 51 <i>“Equipos y maquinarias a emplearse en las diferentes etapas del Proyecto”</i> (págs. 103-104)	el alcance de zonas que serán afectadas por el uso de explosivos y por ende evaluar de manera detallada los impactos y riesgos asociados a dicha actividad. c. <u>Personal</u> En el ítem 3.5.4. <i>“Personal”</i> (págs. 104-102) tablas: 52, 53, 54 y 55 se resume la cantidad de trabajadores para las diferentes etapas del Proyecto, por el tipo labor que cumplirán; sin embargo: i. No presentó el detalle de la mano de obra local y de la mano de obra foránea, en las etapas del Proyecto. ii. Omitió indicar el procedimiento del traslado del personal local y foránea a los frentes de obra. d. <u>Equipos y/o Maquinaria</u> En el ítem 3.5.3.5. <i>“Maquinarias requerida para el Proyecto”</i>, en la tabla 51 <i>“Equipos y maquinarias a emplearse en las diferentes etapas del Proyecto”</i> (págs. 103-104), precisó el tipo de maquinarias que serán requeridas por el Proyecto; sin embargo, no indicó la cantidad, en todas las etapas del Proyecto.	ii.Describir el procedimiento del traslado del personal local y foránea desde los lugares de hospedaje hasta los frentes de obra. d. <u>Equipos y/o Maquinaria</u> Indicar la cantidad de maquinaria, que se utilizará en las diferentes etapas del Proyecto, según la lista de la tabla 51.	
5	DEIN Senace	Ítem 3.5.6. <i>“Residuos sólidos”</i>, (pág. 106).	En el ítem 3.5.6. <i>“Residuos sólidos”</i>, (pág. 106), el Titular presentó la clasificación de los residuos del Proyecto: Tabla 57 <i>“Estimación de la generación de residuos sólidos municipales”</i> en las etapas del Proyecto, tabla 58 <i>“Residuos sólidos no municipales en la etapa Preliminar”</i>, tabla 59 <i>“Residuos sólidos no municipales en la etapa de construcción”</i>, tabla 60 <i>“Residuos sólidos no municipales en la etapa de cierre de obra”</i>, tabla 61 <i>“Estimación de residuos peligrosos en la etapa Preliminar”</i>, tabla 62 <i>“Estimación de residuos peligrosos en la etapa de Construcción”</i>, tabla 63 <i>“Estimación de residuos peligrosos en la etapa Cierre de Obra”</i>, tabla 64 <i>“Estimación de residuos peligrosos en la etapa de operación y mantenimiento”</i>; de la información presenta se advierte que, presentó la clasificación de residuos sólidos como municipales, no municipales y peligrosos; sin tomar en cuenta el artículo 69° del Decreto	El titular deberá presentar la clasificación de residuos sólidos de conformidad al artículo 69 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, en el Ítem 3.5.6. <i>“Residuos sólidos”</i>, tablas: 57, 58, 59 y 60.	No absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

			Supremo N° 014-2017-MINAM que señala, que la disposición final de residuos se gestiona según su peligrosidad (peligrosos y no peligrosos).		
6	DEIN Senace	Ítem 3.1.12. <i>“Tiempo de ejecución del Proyecto”,</i> (pág. 43).	En el ítem 3.1.12. <i>“Tiempo de ejecución del Proyecto”,</i> (pág. 43), en el ANEXO 10 “Cronograma Gantt del Proyecto”, el Titular presenta en el diagrama de Gantt las actividades del Proyecto de manera desagregada de acuerdo con el expediente técnico; sin embargo, las actividades incluidas en el diagrama referido no concuerdan con las actividades descritas en el EVAP.	Se requiere al Titular, presentar el cronograma de ejecución del Proyecto, en función a las actividades descritas en la EVAP.	No absuelta
7	DEIN Senace	Ítem 3.5.2.2. <i>“Insumos químicos”,</i> en la Tabla 42 <i>“Insumos químicos del Proyecto”</i> (pág. 96). Tabla 30 <i>“Cantidades de explosivos y accesorios de voladura a utilizar”</i> (pág. 65). Tabla 48 <i>“Consumo de combustible en la etapa de</i>	De la información presentada se ha identificado lo siguiente: a. No hay congruencia en las cantidades requeridas de insumo químico Nitrato de amonio en la etapa de construcción del Proyecto, en las tablas 30 y 42, respectivamente. b. En el ítem 3.5.3.4. <i>“Demanda de combustible”</i> (págs. 101-102), tabla 48 <i>“Consumo de combustible en la etapa de construcción”</i> (pág. 102), presentó el resumen de combustible para las maquinarias y equipos; no obstante, los valores de sub total para los equipos (volquete y grupo electrógeno de 80kW) no concuerdan con los valores de consumo diario y días por etapa. c. En la tabla 58 indica como insumo el Triplay 1,20x2,40x8 mm; no concuerda con el insumo Triplay 1,20x2,40x 12mm de la tabla 41 de Materias primas. d. En la tabla 59 señaló que el peso de bolsa vacía de cemento es de 0.08 gramos, lo cual no es congruente con la información del enlace que se cita ¹⁸ , donde se señala un peso de 75 a 80 gramos por bolsa vacía. e. En la tabla 62 señaló que el peso de la bolsa vacía de yeso es de 0.08 gramos; sin embargo, por la similitud del insumo	Se requiere al Titular: a. Corregir y actualizar las cantidades requeridas de insumo químico Nitrato de amonio en la etapa de construcción del Proyecto, en las tablas 30 y 42 respectivamente. b. Corregir y actualizar los valores de la tabla 48, en atención al sustento señalado. c. Uniformizar la información del insumo Triplay en cuanto al espesor, en las tablas de materias primas: 58 y 41 respectivamente. d. Corregir el peso de bolsa vacía de cemento, en la tabla 59. e. Corregir el peso de la bolsa vacía de yeso, en la tabla 62. f. Corregir el peso de los barriles vacíos de plástico, en la tabla 63.	No absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

		construcción” (pág. 102).	cemento cuyo peso de bolsa vacía es de 75 a 80 gramos; la información señalada no concuerda. f. En la tabla 63 señaló que el peso de los barriles vacíos de plástico tiene un peso de 18 kg, no es congruente con la información del enlace que se cita,¹⁹ donde se señala un peso de 18 a 22 kg para cilindros metálicos.		
8	DEIN Senace	Capítulo III. “Descripción del Proyecto” Ítem 3.1.13. “Situación legal del predio” (págs. 44-45) Anexo N° 18. “Actas de libre disponibilidad para las instalaciones auxiliares” Anexo N° 19. “Actas de libre disponibilidad	En el ítem 3.1.13 “Situación legal del predio” (pág. 44), identificó afectaciones prediales en la Comunidad Campesina Yanamayo y la Comunidad Campesina Tastayoc e indicó que las áreas afectadas por la construcción del camino vecinal fueron donadas mediante Acta de Asamblea General, las cuales serán formalizadas posteriormente. Además, en el Anexo N° 19 “Actas de libre disponibilidad de uso de terrenos” adjuntó: - Acta de libre disponibilidad de terreno para el trazo y la apertura del camino vecinal de Yanamayo a Tastayoc suscrita el 01 de agosto de 2021 donde se detalló que “Los comuneros de la comunidad campesina de Yanamayo, otorgan la Libre Disponibilidad de Terreno en una longitud de 6.322 km por donde pasa el eje, ancho de calzada y la franja de derecho de vía (...)”. A la cual se adjunta una lista de asistentes (Comunidad Yanamayo) firmada por 38 personas. - Acta de libre disponibilidad de terreno para el trazo, apertura y construcción del Proyecto “Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco”, suscrita el 08 de agosto de 2021 en la cual se detalló que “Los comuneros presentes de la comunidad campesina de Tastayoc en esta asamblea ratifican, otorgar la libre disponibilidad de terreno dentro de la jurisdicción que corresponde desde Abra Llaulliyoc por el sector Phacchapata finaliza el tramo en Málaga Chico Km 6+322 al 11+757 con una longitud total de	Se requiere al Titular: - Aclarar si la Asociación Agraria Abra Málaga Tastayoc es o no Titular de los terrenos que serán afectados y puntualizar el tema de la superposición respecto al tramo 6+322 al 11+757. En caso corresponda, actualizar el ítem 3.1.13 “Situación legal del predio” incluyendo a dicha asociación. - Presentar el padrón comunal de la Comunidad Campesina Yanamayo y/o el registro de la comunidad campesina ante la Superintendencia Nacional de los registros Públicos-SUNARP donde conste el número de comuneros, con la finalidad de verificar el quórum requerido para la cesión de terrenos comunales acorde a lo establecido en los artículos 41 y 42 del Decreto Supremo N° 08-91-TR y en el artículo 11 de la Ley N° 26505. En el caso de Tastayoc, este literal será aplicable en caso se corrobore que es una comunidad campesina, conforme a lo requerido en el literal b de la Observación N° 10. - Adjuntar documentación que sustente la Titularidad de los terrenos o predios que serán utilizados para la instalación de los componentes auxiliares, conforme a lo dispuesto en la Resolución Directoral N.º 444-2016-MTC/16 que modifica el “Instructivo para la presentación y evaluación de áreas auxiliares”. Dicha documentación deberá ser concordante con la reubicación de los componentes	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"

		d de uso de terrenos"	5,435 metros (...)" A dicha acta se adjunta la lista de asistentes Comunidad Tastayoc firmada por 35 personas. - Acta de libre disponibilidad de terreno para el trazo y la apertura del camino vecinal de Yanamayo a Tastayoc suscrita el 05 de agosto de 2021 donde se detalló que <i>"Los asociados de la Asociación Agraria Abra Málaga Ttastayoc otorgan la libre disponibilidad de terreno en una longitud de 5.44 km por donde pasa el eje, ancho de calzada y la franja de derecho de vía (...)"</i>. Además, se indicó que el trazo del camino vecinal que corresponde a la Asociación es desde el km 6+322 sector Abra Llaulliyoc hasta el final del tramo Km 11+757 sector conocido como Málaga Chico. Se adjuntó al acta una lista de asistentes – Comunidad Tastayoc firmada por 33 personas. Con relación a los componentes auxiliares del Proyecto, presentó el Anexo N° 18 <i>"Actas de libre disponibilidad para las instalaciones auxiliares"</i> con las respectivas actas suscritas por la Comunidad Campesina Yanamayo, Comunidad Campesina Tastayoc y la Asociación Agraria Abra Málaga Tastayoc, además de declaraciones juradas de posesionarios y un representante legal. Sin embargo, el Titular: - En el ítem 3.1.13 <i>"Situación legal del predio"</i> (pág. 44), no consideró a la Asociación Agraria Abra Málaga Tastayoc, como propietaria o posesionaria de terrenos afectados. Por otro lado, el tramo (6+322 al 11+757) sobre el cual esta Asociación otorga libre disponibilidad, es el mismo que se menciona en el acta de la Comunidad Campesina Tastayoc. - No presentó los padrones comunales de las comunidades campesinas Yanamayo y Tastayoc, a fin de verificar que se ha cumplido con el voto conforme de no menos de las 2/3 partes de los miembros que las conforman; lo cual es requerido para la aprobación de la cesión de terrenos comunales de conformidad a lo establecido en los	auxiliares solicitada por la Autoridad Nacional del Agua en el Informe Técnico N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR presentado mediante Oficio N° 0085-2022-ANA-DCERH.	
--	--	------------------------------	---	--	--



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”

			artículos 41 y 42 del Decreto Supremo N° 08-91-TR (<i>Reglamento de la Ley de Comunidades Campesinas</i>) y en el artículo 11 de la Ley N° 26505 (<i>Ley de la inversión privada en el desarrollo de las actividades económicas en las tierras del territorio nacional y de las comunidades campesinas y nativas</i>). Cabe precisar que la referencia a Tastayoc como comunidad campesina ha sido observada en el literal b de la Observación N° 10. c. Respecto a las áreas auxiliares, no adjuntó documentación que sustente la Titularidad de los terrenos o predios conforme a lo dispuesto en la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16 que modifica el “<i>Instructivo para la presentación y evaluación de áreas auxiliares</i>”. Cabe precisar que la ubicación de los componentes auxiliares: DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07, DME-08, campamento y patio de máquinas ha sido observada en el Informe Técnico N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR presentado mediante Oficio N° 0085-2022-ANA-DCERH por parte de la Autoridad Nacional del Agua (ANA); lo cual deberá ser tomado en cuenta en la respuesta a la presente observación.		
ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO					
9	DEIN Senace	4.1. “Áreas de influencia del Proyecto”	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 ambientales (directos e indirectos) ²⁰ producto de la ejecución del Proyecto como parte	Se requiere al Titular: a. Aclarar la incongruencia respecto a lo indicado sobre el AID, puesto que no solo corresponde al área de los componentes del Proyecto, justificar los criterios de	No absuelta

²⁰



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”

	(Pág. 116 – 119)	de la evaluación del impacto ambiental. Al respecto, se identifica lo siguiente: a. En el ítem 4.1.1. “Área de Influencia Directa – AID” se indicó que el AID considera a las áreas de emplazamiento y áreas aledañas²¹ a la infraestructura del Proyecto y para su delimitación tomó en cuenta lo siguiente: áreas expuestas a impactos por los componentes principales y auxiliares, vía que cruza la jurisdicción y/o colindancia con distritos y/o centros poblados, zonas arqueológicas, predios afectados, comunidades, ecosistemas críticos, dinámica social, económica y cultural afectada, zonas de concentración poblacional (escuelas, centros de salud, etc.) y cuenca; sin embargo, en el ítem 4.1. “Áreas de influencia del Proyecto” se indicó que el área de influencia directa (AID) solo corresponde al área donde se realizarán el conjunto de actividades. Al respecto, hay una incongruencia con lo indicado en el ítem 4.1, puesto que el AID no corresponde solo a los componentes del Proyecto, sino también a las áreas geográficas de las cuencas atmosféricas afectadas por emisiones, ruido y vibraciones donde se manifiestan los impactos ambientales y las cuencas visuales correspondientes. En ese sentido, no justificó como los criterios utilizados sirvieron para delimitar el AID ni consideró los siguientes criterios de delimitación del AID: determinación de la cuenca atmosférica, cuenca visual y microcuenca de las	delimitación del AID utilizados y adicionar a los criterios de delimitación del AID la determinación de la cuenca atmosférica, cuenca visual y microcuencas de las quebradas que intersecan la vía, de conformidad a lo establecido en capítulo 3 “Determinación del Área de Influencia” de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en caso no corresponda, justificar su omisión)²⁴. b. Una vez determinada el AID, delimitar y circunscribir a ésta el AII, justificando los criterios para su delimitación, de conformidad a lo establecido en capítulo 3 “Determinación del Área de Influencia” de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.	
--	------------------	---	---	--

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”.

²¹ En el Mapa A2-02 se presentan las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto, que muestran también los componentes y áreas auxiliares.

²⁴ Es necesario precisar que la delimitación del área de influencia debe considerar los componentes principales y auxiliares, y aplicar los criterios de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.



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”

			quebradas que intersecan la vía²², de conformidad a lo establecido en capítulo 3 “Determinación del Área de Influencia” de la Guía precitada. b. En el ítem 4.1.2. “Área de Influencia Indirecta – AII” se indicó que para la delimitación del área de influencia indirecta - AII, se consideró los siguientes criterios: vinculación o confluencia con la vía de acceso con comunidades, áreas arqueológicas, ecosistemas, centros poblados cuencas o microcuencas²³. Sin embargo, debido a que el AII circunscribe al AID, se debe justificar y considerar primero los criterios indicados en el punto anterior necesarios para delimitar el AID, para poder circunscribir a ésta el AII, de conformidad a lo establecido en capítulo 3 “Determinación del Área de Influencia” de la Guía precitada.									
10	DEIN - Senace	Capítulo IV. “Áreas de influencia del Proyecto” Ítem 4.1 “Áreas de influencia del Proyecto” (págs. 116-119)	En el ítem 4.1 “Áreas de influencia del Proyecto” indicó que las unidades poblacionales del AID del Proyecto son: Yanamayo, Sector Málaga Chico – Tastayoc, y Tastayoc (Tabla 70: “Localidades del AID del Proyecto”); líneas abajo indicó que, “Según el mapa de Comunidades Campesinas del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI, 2014) y el mapa de Comunidades Nativas del Instituto del Bien Común (IBC, 2015) indican que el Proyecto abarca parte del territorio de las comunidades campesinas Yanamayo y Tastayoc (...)” (pág. 117). Por otro lado, identificó como unidades poblacionales del AII del Proyecto a Málaga y Ccachupata (Tabla 72: “Localidades del AII del Proyecto”). Sin embargo:	Se requiere al Titular: a. Precisar cuáles son las unidades poblacionales identificadas en el AID y el AII del Proyecto, considerando tanto a las comunidades campesinas como a los centros poblados, caseríos u otros. Para ello, se recomienda consolidar la información tomando como modelo la siguiente tabla, en la cual detallará el distrito, la categoría de la unidad poblacional, nombre, progresivas del trazo que se superpone o los componentes cercanos y la distancia a los mismos. <table><tr><th>Área de influencia (AID/ AII)</th><th>Categoría poblacional (centro poblado, o,</th><th>Nombre de la unidad pobl</th><th>Comunidad campes</th><th>Progresivas del trazo que se superpone /</th><th>Distancia del componente</th><th>Distrito</th></tr></table>	Área de influencia (AID/ AII)	Categoría poblacional (centro poblado, o,	Nombre de la unidad pobl	Comunidad campes	Progresivas del trazo que se superpone /	Distancia del componente	Distrito	No absuelta
Área de influencia (AID/ AII)	Categoría poblacional (centro poblado, o,	Nombre de la unidad pobl	Comunidad campes	Progresivas del trazo que se superpone /	Distancia del componente	Distrito						

²² Tabla 94: Fuentes Hídricas que interseca el camino vecinal

²³ Solo se menciona a la Cuenca del Alto Urubamba (Pág. 119)



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"

			a. No existe precisión sobre cuáles son las unidades poblacionales identificadas en el área de influencia del Proyecto y sus respectivas categorías. b. De acuerdo con la revisión del Sistema Catastral para Predios Rurales SICAR del MIDAGRI, la Comunidad Campesina Tastayoc no se encuentra registrada. Asimismo, las fuentes citadas por el Titular (COFOPRI e IBC) no contienen información general y/o georreferenciada de la Comunidad Campesina Tastayoc. c. No presentó un mapa de comunidades campesinas donde se visualice la extensión del territorio de las comunidades campesinas identificadas y la superposición del trazo del Proyecto y sus componentes auxiliares.	<table><tr><th></th><th>caserío , comunidad campesina, etc.)</th><th>acional</th><th>esina a la que pertenece</th><th>Componente cercano</th><th></th><th></th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> b. Presentar información de sustento que corrobore la presencia de la Comunidad Campesina Tastayoc en el AID y verificar las fuentes citadas. En caso de existir algún error o imprecisión en la información, realizar la corrección. c. Presentar como anexo el mapa de comunidades campesinas, de acuerdo con lo indicado en el sustento. Dicho mapa deberá precisar las fuentes utilizadas para su elaboración. Entre ellas podrá considerar el Sistema Catastral para Predios Rurales -SICAR del MIDAGRI.		caserío , comunidad campesina, etc.)	acional	esina a la que pertenece	Componente cercano																
	caserío , comunidad campesina, etc.)	acional	esina a la que pertenece	Componente cercano																					
ASPECTOS DEL MEDIO FISICO, BIOTICO Y SOCIOCULTURAL																									



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"

11	DEIN Senace	5.1.2. "Clima y meteorología" (Pág. 123 – 125) 5.1.2.3. "Temperatura" (Pág. 128 – 134) 5.1.2.5 "Dirección del Viento" (Pág. 137 – 139)	El uso de información secundaria debe ser representativa 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 evaluar los impactos ambientales producto de la ejecución del Proyecto. Al respecto, se identifica: a. En el ítem 5.1.2. "Clima y meteorología", indicó que las estaciones meteorológicas seleccionadas para la línea base fueron "Pacaymayo" y "Qorihuayrachina"; las cuales se encuentran a 25,44 km (tabla 73) y 19,04 km (tabla 74), respectivamente del Proyecto; asimismo, presentó en la tabla 75 "Criterios de representatividad de las Estaciones Meteorológicas Seleccionadas", viendo que la estación Pacaymayo (3515 msnm) se encuentra a similar altitud del Proyecto (entre 3969 a 4075 msnm), en zona de cobertura vegetal Pajonal Andino, uso actual de tierra de áreas de protección de bosque²⁵ y fisiografía Vertientes de montaña disectada; sin embargo, no se identifica en los mapas temáticos las estaciones meteorológicas en relación al área de influencia del Proyecto, que permita visualizar que se encuentran en zonas similares o iguales. b. No ha indicado los fenómenos climáticos (eventos de máximas precipitaciones, fenómeno de El Niño, entre otros) presentes en el área de influencia del Proyecto, tomando en consideración que dicha información debe ser analizada como parte del análisis de riesgos que puedan influir en la implementación del Proyecto. c. Se ha identificado que en el ítem 5.1.2.3. "Temperatura", en la parte de información relacionada a la Estación Qorihuayrachina presentó la tabla 79: "Temperatura	Se requiere al Titular: a. Complementar la justificación de la representatividad de la información secundaria utilizada, incluyendo mapas temáticos que muestren que las estaciones meteorológicas "Pacaymayo" y "Qorihuayrachina" y el área de influencia del Proyecto se encuentran en zonas similares o iguales. b. Indicar los fenómenos climáticos presentes en la zona del Proyecto y su correspondiente análisis de riesgos. c. Precisar si la tabla 79 corresponde a la estación Pacaymayo o a la Estación Qorihuayrachina; de corresponder presentar la información de temperatura media mensual de la Estación Qorihuayrachina. d. Indicar si la temperatura máxima media mensual de 24.05 °C corresponde al mes de febrero o al mes de marzo; donde corresponda corregir el texto de la página 134 o la tabla 83. e. Explicar los motivos por los cuales los valores de predominancia de dirección de viento de la tabla 86, se encuentran en el cuadrante Sur Este, y en la figura 6 la dirección de predominancia es Suroeste y Noreste; corregir donde corresponda. De manera similar, revisar la información de la tabla 87 y la figura 7 y corregir donde corresponda.	No absuelta
----	----------------	---	--	--	-------------

²⁵ Estudio de uso actual de tierras del departamento de Cusco que forma parte integrante del estudio de la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) de la región Cuzco a nivel macro (escala 1/250000), aprobada con Ordenanza Regional N° 063-2009-CR-GRC. La unidad de suelo "área de protección de bosque", se encuentra en el siguiente link: <https://www.geogpsperu.com/2017/11/uso-actual-de-tierras-zee-minam.html>



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"

			Media Mensual (°C)", indicando que corresponde a la estación Pacaymayo; asimismo, en la Tabla 78: "Temperatura Media Mensual (°C)" se presentó otra información para la citada estación; por lo que es necesario que se defina cuál de las tablas mencionadas corresponde a la estación Qorihuayrachina o Pacaymayo. d. Se ha identificado que en el ítem 5.1.2.3. Temperatura, para la estación Qorihuayrachina (Pág. 134) se indicó que la menor temperatura máxima media mensual fue 24.05 °C corresponde al mes de febrero; sin embargo, en la tabla 83: "Temperatura Máxima Mensual (°C)" se observa que la menor temperatura máxima media mensual corresponde al mes de marzo. e. En el ítem 5.1.2.5 "Dirección del Viento" se presentó la tabla 86 "Dirección del Viento (°)" con los valores de predominancia de la dirección de viento, donde se observa que todos los ángulos presentados en dicha tabla se encuentran en el cuadrante Sur Este; sin embargo, en la figura 6: "Rosa de viento, estación automática meteorológica – Pacaymayo" se indicó que la dirección predominante es Suroeste y Noreste, al respecto, existiría incongruencia en la información presentada. Asimismo, presentó la tabla 87 "Dirección del Viento (°)" con los valores de predominancia de la dirección de viento, donde se observa que todos los ángulos presentados en dicha tabla se encuentran en el cuadrante Sur Oeste; sin embargo, en la figura 7: "Rosa de viento, estación automática meteorológica – Qorihuayrachina" se indicó que la dirección predominante es Oeste, al respecto, existiría incongruencia en la información presentada.		
12	DEIN Senace	ítem 5.1.4. "Calidad de agua" (Pág. 148)	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. Al respecto, se ha identificado en el ítem 5.1.4. "Calidad de agua", que indicó que la caracterización de la calidad del recurso	Se requiere al Titular presentar la caracterización de la calidad de agua en el área de influencia y su comparación con estándares de calidad ambiental. Asimismo, considerar la caracterización de los flujos y su relación con los suelos saturados o hidromórficos existentes en el área de estudio.	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"

		hídrico se realizará antes del inicio de la ejecución de la obra, al respecto, debido a que el Proyecto comprende la construcción de ataguías²⁶ para las alcantarillas y muros de contención que podría ocasionar el incremento de sólidos²⁷ en suspensión en los cuerpos de agua intervenidos, es necesario, como parte de la línea base ambiental, realizar la caracterización de la calidad de agua en el área de influencia y su comparación con estándares de calidad ambiental²⁸. Por otro lado, el Informe Técnico N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR presentado mediante Oficio N° 0085-2022-ANA-DCERH por parte de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), solicita al Titular reubicar los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07, DME-08, campamento y patio de máquinas, sin que sus áreas se superpongan a cuerpos naturales y se respeten la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, con el fin de proteger la calidad de los recursos hídricos y bienes asociados. Además, de presentar los planos perimétricos de los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07 y DME-08, campamento y patio de máquinas respectivos; en archivo Autocad y Kmz, con archivo Excel del cuadro de coordenadas UTM WGS84 de los vértices de cada área.	El Titular podrá hacer uso de información secundaria complementaria o suplementaria, siempre que esta represente condiciones de: validez²⁹, aplicabilidad al Área de Influencia³⁰, representatividad y tener similitud en base a las características físicas-biológicas³¹. Las fuentes de información secundaria consultadas deben ser citadas adecuadamente, por lo que se recomienda utilizar el "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace"³². Considerar el análisis de los mapas de similaridad y representar en dichos mapas las estaciones de muestreo. En caso de utilizar información primaria, deberá presentar los informes de ensayo (emitidos por laboratorio acreditados por INACAL), certificados de calibración de los equipos utilizados y el registro fotográfico del desarrollo del monitoreo. De otro lado, incluir la identificación y valoración de los impactos ambientales en el <i>capítulo VII. Descripción de los posibles impactos ambientales</i> y las medidas de manejo ambiental en el <i>capítulo VIII. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>, para cada componente Asimismo, presentar información de ubicación de los ríos o quebradas del área de estudio y la	
--	--	--	---	--

²⁶ Ítem 3.4.2.10.3 "Construcción de Alcantarillas" e Ítem 3.4.2.10.4. "Muros de contención"

²⁷ Ítem 7.1.3.2.1. "Medio Ambiental" del ítem 7.1.3.2. "Etapa de Construcción del Proyecto" (Pág. 319).

²⁸ Ítem 1.10 Calidad de Agua del anexo 1 de la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA"

²⁹ La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis u artículos publicados) u línea base no mayor a 5 años de antigüedad correspondiente a un instrumento de gestión ambiental (certificación ambiental vigente)

³⁰ La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto (en las cercanías del área de influencia del componente principal y áreas auxiliares)

³¹ Zonas de vida, zonas climáticas, hidrográfica (cuencas), geomorfología, altitud, entre otros.

³² R.J. N° 055-2016-SENACE/J. Aprueban el documento técnico normativo denominado "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

			En ese sentido, de reubicarse los componentes anteriormente mencionados, es necesario caracterizar la línea base y de acuerdo a ello, incluir la identificación y valoración de los impactos ambientales con la finalidad de establecer las medidas de manejo ambiental correspondientes, tomando en consideración que se tratan de nuevas zonas de emplazamiento. Deberá justificar que no se intervienen cuerpos hídricos producto de la implementación de los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07, DME-08, campamento y patio de máquinas, incluyendo la distancia (m/km) a dichos cuerpos hídricos e información relacionada a los caudales medidos y avenidas máximas, a fin de determinar posibles contingencias a futuro, de corresponder, incluirse en el capítulo de Plan de Contingencias.	distancia en Km a los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07, DME-08, campamento y patio de máquinas, incluyendo el mapa correspondiente; información de caudales medidos y avenidas máximas, y proponer las acciones correspondientes en el Plan de Contingencias, de corresponder; finalmente, justificar la no intervención, superposición o cruce con cuerpos de agua por la implementación de las áreas auxiliares del presente CLS.	
13	DEIN Senace	5.1.5 Calidad de aire, niveles de ruido y vibraciones (Pág. 148 – 154)	El uso de información secundaria debe ser representativa 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 evaluar los impactos ambientales producto de la ejecución del Proyecto. Al respecto, se identifica: a. En el ítem 5.1.5.1. “Calidad del Aire” e ítem 5.1.5.2. “Calidad de ruido”, que se indicó que se ha realizado la caracterización en función a la información secundaria obtenida de estaciones de monitoreo de una DIA³³, al respecto, se presentó las ubicaciones en coordenadas UTM en las tablas 96 y 100 con los criterios de representatividad de las estaciones utilizadas de calidad de aire y ruido ambiental respectivamente (entre 3459 - 3474 msnm) como referencia³⁴, se encuentran a similar altitud del Proyecto (entre 3 969 – 4 075 msnm), en zona de vida Bosque Pluvial	Se requiere al Titular: a. Complementar y justificar los criterios de representatividad de las tablas 96 y 100, indicando si las estaciones de calidad de aire y ruido utilizadas se encuentran en la cuenca Alto Urubamba (AID del Proyecto), describiendo las fuentes de emisión y ruido ambiental presentes en el área del Proyecto y en el entorno de las estaciones utilizadas como información secundaria y precisando si son similares o no. Además, presentar los mapas temáticos a escala adecuada que muestren las estaciones de calidad de aire y ruido utilizadas y el área del Proyecto. De no justificarse la representatividad de las estaciones de calidad de aire y ruido utilizadas como información secundaria deberá considerar otra fuente más cercana y que se encuentre dentro de la citada cuenca.	No absuelta

³³ Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto “Creación del Camino Vecinal Tramo Pampaconas – Vista Alegre, Cuenca de Vilcabamba, Distrito de Vilcabamba – La Convención – Cusco”.

³⁴ La tabla 96 muestra que la estación de calidad de aire está ubicada a 83.78 km del AID del Proyecto. La Tabla 100 muestra dos (2) estaciones de ruido ubicadas aproximadamente a 83 km del AID del Proyecto. Las estaciones se encuentran en la misma zona de vida, de uso actual de tierras y fisiográfica, pero con diferente cobertura vegetal.



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"

			Montano Subtropical, uso actual de tierra de áreas de protección de bosque y fisiografía Vertientes de montaña disectada; sin embargo, no se justificó en los criterios de representatividad las fuentes de emisión y ruido presentes en el entorno de las estaciones utilizadas y el área del proyecto, que permitirá conocer si dichas fuentes son similares o hay un aporte de dichas fuentes (mayor o menor) en cada una de las citadas áreas. Asimismo, no se justificó la representatividad de dichas estaciones en relación a su ubicación en la cuenca Alto Urubamba ni presentó mapas temáticos, que permitan establecer una mejor representatividad de la información secundaria utilizada para la caracterización de la calidad de aire y ruido; considerando que una cuenca hidrográfica es una unidad espacial y territorial delimitada naturalmente por la divisoria de agua. b. En el ítem 51.5. Calidad de aire, niveles de ruido y vibraciones, el Titular indica que, en cuanto a los parámetros de análisis, se comparan los resultados con los valores establecidos en el ECA para aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM); sin embargo, se aprecia que solo se cuenta con el detalle de seis (06) parámetros (SO₂, NO₂, PM₁₀, PM_{2.5}, CO y H₂S) del mencionado ECA, sin justificar la selección de los parámetros a evaluar considerando el tipo de actividad que se realizará en el Proyecto.	b. Justificar técnicamente la inclusión de los parámetros seleccionados del ECA para aire, considerando el tipo de actividad que se realizará en el Proyecto.	
14	DEIN Senace	5.1.5.3. Calidad de Vibraciones	La línea base debe considerar los componentes ambientales que podrían ser afectados por las actividades del Proyecto, toda	Se requiere al Titular presentar la caracterización de los niveles de vibraciones en el área de Proyecto, para lo cual podrá hacer el uso de información secundaria representativa del área de estudio ³⁵ o información	No absuelta

^{13.1} La información secundaria utilizada, se deberá encontrar referenciada según la R.J. N° 055-2016-SENACE/J "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos. También podrá utilizar información de línea base compartida de un EIA aprobado, debiendo mencionar la resolución que lo aprobó; así como, deberá presentar la ubicación de las estaciones (coordenadas UTM WGS84) y los resultados del muestreo de vibraciones utilizado.



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”

		(Pág. 154 – 155)	vez que se considera en la evaluación de los impactos ambientales para determinar el grado del impacto ambiental. Al respecto, se ha identificado en la Tabla 107: “Tipo de vibración de acuerdo a las actividades comprendidas en el Proyecto” que se considera las siguientes actividades: uso de máquinas y herramientas, movimiento de tierras, uso de maquinaria pesada y transportes de materiales; sin embargo, omite considerar a la actividad de voladura como fuente generadora de vibración. Al respecto, se identifica que omitió considerar la voladura como una actividad generadora de vibración y caracterizar los niveles de vibraciones del área de estudio con información primaria o secundaria, según lo descrito en el ítem 1.4 “Vibraciones” de la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM	primaria³⁶; para lo cual podrá utilizar los lineamientos descritos en el sustento de la presente observación. Los resultados deberán ser interpretados y comparados con estándares internacionales, como por ejemplo la norma alemana DIN 4150-3:1999 y considerar la NTP-ISO 2631-1:2011. En caso contrario, deberá sustentar técnicamente la razón por la cual no corresponde realizar la caracterización de los niveles de vibraciones; evidenciando que las voladuras no causarán daños o molestias a las actividades cotidianas/económicas de la población, salud y/o propiedad (viviendas, edificaciones, entre otros) de los receptores que se encuentren próximos al Proyecto.	
15	DEIN Senace	5.1.8 “Geología” (Pág. 163 – 164)	Caracterizar la geología del área de estudio es importante porque influye en la formación del paisaje y de los suelos. La revisión de la información geológica aborda la evaluación, gestión y mitigación de riesgos geológicos que podrían afectar el Proyecto. En ese sentido, en el ítem 5.1.8 “Geología”, se presenta en la tabla 116: “Unidades geológicas del AID del Proyecto”, identificando las unidades: depósitos morrénicos, fluvio-glaciares, formación Sandia y Grupo San José; sin	Se requiere al Titular complementar el ítem 5.1.8 “Geología” presentando la identificación y descripción de los rasgos estructurales (fallas, pliegues, entre otros) del área de influencia en relación con la ubicación de Proyecto. Asimismo, de corresponder, realizar el análisis de riesgos y establecer acciones de contingencias en el Plan de Contingencias.	No absuelta

^{13.2} Respecto a la representatividad de la información secundaria empleada, el Titular deberá evidenciar que el área donde se ubican las estaciones de donde obtuvo la información presentada y el área de estudio son similares en: altitud (en lo posible), unidad climática (según la clasificación de W. Thornthwaite), zona de vida, uso actual de tierra, geología, paisaje y fuentes generadoras de vibraciones; debiendo referenciar la fuente de información oficial consultada. Lo cual, complementará con mapas de similaridad y representará en dichos mapas: al Proyecto, las estaciones de muestreo utilizadas y las unidades temáticas a representar.

³⁶ En caso, utilice información primaria para caracterizar vibraciones deberá considerar los lineamientos descritos en el ítem 1.4 “Vibraciones” del Anexo 1 de la “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental” (aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM). En consecuencia, deberá precisar los criterios para determinar la cantidad y ubicación de las estaciones de muestreo; asimismo, deberá adjuntar lo siguiente: (i) Reportes de ensayo del laboratorio; los cuales, deberán contener los resultados analíticos obtenidos en cada estación de muestreo y la ubicación de estas (coordenadas UTM WGS84); (ii) Certificado de acreditación del laboratorio ante INACAL; (iii) Certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante el INACAL) (v) Panel fotográfico del desarrollo del muestreo.



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"

			embargo, según el mapa de Geocatmin ³⁷ se visualiza que, existen dos (02) fallas geológicas que atraviesan la vía entre los distritos Ocobamba y Ollantaytambo, que no fueron descritas en la EVAP.		
16	DEIN Senace	5.1.9 "Geomorfología" (Pág. 164 – 165)	El Titular menciona que se describen las unidades geomorfológicas del AID de Proyecto, en base a la información disponible del estudio geomorfológico de la región Cusco, que ha sido elaborado como parte fundamental del estudio de la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) de la región Cusco a nivel macro (escala 1/250000), aprobada con Ordenanza Regional N° 063-2009-CR-GRC; sin embargo, la información que se detalla no identifica los procesos morfodinámicos (inundaciones, deslizamientos, entre otros) que se puedan presentar y puedan suponer un riesgo para las actividades del presente Proyecto. Asimismo, la información detallada es la misma que la incluida en el ítem 5.1.7. Fisiografía, por lo que debe reformular la presente sección y el Anexo N° 30: Mapa temático de Geomorfología (A3-07); tomando en consideración que la geomorfología va más allá de la representación o descripción del relieve, esta ciencia busca comprender los procesos que han dado lugar (producido/configurado) a las distintas formas que integran el relieve, así como aquellos procesos que siguen actuando sobre estas formas, proporcionando así un panorama dinámico del relieve. Cabe resaltar que, la identificación de los procesos morfodinámicos del área de influencia de 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 del muro de contención). Por otro lado, no presentó las zonas de mayor o menor estabilidad y riesgo físico del área de intervención; lo cual, permitirá prever el posible comportamiento del terreno durante las actividades de voladura.	Se requiere al Titular complementar el ítem 5.1.9. debiendo identificar y describir los principales procesos morfodinámicos presentes en el área de influencia (considerar las referencias bibliográficas del GEOCADMIN, INGEMMET y/o CENEPRED) y ubicarlos en el mapa geomorfológico. De corresponder, deberá caracterizar otros procesos, como: erosión laminar, inundaciones, huaycos, desprendimiento de taludes, entre otros que existan en el área de estudio e indicar las zonas de mayor o menor estabilidad y riesgo físico, esto deberá representarse en el Mapa geomorfológico. Cabe precisar que la información secundaria utilizada deberá ser oficial y representativa; asimismo, de corresponder, considerarlo en el análisis de riesgos y establecer acciones de contingencias en el plan de contingencias. Por otro lado, considerando la información presentada en el ítem 5.1.7 Fisiografía, se solicita reformular la descripción de la sección del ítem 5.1.9 "Geomorfología" tomando en consideración lo indicado en el sustento e identificar las unidades geomorfológicas del área de estudio. Finalmente, deberá modificar el Anexo N° 30: Mapa temático de Geomorfología (A3-07) de acuerdo a la información que se incorpore en el ítem 5.1.9 "Geomorfología"	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"

17	DEIN Senace	5.1.6. Caracterización del suelo	En el ítem 5.1.6. Caracterización de suelo, el Titular menciona que como parte de la caracterización de suelo se identificó Vilcabamba coline como unidad de suelo; sin embargo, no se precisa la existencia de suelos hidromórficos o saturados, sobre todo tomando en consideración que de acuerdo a las imágenes satelitales (Google Earth) se aprecia que en la proyección de la ubicación del DME 1, DME 2, DME 3, DME 4 y DME 7, existirían zonas saturadas que no han sido identificadas en la línea base del Proyecto. Asimismo, es importante considerar que la caracterización de suelo en línea base es importante para definir las medidas de manejo ambiental; sin embargo, la información proporcionada a través de un punto de muestreo ubicado a 83,71 km del AID del Proyecto, no es representativa para determinar las características del suelo del área de influencia de Proyecto. De otro lado, tomar en consideración que la Tabla 113. Resultados del monitoreo de la calidad del aire, corresponde a resultados de calidad de suelo, por lo que debe corregirse el error material, toda vez que todo el documento debe guardar coherencia. Por otro lado, el Informe Técnico N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR presentado mediante Oficio N° 0085-2022-ANA-DCERH por parte de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), solicita al Titular reubicar los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07, DME-08, campamento y patio de máquinas sin que sus áreas se superpongan a cuerpos naturales y se respeten la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, con el fin de proteger la calidad de los recursos hídricos y bienes asociados. Además, de presentar los planos perimétricos de los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07 y DME-08, campamento y patio de máquinas respectivos; en archivo Autocad y Kmz, con archivo Excel del cuadro de coordenadas UTM WGS84 de los vértices de cada área.	Se requiere al Titular realizar la caracterización del suelo para determinar los tipos de suelo existentes en el AID del proyecto, así como, realizar la precisión sobre la existencia de suelos saturados o hidromórficos de acuerdo a lo mencionado en el sustento. Además, corregir el error material en el Título de la Tabla 113. "Resultados del monitoreo de la calidad del aire". De otro lado, incluir la identificación y valoración de los impactos ambientales en el <i>capítulo VII. Descripción de los posibles impactos ambientales</i> y las medidas de manejo ambiental en el <i>capítulo VIII. Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i> para cada componente reubicado. Asimismo, presentar información de la ubicación de los suelos hidromórficos y su distancia en km a los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07, DME-08, campamento y patio de máquinas, deberá incluirlo en el correspondiente mapa. Finalmente, justificar la no intervención, superposición o cruce con suelos hidromórficos por la implementación de las áreas auxiliares del presente proyecto.	No absuelta
----	----------------	--	---	--	-------------



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

			En ese sentido, de reubicarse los componentes anteriormente mencionados, es necesario caracterizar la línea base, de acuerdo a ello, incluir la identificación y valoración de los impactos ambientales, con la finalidad de establecer las medidas de manejo ambiental correspondientes, tomando en consideración que se tratan de nuevas zonas de emplazamiento en las cuales deberá justificar que no se intervendrán suelos hidromórficos producto de la implementación de los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07, DME-08, campamento y patio de máquinas. Incluir la distancia en km de los componentes del proyecto a los suelos hidromórficos.		
18	DEIN Senace	5.1.6.2. Uso actual de la Tierra (Pág. 161)	En el ítem 5.1.6.2. Uso actual de la Tierra el Titular menciona que se realizó la identificación de las unidades de uso actual de tierra de acuerdo a la información disponible del estudio de uso actual de tierras del departamento de Cusco que forma parte integrante del estudio de la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) de la región antes en mención a nivel macro (escala 1/250000), aprobada con Ordenanza Regional N° 063-2009-CR-GRC.; sin embargo, no se realiza la descripción de la presente sección y solo presenta el Anexo 26 (Mapa A3-10) identificando la unidad "Áreas de Protección de Bosque", la cual no corresponde al Uso Actual de Tierra, de acuerdo con la clasificación de uso actual de tierra de la Unión Geográfica Internacional (UGI). En ese sentido, la falta de información no permite conocer cuál es el uso y características del suelo correspondiente en la zona de intervención del Proyecto. Asimismo, en la Tabla 75: Criterios de representatividad de las Estaciones Meteorológicas Seleccionadas, Tabla 96: Criterios de representatividad de las Estaciones de Monitoreo con respecto al AID del proyecto, Tabla 100: Criterios de representatividad de las Estaciones de Monitoreo con respecto al AID del proyecto, y Tabla 110: Criterios de representatividad de la Estación de Monitoreo con respecto al AID del proyecto, el Titular identifica "Áreas de Protección de Bosque", como una unidad de Uso Actual de Tierra; sin embargo, no esta descripción no es la adecuada.	Se requiere al Titular reformular la sección de uso actual de tierra considerando la clasificación de uso actual de tierra de la Unión Geográfica Internacional (UGI) y corregir el Anexo 26 (Mapa A3-10) de acuerdo a la clasificación de uso actual de tierra de la Unión Geográfica Internacional (UGI). Asimismo, corregir todas las tablas y análisis de criterios que identifiquen al uso actual de tierra como criterio de representatividad.	No absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

19	DEIN Senace	5.2.7 “Paisaje” (Pág. 183 – 194)	En el ítem 5.2.7 “Paisaje”, se indicó la metodología para el análisis y evaluación de las unidades paisajísticas, calidad visual del paisaje, capacidad de absorción visual (CAV), fragilidad visual del paisaje, y unidades paisajísticas, describiendo las actividades durante la etapas de precampo (con información cartográfica e imágenes de satélite se determinó los puntos de observación), de campo (toma de registros topográficos y tomas fotográficas) y postcampo (se definieron los puntos de observación finales y fotografías para análisis); sin embargo, se advierte lo siguiente: a. No se presentó el código, coordenadas UTM (Datum WGS 84), altitud y orientación del punto, nombre de lugar de los puntos de observación. b. Omitió justificar la representatividad³⁸ de los puntos de observación. c. No precisó las cuencas visuales generadas por cada uno de los puntos de observación indicados para el Proyecto. d. No presentó mapas de unidades paisajísticas, de calidad visual, de fragilidad del paisaje y de cuencas visuales.	Se requiere al Titular: a. Indicar el código, coordenadas UTM (Datum WGS 84), altitud y orientación del punto, nombre de lugar de los puntos de observación. b. Justificar la representatividad de los puntos de observación identificados para el Proyecto. c. Precisar las cuencas visuales generadas por cada uno de los puntos de observación identificados para el Proyecto. d. Presentar los mapas de unidades paisajísticas, de calidad visual, fragilidad del paisaje y cuencas visuales del área de intervención del Proyecto.	No absuelta
20	DEIN Senace	V. Aspectos del Medio Físico, Biológico, Social, Cultural y Económico	Se presenta en los Anexos el Mapa A2-03 “Mapa de Monitoreo” el cual incluye las estaciones de monitoreo de Línea Base y del Plan de Seguimiento y Control; al respecto se evidencia que incluye una Tabla de Puntos de Monitoreo para la Línea Base con códigos y coordenadas distintas a las presentadas en los ítems 5.1.5. “Calidad de aire, niveles de ruido y vibraciones” y 5.1.6 “Caracterización del suelo”; lo cual resulta incongruente.	Se requiere al Titular corregir el Mapa A2-03 “Mapa de Monitoreo” de modo que guarde coherencia con lo indicado en los ítems 5.1.5. “Calidad de aire, niveles de ruido y vibraciones” y 5.1.6 “Caracterización del suelo”.	No absuelta

³⁸ Considerar: (1) presencia de centros poblados, en términos de volumen poblacional, dimensiones, emplazamiento y movilidad; (2) presencia de elementos de patrimonio cultural de la Nación desde los cuales se podría observar el Proyecto, (3) vías de comunicación, en términos de frecuencia del tránsito; (3) presencia de miradores, naturales o construidos y frecuencia de visitantes y (4) accesibilidad visual, definida en base a la configuración del relieve y los elementos geográficos existentes.



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”

		(Pág. 120 – 237)			
21	DEIN Senace	<i>Capítulo IV “Área de Influencia del Proyecto”</i> - <i>Numeral 5.2 “Medio Biológico”</i> a) Págs. 116 al 119 del numeral 4.1 “Áreas de influencia del Proyecto” - b) Págs. 169 y 170 del numeral 5.2.2.1. “Zonas de vida” - c) Págs. 171 y 172 del	La línea base comprende la descripción detallada de los atributos o características socioambientales del área de un Proyecto³⁹, en este caso para las actividades del presente EVAP se advierte lo siguiente: Numeral 4.1 “Áreas de influencia del Proyecto”: a. En el numeral 4.1 “Áreas de influencia del Proyecto” señaló criterios para la determinación del Área de Influencia, entre los que destacan para el medio biológico los componentes del Proyecto, ecosistemas críticos atravesados o colindantes con la vía y áreas naturales protegidas (Pág. 117). Sin embargo, se verifica que la vía se interseca con 52 fuentes de agua, de acuerdo a la Tabla 94 “Fuentes Hídricas que interseca el camino vecinal” (Págs. 144 y 145); adicionalmente, de la revisión cartográfica SIG de Senace se identifican zonas de bofedal en las progresivas 0+353, 0+877, en los tramos 1+250 al 1+772, 2+189 al 2+333, 3+421 al 3+515, 4+095 al 4+207, 4+393 al 4+544, 5+306 al 5+548, 10+197 al 10+434, 11+387 al 11+677, en los DME 1, 2, 3, 4 y 7, campamento y patio máquinas⁴⁰. En ese sentido, corresponde que se incluyan dentro de los criterios para la delimitación del área de influencia los ítems de bofedales, especies de flora y fauna en estado de conservación, ecosistemas acuáticos y comunidades hidrobiológicas (fitoplancton, zooplancton, macroinvertebrados, necton, entre otros). Numeral 5.2 “Medio Biológico”: b. En el numeral 5.2.2.1. “Zonas de vida” señaló que el área de influencia del EVAP se superpone a las zonas de vida	Se requiere al Titular: En el numeral 4.1 “Áreas de influencia del Proyecto”: a. Incluir en los criterios para la delimitación del área de influencia en lo que corresponde al medio biológico, conforme a lo señalado en el sustento. Numeral 5.2 “Medio Biológico”: b. Incluir en el ítem de “Zonas de vida”, la zona de vida “Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical” (bmh-MBS) y actualizar su mapa temático respectivo. c. Incluir en el ítem de “Unidades de cobertura vegetal”, los tipos de cobertura de río, bofedal y otros de ser el caso. Asimismo, actualizar el mapa temático. d. En el ítem de “Ecosistemas del Perú” incluir y describir el ecosistema de tipo bofedal. e. Adicionar en el ítem de “Flora silvestre”, otras fuentes secundarias que cumplan con los criterios precisados en el sustento y actualizar el listado de especies de flora con sus respectivos estados de conservación a nivel nacional y referencias internacionales. f. Corregir el ítem de “Fauna silvestre” con otras fuentes secundarias que cumplan con los requisitos indicados en el sustento. De ser el caso, incluir otras fuentes y actualizar los estados de conservación de las especies listadas.	No absuelta

³⁹ Ítem 14 “Línea base” del Anexo I “Definiciones” del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

⁴⁰ Cabe precisar que, la ubicación de los componentes auxiliares: DME 1, 2, 3, 4 y 7, campamento y patio de máquinas ha sido observada en el Informe Técnico N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR presentado mediante Oficio N° 0085-2022-ANA-DCERH por parte de la Autoridad Nacional del Agua (ANA).



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”

		numeral 5.2.2.3. “Unidades de cobertura vegetal” - d) Págs. 173 del numeral 5.2.2.5. “Ecosistemas del Perú” - e) Págs. 174 y 175 del numeral 5.2.3. “Flora silvestre” - f) Pág. 175 del numeral 5.2.4. “Fauna silvestre” - g) Pág. 182 del numeral 5.2.5. “Comunidades”	Bosque Pluvial Montano Subtropical (bp-MS) y Páramo Pluvial Subalpino Subtropical (pp-SaS) (Págs. 169 y 170); sin embargo, el área de influencia del Proyecto también se emplaza en el Bosque Muy Húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh-MBS) por lo que se requiere actualizar dicho ítem. c. En el numeral 5.2.2.3. “Unidades de cobertura vegetal” identificó y describió las coberturas de tipo “Matorral arbustivo” (Ma) y “Pajonal andino” (Pj) (Págs. 171 y 172); sin embargo, en el Plano Clave General PC-01 se ubica una zona de bofedal en la progresiva 0+877 km que corresponde a una Alcantarilla Marco Tipo I, otras zonas de bofedal detalladas en el sustento a. de la presente observación y varias quebradas que intersecan el trazo del Proyecto. En ese sentido, corresponde incluir las coberturas de tipo bofedal, río y otras, de ser el caso. d. En el numeral 5.2.2.5. “Ecosistemas del Perú” señaló dos (02) unidades de ecosistemas en el área de influencia directa: Matorral andino y Pajonal de Puna Húmeda (Pág. 173); sin embargo, se identifican zonas de bofedal en las progresivas 0+353, 0+877, en los tramos 1+250 al 1+772, 2+189 al 2+333, 3+421 al 3+515, 4+095 al 4+207, 4+393 al 4+544, 5+306 al 5+548, 10+197 al 10+434, 11+387 al 11+677, en los DME 1, 2, 3, 4 y 7, campamento y patio máquinas. En ese sentido, corresponde actualizar el presente ítem. e. En el numeral 5.2.3. “Flora silvestre”, señaló que la caracterización de la flora silvestre se realizó en base a la identificación de especies contenidas en el expediente técnico del Proyecto, listando únicamente a la especie silvestre <i>Stipa ichu</i> y tres (03) cultivos agrícolas (papa, trigo y cebada) para el área de influencia directa (AID) del Proyecto (Págs. 174 y 175); sin embargo, la fuente secundaria no cumple con los criterios de aplicabilidad⁴¹,	g. Incluir en el ítem de “Comunidades hidrobiológicas” la caracterización de comunidades acuáticas en los cuerpos de agua que se intersecan con el trazo de la vía del Proyecto, de acuerdo a lo señalado en el sustento. h. Incluir en el ítem de “Ecosistemas frágiles” la caracterización de bofedales y/o humedales identificados para el área del Proyecto, de acuerdo a lo precisado en el sustento.	
--	--	--	--	--	--



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”

		hidrobiológicas” - h) Pág. 183 del numeral 5.2.6. “Ecosistemas Kársticos”	validez⁴², representatividad⁴³ y similitud con la composición biológica del área del Proyecto⁴⁴, toda vez que en el área de influencia del Proyecto se identifican coberturas de matorral, pajonal y bofedal que cuentan con una variedad de especies adicionales a las indicadas. En sentido, corresponde actualizar el listado de especies flora considerando otras fuentes secundarias bajo los criterios indicados previamente (precisando las coordenadas de ubicación de las estaciones referenciadas, tipos de cobertura de procedencia, localidad y mapa con ubicaciones de las estaciones al Proyecto) y en consecuencia también actualizar los estados de conservación a nivel nacional (D.S. N° 043-2006-AG) e internacional (IUCN y CITES 2021). f. En el numeral 5.2.4. “Fauna silvestre”, señaló como fuente secundaria una DIA⁴⁵ (Pág. 175) que a su vez tiene como fuente de información para la caracterización del medio biológico, otra fuente secundaria⁴⁶; en ese sentido, corresponde utilizar, analizar y referenciar la fuente original, así como verificar que las mismas cumplan con los criterios mencionados en el párrafo precedente (ítem e). Asimismo, deberá actualizar los estados de conservación a nivel nacional (D.S. N° 004-2014-MINAGRI) e internacional (IUCN y CITES 2021), de corresponder. g. En el numeral 5.2.5. “Comunidades hidrobiológicas” señaló que no se ha encontrado información secundaria para la		
--	--	--	---	--	--

⁴² 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.

⁴³ 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.

⁴⁴ 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.).

⁴⁵ Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del Proyecto “Creación del Camino Vecinal Tramo Pampaconas – Vista Alegre, Cuenca de Vilcabamba, Distrito de Vilcabamba – La Convención - Cusco” Cód. 2302631. Aprobado mediante Resolución Directoral N° 00069-2020-SENACE-PE/DEIN

⁴⁶ Plan de Manejo Ambiental (PMA) del Proyecto: Línea de Transmisión Machupicchu-Abancay-Cotacachi a 220 Kv aprobada mediante Resolución Directoral N° 061-2014-MEM/AE.



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”

			caracterización del presente ítem (Pág. 182); sin embargo, la caracterización de las comunidades acuáticas resulta indispensable, debido a que el trazo de la vía se emplaza sobre 52 cuerpos de agua (Págs. 144 y 145) y con una zona de bofedal en la progresiva 0+877 km (Plano Clave General PC-01). Dicha caracterización puede ser con fuentes secundarias, de ser el caso; y enmarcase bajo los criterios señalados en el ítem e. de la presente observación. h. En el numeral 5.2.6. “<i>Ecosistemas frágiles</i>” precisó que el ecosistema frágil más cercano es la laguna Encantada de Atalaya, ubicada a 306,79 km (Pág. 183); sin embargo, se identifica una zona de bofedal en la progresiva 0+877 km (Plano Clave General PC-01) y otras zonas de bofedal en las progresivas (km) correspondientes a los tramos 1+250 al 1+772, 2+189 al 2+333, 3+421 al 3+515, 4+095 al 4+207, 4+393 al 4+544, 5+306 al 5+548, 10+197 al 10+434, 11+387 al 11+677, en los DME 1, 2, 3, 4 y 7, campamento y patio máquinas, de acuerdo con la revisión cartográfica de la DEIN-Senace. En ese sentido, corresponde realizar la caracterización de los ecosistemas frágiles en la zona del Proyecto, referido a bofedales y/o humedales considerando los criterios establecidos en el ítem e, para lo cual puede hacer uso de fuentes secundarias y fotografías de la zona. En relación a todo lo señalado previamente, se debe considerar que la información contenida en la línea base no debe superar los cinco (05) años de antigüedad desde que fue registrada en campo y si lo fuera, sea utilizada como data histórica de acuerdo con lo señalado en el artículo 23° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.		
22	DEIN Senace	Capítulo IV. “Áreas de influencia del Proyecto”	En el ítem 5.3. “<i>Medio Social</i>” (págs. 194-237), desarrolló el análisis de los indicadores socioeconómicos de los distritos de Ocobamba y Ollantaytambo y, en algunos tópicos, de los centros poblados Yanamayo, Tastayoc y Málaga Chico. Sin embargo, el Titular:	Se requiere al Titular: a. Incluir información sobre población total y población por sexo y grupo etario a nivel de las unidades poblacionales que conforman el AID y AII. Para ello podrá hacer uso de fuentes oficiales debidamente referenciadas como INEI -Censos Nacionales 2017 o	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"

		Ítem 5.3 "Medio social" (págs. 194-237)	a. En el ítem 5.3.1. "Demografía" (págs. 194-195), omitió presentar información de población por sexo y grupo etario a nivel de las unidades poblacionales del AID y AII. b. En el ítem 5.3.4 "Salud" (págs. 211- 215), no presentó datos de morbilidad a nivel del distrito de Ocobamba (sólo se refirió al distrito de Ollantaytambo). c. En el ítem 5.3.5. "Vivienda" (págs. 215-224), omitió presentar información respecto al número de viviendas y el acceso a servicios básicos (agua, desagüe y electricidad) en las unidades poblacionales que conforman el AID y AII del Proyecto. d. En el ítem 5.3.7. "Actividades económicas, PEA y producción" (págs. 224-229), omitió describir las principales actividades económicas en las unidades poblacionales que conforman el AID y AII del Proyecto. e. En el ítem 5.3.12 "Institucionalidad local y regional" (págs. 234-235), no consideró asociaciones y organizaciones locales como la Asociación Agraria Abra Málaga Tastayoc. f. No desarrolló la caracterización de los indicadores socioeconómicos y culturales de las unidades poblacionales del área de influencia indirecta como son: Málaga y Ccachupata. g. No caracterizó a las comunidades campesinas identificadas; cabe precisar que, de acuerdo a la Base de datos de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura en la Comunidad Campesina Yanamayo se registra como pueblo indígena <i>Quechua</i>. h. No presentó información sobre el ejercicio de derechos colectivos (formas de propiedad de la tierra, formas de organización para el uso de recursos, etc.) de la Comunidad Campesina Yanamayo en su calidad de pueblo indígena u originario.	la Plataforma Nacional de Datos Georreferenciados Geo Perú. b. Presentar datos de morbilidad a nivel del distrito de Ocobamba. c. Presentar información respecto al número de viviendas y el acceso a servicios básicos en las unidades poblacionales del AID y AII. d. Describir las principales actividades económicas que desarrolla la población de las unidades poblacionales que conforman el AID y AII del Proyecto, considerando áreas cultivadas, principales cultivos, principales especies de crianza, comercialización, precios, entre otros. Específicamente incluir información sobre la crianza de camélidos sudamericanos (llamas y alpacas) y zonas de pastoreo, las mismas que podrían coincidir con el área de influencia del Proyecto. e. Considerar a la Asociación Agraria Abra Málaga Tastayoc en la identificación de la institucionalidad local, así como otras asociaciones u organizaciones en el AID. f. Desarrollar la caracterización de los indicadores socioeconómicos y culturales de las unidades poblacionales que conforman el área de influencia indirecta como son Málaga y Ccachupata. g. Desarrollar la caracterización de los indicadores socioeconómicos y culturales de la/las comunidades campesinas identificadas considerando la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA" (MINAM,2018). h. Presentar la identificación y descripción de los derechos colectivos de la Comunidad Campesina Yanamayo en su calidad de pueblo indígena <i>Quechua</i>, para lo cual podrá hacer uso del documento	
--	--	--	---	---	--



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”

				“Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios” del Ministerio de Cultura ⁴⁷ .	
23	DEIN Senace	Capítulo IV. “Áreas de influencia del Proyecto” Ítem 5.3.15 “Patrimonio Cultural” (pág. 237)	En el ítem 5.3.15 “<i>Patrimonio Cultural</i>” (pág. 237), señaló que en el área de influencia directa del Proyecto no se ha evidenciado la presencia de vestigios de restos arqueológicos y/o patrimonio cultural. Además, adjuntó el CIRA N° 180-2021-DDCCUS/MC de fecha 05 de noviembre de 2021 en el Anexo N° 22 “CIRA”, el cual concluye que no existen restos arqueológicos en superficie en el área del Proyecto “<i>Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo-Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco</i>” en una longitud total de 9,825.41 y franja de servidumbre de 12.00 m (6.00 m a cada lado). Asimismo, los cuadros técnicos hacen referencia a los componentes auxiliares DME 01, DME 02, DME 03, DME 04, DME 05, DME 07, Campamento, Cantera Maychaccasa y Cantera Machucancho. Sin embargo: - El Titular no desarrolló la caracterización del componente arqueológico del área de influencia social del Proyecto. - De acuerdo con el Sistema de información geográfica de arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura, el área de influencia directa del Proyecto se superpone al Sitio Arqueológico de Ollantaytambo y el Parque Arqueológico Cultural Valle Sagrado de los Incas. - Los datos técnicos del CIRA N° 180-2021-DDCCUS/MC no concuerdan con las características técnicas del Proyecto en el ítem 3.1.9. “<i>Longitud de la vía</i>” (pág. 44), ya que el CIRA fue emitido considerando 9+825.41 km mientras que el Proyecto contempla la creación de un camino vecinal de 11+756.604 km. Asimismo, el CIRA no consideró a los componentes auxiliares DME 06 y DME 08.	Se requiere al Titular: - Incluir la caracterización del componente arqueológico del área de influencia social del Proyecto. Al respecto, deberá considerar lo establecido en el Anexo N° 3.3 de la “<i>Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA</i>” con relación a las variables de estudio. - En la caracterización del componente arqueológico considerar al Sitio Arqueológico de Ollantaytambo y el Parque Arqueológico Cultural Valle Sagrado de los Incas, conforme a lo descrito en el sustento. Asimismo, presentar un mapa temático en el que se visualice la superposición del AID y AII del Proyecto sobre estos lugares. - Explicar la discordancia entre los datos técnicos considerados en el CIRA y las características del Proyecto presentadas en la EVAP con relación a la longitud del camino vecinal, conforme a lo detallado en el sustento. Así como, la omisión de los componentes auxiliares DME 06 y DME 08. En caso de haberse producido un error durante la emisión del CIRA, declarar el compromiso de realizar un nuevo trámite y contar con el CIRA antes de la ejecución del Proyecto conforme a lo señalado en el artículo 54 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC.	No absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA					
24	DEIN Senace	Capítulo VI. “Plan de participación ciudadana” (págs. 238-256)	En el ítem 6.9.2. “Mecanismo obligatorio: Taller participativo e informativo” indicó que desarrolló el taller participativo el día 14 de octubre de 2021 en el local Tambo de la localidad de Yanamayo. Para ello, distribuyó cartas de invitación a los grupos de interés con siete (07) días de anticipación, las mismas que estaban adjuntas en el Anexo N° 37. Por otro lado, en el ítem 6.9.3 “Durante la etapa de ejecución del Proyecto” (pág. 250), señaló que instalará una oficina informativa para atender las dudas, reclamos o sugerencias de la población. Sin embargo: - En el Anexo N° 37 no adjuntó los cargos de las cartas de invitación que den cuenta de la convocatoria al taller participativo a los representantes de grupos de interés. - No precisó la ubicación, horario de atención y responsables de la atención de la oficina informativa, la cual deberá ser de fácil acceso para la población del área de influencia social. Tampoco describió cómo se realizará la difusión de la misma. - No consideró ni describió el mecanismo Taller Participativo e informativo durante la implementación del Proyecto, al cual se alude en el ítem 7.3.1 “Taller Participativo e informativo a la población sobre los potenciales impactos del Proyecto” de la Tabla 259: “Cronograma de ejecución” (págs. 467-468) y el Capítulo XIII “Presupuesto” (págs. 471-472), donde se asigna un monto presupuestal a dicha actividad.	Se requiere al Titular: - Adjuntar los cargos de las cartas de invitación al taller participativo dirigidas a los representantes de grupos de interés del Proyecto. - Precisar la ubicación, horario de atención y responsables de la atención de la oficina informativa, la cual deberá ser de fácil acceso para la población del área de influencia social. Asimismo, describir cómo realizará la difusión de la misma. - Describir las características de implementación del “Taller Participativo e informativo a la población sobre los potenciales impactos del Proyecto” a desarrollarse en el mes 1 de ejecución del Proyecto. Dicha descripción deberá incluir objetivo, grupos de interés invitados, medios de convocatoria, modalidad (virtual o presencial), lugar o medio de difusión, medio de recepción de consultas de la población, sustento y cronograma.	No absuelta
GESTIÓN DE AFECTACIONES PREDIALES					
25	DEIN Senace	-	En base a lo descrito por el Titular en el ítem 3.1.13 “Situación legal del predio” (pág. 44), se identificó afectaciones prediales en la Comunidad Campesina Yanamayo y la Comunidad Campesina Tastayoc, como consecuencia de las actividades del Proyecto, toda vez que los terrenos por donde se proyecta el trazo del camino vecinal constituyen propiedad privada o en	Se requiere al Titular presentar el capítulo “Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC)” al que hace referencia el Artículo 74 del RPAST, el cual deberá contar como mínimo con lo siguiente: Contexto social	No absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

			posesión y no han sido liberados ni transferidos al Estado para la ejecución del Proyecto⁴⁸. Sin embargo, el Titular, no presentó el capítulo referido a la afectación de los predios que proyecta utilizar para la implementación del Proyecto conforme a lo establecido en el Artículo 70 del Reglamento de protección ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, el cual señala que <i>“El estudio ambiental deberá considerar un capítulo, a nivel conceptual, en el que se haga la evaluación de las afectaciones prediales del Proyecto de infraestructura de transportes, debiendo hacerse la identificación de las afectaciones prediales para establecer los programas adecuados para su gestión con el fin de minimizar los impactos y garantizar compensaciones adecuadas”</i>. Asimismo, omitió describir la forma en la cual gestionará las afectaciones prediales como producto de las actividades del Proyecto, a lo cual alude el Artículo 74 del RAPST <i>“Contenido del Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC)”</i>.	• Identificación de la totalidad de afectados: padrón de afectados y planos clave de predios afectados. • Declaración Jurada del Titular que garantice la adecuada indemnización a los afectados de acuerdo al Decreto Ley N° 1192. • Soluciones y alternativas (programas propuestos para la indemnización de áreas afectadas). • Participación ciudadana: consultas públicas específicas. • Cronograma y presupuesto para la implementación del PAC • Monitoreo y seguimiento para el cumplimiento del PAC	
DESCRIPCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES					
26	DEIN Senace	VII. Descripción de los posibles impactos ambientales (Pág. 258 – 275 y Pág. 283 - 314)	Los aspectos ambientales⁴⁹ se desprenden de la identificación de las actividades del Proyecto susceptibles de producir impactos ambientales y permiten visualizar de manera clara la relación entre el Proyecto y el ambiente. Al respecto en la tabla 188: “Principales actividades del Proyecto” del ítem 7.1 “Metodología” y en las demás tablas de identificación y evaluación de impactos se incluyen las actividades por cada etapa del Proyecto; sin embargo, se omite	Se requiere al Titular complementar las tablas de identificación y evaluación de impactos ambientales donde se consideran las actividades de cada etapa del Proyecto, incorporando los componentes del Proyecto necesarios para cada actividad y el aspecto ambiental⁵⁰ generado por dichas actividades; usar como referencia la Tabla 2-2: “Ejemplo de aspectos ambientales vinculados a las actividades de un Proyecto” de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del	No absuelta

⁴⁸ Artículo 71 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

⁴⁹ Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM.

⁵⁰ Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.
“Aspecto ambiental: Elemento de las actividades de un Proyecto de inversión que al interactuar con el ambiente pueden generar un impacto ambiental”.



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"

			incluir los componentes del Proyecto y el aspecto ambiental generado por la actividad por cada etapa de Proyecto.	Impacto Ambiental, aprobado por Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.	
27	DEIN Senace	VII. Descripción de los posibles impactos ambientales (Pág. 260)	Los factores ambientales son los diferentes elementos que conforman el ambiente y que son receptores de impactos; son subdivisiones de los diferentes componentes ambientales (agua, aire, suelo, etc.). Al respecto, se identifica en la tabla 189: "Componentes ambientales potencialmente afectados" del ítem 7.1 "Metodología" se presentó el medio y los componentes ambientales que potencialmente podrían ser afectados: sin embargo, no se incluyen los factores ambientales por cada componente ambiental.	Se requiere al Titular incluir una columna en la tabla 189 indicando los factores ambientales, por cada componente ambiental, para lo cual considerar como referencia los factores ambientales indicados en la tabla 2-4: "Componentes ambientales a ser considerados en la identificación de impactos" de la "Guía para la Identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental".	No absuelta
28	DEIN Senace	7.1.1. "Identificación n de Impactos" (Pág. 260 – 275) 7.1.3. "Descripción y Explicación de impactos"	El riesgo ambiental es la probabilidad de ocurrencia de un daño o afectación sobre los ecosistemas o el ambiente derivado de un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico. Al respecto, se identifica en la tabla 190: "Identificación de impactos ambientales en la etapa de Planificación", tabla 191: "Identificación de Impactos Ambientales en la etapa de Construcción", tabla 192: "Identificación de impactos ambientales en la etapa de cierre" y tabla 193: "Identificación de impactos ambientales en la etapa de operación y mantenimiento" del ítem 7.1.1. "Identificación de Impactos Ambientales", así como en el ítem 7.1.3. "Descripción y Explicación de impactos" y en las tablas del ítem 8.3 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (Pág. 334 – 361) que presentó los impactos	Se requiere al Titular realizar la correcta identificación de impactos y riesgos ambientales, mediante la interrelación de los aspectos ambientales y los factores ambientales involucrados, de conformidad a la Tabla 2-6: "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales – Riesgos Ambientales" de la "Guía para la Identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" donde se presenta las definiciones respectivas; con lo cual podrá realizar una adecuada identificación de los impactos que generará el Proyecto; para lo cual podrá utilizar la tabla siguiente:	No absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

		(Pág. 315 – 330)	ambientales y medidas de manejo sobre los componentes ambientales generados por las actividades en cada etapa del Proyecto: sin embargo, se ha identificado que los riesgos ambientales: alteración de la calidad del suelo por generación de efluentes domésticos y derrame de residuos peligrosos y/o generación/acumulación de residuos sólidos, han sido identificados erróneamente como impactos ambientales.	<table><tr><th rowspan="2">Etapa</th><th rowspan="2">Actividades</th><th rowspan="2">Aspecto ambiental</th><th colspan="4">Compor</th></tr><tr><th>Calidad de aire</th><th>Ruido</th><th>Caudal</th><th>C</th></tr><tr><td rowspan="2">Implementación</td><td>Actividad 1</td><td>Aspecto ambiental 1</td><td>CA-01</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Actividad 2</td><td>Aspecto ambiental 2</td><td></td><td>RU-01</td><td></td><td></td></tr><tr><td rowspan="2">Operación</td><td>Actividad 3</td><td>Aspecto ambiental 3</td><td>CA-02</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Actividad 4</td><td>Aspecto ambiental 4</td><td></td><td></td><td></td><td>A</td></tr><tr><td rowspan="2">Cierre</td><td>Actividad 5</td><td>Aspecto ambiental 5</td><td></td><td></td><td>R-01</td><td></td></tr><tr><td>Actividad 6</td><td>Aspecto ambiental 6</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> CA-01: Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado, CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas; RU-01: Incremento de los niveles de ruido; AG-01: Alteración de la calidad del agua; SU-01: Cambio de uso de suelo; PAI-01: Alteración de la calidad visual del paisaje; R-01, R-02, R-03: Riesgo 01, 02 y 03.	Etapa	Actividades	Aspecto ambiental	Compor				Calidad de aire	Ruido	Caudal	C	Implementación	Actividad 1	Aspecto ambiental 1	CA-01				Actividad 2	Aspecto ambiental 2		RU-01			Operación	Actividad 3	Aspecto ambiental 3	CA-02				Actividad 4	Aspecto ambiental 4				A	Cierre	Actividad 5	Aspecto ambiental 5			R-01		Actividad 6	Aspecto ambiental 6					
Etapa	Actividades	Aspecto ambiental	Compor																																																				
			Calidad de aire	Ruido	Caudal	C																																																	
Implementación	Actividad 1	Aspecto ambiental 1	CA-01																																																				
	Actividad 2	Aspecto ambiental 2		RU-01																																																			
Operación	Actividad 3	Aspecto ambiental 3	CA-02																																																				
	Actividad 4	Aspecto ambiental 4				A																																																	
Cierre	Actividad 5	Aspecto ambiental 5			R-01																																																		
	Actividad 6	Aspecto ambiental 6																																																					
29	DEIN Senace	7.1.1. “Identificació	Los Instrumentos de Gestión Ambiental deben tener en cuenta todos los impactos ambientales negativos que generará su Provento ⁵¹ , con la finalidad de proponer medidas de manejo	Se requiere al Titular incorporar el impacto ambiental por incremento de niveles de vibraciones ocasionado por voladuras en la tabla 191: “Identificación de Impactos	No absuelta																																																		

51



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”

		n de Impactos” (Pág. 260 – 275) 7.1.3. “Descripción y Explicación de impactos” (Pág. 315 – 330)	ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar dichos impactos ambientales ⁵² . Al respecto, en la tabla 207: “Valoración de impactos ambientales en la etapa de Construcción” (Pág. 291), se identifica como impacto ambiental, el incremento de niveles de vibraciones ocasionado por voladuras (corte de roca fija); sin embargo, omitió considerar dicho impacto en la tabla 191: “Identificación de Impactos Ambientales en la etapa de Construcción” del ítem 7.1.1. “Identificación de Impactos Ambientales”, así como en el ítem 7.1.3. “Descripción y Explicación de impactos”.	Ambientales en la etapa de Construcción” del ítem 7.1.1. “Identificación de Impactos Ambientales”, así como en el ítem 7.1.3. “Descripción y Explicación de impactos”.	
30	DEIN Senace	7.1.3 Descripción y Explicación de impactos	Los atributos de tipo cualitativo (naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad y recuperabilidad) sirven para establecer la importancia impacto ambiental. Al respecto, en el ítem 7.1.3 Descripción y Explicación de impactos, se presenta de manera general los impactos identificados en cada etapa del	El Titular deberá presentar el análisis del valor obtenido de cada uno de los atributos ⁵³ cualitativos ⁵⁴ utilizados para establecer la importancia de los impactos ambientales identificados para el Proyecto.	No absuelta

14.1 El desarrollo de las actividades bajo competencia del Sector Agrario, deben considerar desde un inicio los potenciales impactos que se puedan generar en el ambiente (...) 14.3 Para la elaboración del instrumento de gestión ambiental correspondiente, el Titular debe tener en cuenta los potenciales impactos ambientales negativos (...)

14.3 Para la elaboración del instrumento de gestión ambiental correspondiente, el Titular debe tener en cuenta los potenciales impactos ambientales negativos, conforme se menciona a continuación, sin carácter limitativo, sobre: a) La salud o seguridad de las personas. b) La calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos, efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones, y de partículas. c) Los recursos naturales, especialmente las aguas y el bosque, el suelo, la flora, la fauna, hábitats y el paisaje. (...) i) Taludes y laderas (...).

⁵² **Reglamento de Gestión Ambiental del Sector Agrario - Decreto Supremo N° 019-2012-AG**

“CAPÍTULO I RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES DEL TITULAR

Artículo 66°.- La responsabilidad ambiental del Titular

El Titular de toda actividad comprendida dentro del ámbito de competencia del Sector Agrario es responsable por las emisiones, efluentes, vertimientos, descarga, residuos sólidos, ruido, así como los daños a la salud o seguridad humana, a los ecosistemas, los recursos naturales, la diversidad biológica en sus múltiples modalidades y cualquier otro aspecto que se produzca como resultado de sus operaciones y/o actividades. En consecuencia, debe adoptar las medidas de prevención, control, mitigación, recuperación, rehabilitación o compensación en términos ambientales, que corresponda, de acuerdo con los mandatos establecidos en el presente Reglamento y las demás normas pertinentes, a fin de minimizar los impactos ambientales negativos de su actividad y magnificar sus impactos positivos”.

⁵³ Atributos: Naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad y recuperabilidad.

⁵⁴ Incluidos en la Tabla 206: “Valoración de impactos ambientales en la etapa de Planificación”, Tabla: 207: “Valoración de impactos ambientales en la etapa de Construcción” y Tabla 208: “Valoración de impactos ambientales en la etapa de Cierre”



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"

		(Pág. 315 – 330)	Proyecto al aire, ruido ambiental, vibraciones, suelo, paisaje, etc.; sin embargo, no se presenta el análisis del valor de cada atributo presentados en la Tabla 206: "Valoración de impactos ambientales en la etapa de Planificación", Tabla: 207: "Valoración de impactos ambientales en la etapa de Construcción" y Tabla 208: "Valoración de impactos ambientales en la etapa de Cierre" que justifique el valor obtenido. Es importante que se explique los criterios utilizados para asignar los valores de cada uno de los atributos de impacto ambiental utilizados para evaluar el impacto ambiental, con el fin de validar si constituye un impacto ambiental leve y corresponde para la actividad la Clasificación de Categoría I.		
31	DEIN Senace	7.1.3.3.1 "Medio ambiental" (Pág. 325)	Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados a Senace requieren de información coherente y congruente en cada uno de los capítulos de dichos instrumentos para su evaluación. Al respecto, en el ítem 7.1.3.3.1 "Medio ambiental" del ítem 7.1.3.3. "Etapa de Cierre del Proyecto" (Pág. 325), sobre mejora de calidad del suelo, se indicó que habrá una mejora en la calidad del suelo por restauración ambiental de áreas afectadas; al respecto, se precisa que las actividades de restauración no deben considerarse impactos positivos, puesto que un impacto se considera positivo cuando el resultado de la acción sobre el componente ambiental produce una mejora de la calidad de este. Para el presente caso la actividad ha ocasionado un impacto negativo que requiere la restauración de las áreas afectadas, que es una medida que busca devolver lo más cercano posible a su condición original el área impactada⁵⁵.	Se requiere al Titular que corrija la información sobre la mejora de la calidad del suelo por restauración ambiental de áreas afectadas, puesto que, las actividades de restauración no deben considerarse impactos positivos.	No absuelta

⁵⁵ Ítem 2.2.3. "Atributos para la Caracterización y Valoración de Impactos Ambientales" (Pág. 34), de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

32	DEIN Senace	Capítulo VII. <i>“Descripción de los posibles impactos ambientales”</i> a) Pág. 260 en el Numeral 7.1 <i>“Metodología a”</i> - b) Págs. 316 y 321 en el Numeral 7.1.3 <i>“Descripción y Explicación de Impactos”</i> -	La identificación y caracterización de los impactos que el Proyecto puede generar sobre el ambiente, así como sobre el entorno, en su área de influencia; debe considerar sus respectivas interrelaciones con las etapas de construcción, operación y cierre⁵⁶. En ese sentido, en relación a los impactos ocasionados al medio biológico por las actividades del presente EVAP, se advierte lo siguiente: a. En la Tabla 189⁵⁷ del numeral 7.1 <i>“Metodología”</i> incluyó a los factores ambientales de <i>“Flora”</i> y <i>“Fauna”</i> (Pág. 260). Al respecto, se tiene que el trazo de la vía interseca 52 cuerpos de agua, un bofedal en la progresiva 0+877 km y otros bofedales, de acuerdo con los sustentos de las observaciones 21.a. y 21.c.; en ese sentido, corresponde incluir en dicha Tabla los factores de <i>“Ecosistema frágil (bofedal)”</i>, <i>“Ecosistema acuático”</i>, <i>“Comunidades acuáticas”</i> y <i>“Cobertura vegetal”</i>, para evaluar si estos componentes ambientales serán impactados por las actividades del Proyecto. En las Tablas 206⁵⁸, 207⁵⁹, 208⁶⁰ y 209⁶¹ y numeral 7.1.3.⁶² del EVAP (Págs. 283 al 330), se advierte lo siguiente: b. Identificó y valoró el impacto de <i>“Pérdida de la cobertura vegetal”</i> para la etapa preliminar y construcción de la EVAP	Se requiere al Titular, en el numeral de Metodología correspondiente a los componentes ambientales sobre el medio biológico (Tabla 189), presente lo siguiente: a. Incluir los factores ambientales de <i>“Ecosistema frágil (bofedal)”</i>, <i>“Ecosistema acuático”</i>, <i>“Comunidades acuáticas”</i> y <i>“Cobertura vegetal”</i>, a fin de evaluar los impactos asociados a dichos factores. Se requiere al Titular, en los impactos evaluados para la implementación de la creación de la vía vecinal e instalaciones auxiliares, incluya lo siguiente: b. Reevaluar la valoración del impacto de <i>“Pérdida de la cobertura vegetal”</i>, considerando lo señalado en el sustento. Además, incluir en la descripción del impacto los tipos de cobertura, área de desbroce por cada componente, listados de especies de flora a ser afectadas con sus estados de conservación y ubicar las áreas de desbroce en un mapa georreferenciado. c. Incluir dentro de la descripción de los impactos de <i>“Alteración de la flora por presencia de material particulado”</i> y <i>“Perturbación de la fauna silvestre”</i>, los	No absuelta
----	----------------	---	---	--	-------------

⁵⁶ Artículo 30° *“Identificación y evaluación de posibles impactos ambientales y sociales del Proyecto”*. Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes.

⁵⁷ Componentes ambientales potencialmente afectados.

⁵⁸ Valoración de impactos ambientales en la etapa de Planificación.

⁵⁹ Valoración de impactos ambientales en la etapa de Construcción.

⁶⁰ Valoración de impactos ambientales en la etapa de Cierre.

⁶¹ Valoración de impactos ambientales en la etapa de Operación y Mantenimiento.

⁶² Descripción y Explicación de Impactos.



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”

		c) Págs. 317, 321, 325 y 328 en el Numeral 7.1.3 “Descripción y Explicación de Impactos” - d) Págs. 325 y 326 en el Numeral 7.1.3 “Descripción y Explicación de Impactos”	debido a la limpieza y desbroce del camino vecinal y áreas auxiliares (campamento, patio de máquinas, canteras y DMEs), catalogando el impacto en ambas etapas con una naturaleza negativa y un nivel irrelevante (-22) (Págs. 316 y 321); sin embargo, la descripción carece de los tipos de cobertura vegetal, área a desbrozar por cada componente del Proyecto y especies de flora a ser afectados, toda vez que la vía se sobrepone en una cobertura de bofedal en la progresiva 0+877 km y se verifican otras zonas de bofedal según la evaluación cartográfica de Senace, de acuerdo con los sustentos de las observaciones 21.a. y 21.c. c. Identificó y valoró los impactos de “Alteración de la flora por presencia de material particulado” y “Perturbación de la fauna silvestre” en todas las etapas del Proyecto (Págs. 317, 321, 325 y 328); sin embargo, la descripción carece del listado de las potenciales especies de flora y fauna a ser afectadas y sus estados de conservación, sobre todo de las especies de baja movilidad para el caso de fauna. d. Identificó y valoró los impactos de “Recuperación de la cobertura vegetal” y “Recuperación del hábitat para la fauna” para la etapa de cierre de la EVAP; sin embargo, en la descripción de dichos impactos, señaló que se dará principalmente por la restauración ambiental de las áreas afectadas (Págs. 325 y 326), lo cual no se condice con la Guía para la identificación y caracterización de los impactos ambientales⁶³ debido a que, las actividades de restauración de suelos, revegetación y recuperación del paisaje no deben ser consideradas como impactos positivos a efectos de corregir los efectos causados por la ejecución del Proyecto, como es en este caso. e. De acuerdo con el sustento de la observación 21.a. se verifica que el trazo de vía cruza 52 cuerpos hídricos, una zona de bofedal en la progresiva 0+877 km y otras zonas de bofedal de acuerdo a la revisión cartográfica de la DEIN-	listados de especies de flora y fauna a ser afectados y sus estados de conservación, según corresponda. d. Retirar los impactos de “Recuperación de la cobertura vegetal” y “Recuperación del hábitat para la fauna”, en concordancia con la Guía para la identificación y caracterización de los impactos ambientales. e. Identificar, valorar y describir los impactos sobre el ecosistema frágil, ecosistema acuático y comunidades acuáticas, según corresponda, y considerando los impactos indicados en el sustento. Describiendo el área total afectada, especies potencialmente afectadas, sus estados de conservación y tipos de cobertura vegetal.	
--	--	--	---	---	--

63

Aprobado mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Pág. 31.



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”

			Senace; adicionalmente, la creación del camino vecinal prevé la fragmentación y otros efectos sobre el ecosistema. En ese sentido, se deben incluir los impactos tales como: “<i>Pérdida de ecosistema frágil (bofedal)</i>” y “<i>Alteración del ecosistema frágil (bofedal)</i>” por la superposición de la vía en el bofedal, y “<i>Fragmentación del hábitat</i>” a razón de la división en el entorno que genera la creación del camino vecinal, “<i>Alteración del ecosistema acuático</i>” y “<i>Perturbación de las comunidades acuáticas</i>” debido a la construcción de alcantarillas y superposición de la vía sobre los cuerpos hídricos que son sustrato de las comunidades acuáticas.		
33	DEIN Senace	Item 7.1.3. “<i>Descripción y explicación de impactos</i>” (págs. 315-330).	En la caracterización de los impactos ambientales debe sustentar la valoración cuantitativa otorgada a cada uno de ellos⁶⁴ y su evaluación debe realizarse en un escenario sin la implementación de medidas de manejo ambiental. Sin embargo, en la descripción de los impactos ambientales al medio social desarrollada en el ítem 7.1.3. “<i>Descripción y explicación de impactos</i>” (págs. 315-330), no sustentó la valoración otorgada a los atributos (naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, etc.) y, en algunos casos, mencionó las medidas de manejo que serán implementadas. Por ejemplo, para la descripción del impacto ambiental “<i>Afectación a la salud y seguridad de la población aledaña y a los trabajadores</i>” durante la etapa de planificación, construcción y cierre, señaló: “<i>El desarrollo de este impacto se dará principalmente por la falta de equipos de protección personal (EPP) del personal laborables, señalización adecuada de las diferentes áreas de trabajo en el desarrollo de las distintas actividades de la etapa de planificación. Este impacto es de <u>naturaleza</u> negativo y califica como IRRELEVANTE (-21)</i>”. Esta inadecuada descripción del impacto no permite evaluar adecuadamente el nivel de significancia de los impactos	Se requiere al Titular, en la descripción de cada uno de los impactos ambientales al medio social (ítem 7.1.3.), realizar la explicación de los atributos evaluados (naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, entre otros.) en relación con las características de la población receptora; sustentando así el nivel de significancia del impacto; asimismo, evitar referenciar las medidas ambientales que serán implementadas para su manejo. Al respecto se recomienda revisar la “<i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales</i>” (MINAM 2018).	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"

			ambientales al medio social, ni analizar la pertinencia de las medidas de manejo ambiental propuestas.		
34	DEIN Senace	Ítem 7.1.1.1. "Identificación de impactos ambientales" (pág. 261-275).	El Titular identificó como impactos ambientales al medio social durante la etapa de construcción, los siguientes: a. Cambios en los hábitos y costumbres de la población local. b. Oportunidad de generación de empleo y negocios locales. c. Afectación a la salud y seguridad de la población aledaña y a los trabajadores. d. Incremento del ingreso familiar y dinamización de la economía local. Sin embargo: a. No identificó ni evaluó el potencial impacto ambiental "Afectación a las actividades económicas", lo cual se desprende de lo mencionado en el ítem 5.2.4. "Fauna silvestre" (pág. 182): "Es de vital importancia resaltar que en el AID del Proyecto en su mayoría se desarrolla la crianza de alpacas y el área es utilizada como zona de pastoreo de dicha especie". b. La identificación del impacto "Afectación a la salud y seguridad de la población aledaña y a los trabajadores" para las etapas de planificación, construcción, cierre y operación, es incongruente con la evaluación de los impactos al componente ambiental tales como "Alteración de la calidad del aire por la generación de material particulado PM 10 y PM 2.5", "Alteración de la calidad acústica por el incremento de los niveles de ruido", "Alteración de la calidad del aire por la generación de emisiones gaseosas" e "Incremento de los niveles de vibraciones", los cuales son calificados de naturaleza negativa con grado de importancia irrelevante, en base a	Se requiere al Titular: a. Identificar y evaluar el potencial impacto ambiental "Afectación a las actividades económicas", particularmente la crianza de alpacas en el área de influencia directa debido a la utilización de zonas de pastoreo. Asimismo, determinar las medidas de manejo ambiental ante este impacto en el capítulo correspondiente. b. Reformular el impacto "Afectación a la salud y seguridad de la población aledaña y a los trabajadores" analizando la relación entre los impactos al componente ambiental aire y su repercusión en el componente social referido a la salud de la población. A partir de ello precisar si existe "Afectación a la salud de la población" o se refiere a Molestias a la población local producto de la alteración de la calidad el aire, incremento de ruido, vibraciones, etc.	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"

			lo cual se entiende que no se llegaría a afectar el componente social referido a la salud de la población.		
35	DEIN Senace	Ítem 7.1.1.1. "Identificación de impactos ambientales" (pág. 261-275).	Se advierte que, el Titular al no incluir la caracterización del componente arqueológico en la descripción de la Línea Base, lo cual fue evidenciado en los literales a y b de la observación N° 23, no identificó ni evaluó el potencial impacto ambiental a dicho componente. Asimismo, la Autoridad Nacional del Agua ha solicitado la reubicación de los componentes auxiliares según consta en el Informe Técnico N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR presentado mediante Oficio N° 0085-2022-ANA-DCERH. Dicha reubicación podría generar cambios en la identificación y/o evaluación de los impactos ambientales al medio social.	Se requiere al Titular: a. Identificar y evaluar el potencial impacto ambiental "Afectación a zonas arqueológicas" considerando que, de acuerdo con el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura, el área de influencia directa del Proyecto se superpone al Sitio Arqueológico de Ollantaytambo y el Parque Arqueológico Cultural Valle Sagrado de los Incas. b. Verificar la identificación y evaluación de los impactos ambientales al medio social en función a la reubicación de los componentes auxiliares solicitada por la Autoridad Nacional del Agua.	No absuelta
MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES					



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"

36	DEIN Senace	8.3 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (Pág. 334 – 361)	El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su Proyecto. Al respecto en la tabla 207: "Valoración de impactos ambientales en la etapa de Construcción" (Pág. 291), se indicó como impacto ambiental el incremento de niveles de vibraciones ocasionado por voladuras (corte de roca fija); asimismo, en el ítem 3.4.2.3. "Voladuras (Corte de roca fija)" se indicó que antes de realizar la voladura se tomarán precauciones para la protección de las personas y se establecerán medidas preventivas de seguridad, además, presenta los requisitos⁶⁵ de una empresa autorizada con los permisos requeridos de SUCAMEC; sin embargo, considerando la cantidad de explosivos a utilizar⁶⁶, la cercanía	Se requiere al Titular precisar las distancias de las zonas de voladuras respecto a las viviendas más cercanas al Proyecto e incluir en el ítem 8.3 "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales" las medidas para minimizar el impacto ambiental ocasionado por el incremento de vibraciones ocasionado por la actividad de voladura. Asimismo, detallar y complementar las medidas de minimización, control o manejo para evitar daños a viviendas cercanas al Proyecto, por el incremento de vibraciones ocasionado por el movimiento de maquinaria pesada.	No absuelta
----	----------------	--	--	---	-------------

⁶⁵ Cumplir con Ley N° 30299, D.S. N° 010-2017-IN, Reglamento de la Ley N° 30299, D.S. N° 023-92-EM, la voladura se realizará a la luz del día en horario de trabajo, uso de EPPs, aislar zona en un radio de 500 metros, señal audible cinco minutos antes de la voladura, registro de los explosivos, proveedor y accesorios.

⁶⁶ En la tabla 30: Cantidades de explosivos y accesorios de voladura a utilizar, se indica que se utilizará 317.5 toneladas de Nitrato de Amonio.



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"

			a fuentes de agua y a poblaciones⁶⁷ como Yanamayo y Tastayoc dentro del AID (260 metros de la localidad de Yanamayo y a 0 metros del Sector Málaga Chico, según lo indicado por el Titular), debió considerar en el ítem 8.3 "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales", las medidas para minimizar el impacto ambiental ocasionado por el incremento de vibraciones ocasionado por la actividad de voladura. De otro lado, en el ítem 7.1.3.2.1. "Medio Ambiental" del ítem 7.1.3.2. "Etapa de Construcción del Proyecto", se indicó que se podría generar daños a viviendas cercanas por el incremento de vibraciones, ocasionado por el movimiento de maquinaria pesada; para lo cual, en el ítem 8.3 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales, señalo que las medidas a considerar son: apagar la maquinaria y equipos cuando estos no están siendo utilizados, evitar los trabajos en horarios nocturnos y prohibir el tránsito por rutas no establecidas.		
--	--	--	--	--	--

⁶⁷ En la tabla 31: "Ubicación (progresivas) donde se utilizará los explosivos", se observa que los explosivos se usarán al inicio (progresiva 0+260 km) y al final (11+754 km) de la vía donde se ubican las comunidades de Yanamayo y Tastayoc respectivamente; asimismo, en todo el recorrido se atraviesan 52 quebradas. En la tabla 14 se indica que la progresiva final del camino vecinal 11+756 km está en el sector Málaga Chico. De lo descrito se observa que el uso de explosivos se utilizará hasta a 2 metros de distancia de la parte final de la vía donde está el Sector Málaga Chico y a 260 metros de la localidad de Yanamayo.



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"

37	DEIN Senace	8.3 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (Pág. 334 – 361)	El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su Proyecto. Al respecto, en la tabla 210 "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección de los impactos ambientales en la etapa de planificación", tabla 211 "Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de construcción", tabla 212 "Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de Cierre", y tabla 213 "Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de Operación y Mantenimiento" consideró como único medio de verificación del cumplimiento realizar un informe; sin embargo, omitió considerar que un indicador es una variable que permite medir, cuantificar y comunicar información relevante para la gestión ambiental del Proyecto; por tanto, un indicador debe contar con una unidad de medida y una escala que permita su interpretación. Al respecto, los medios de verificación de las medidas de manejo ambiental podrán ser medios fotográficos, listas de verificación, reportes de seguimiento, para los cuales se deberá incluir indicadores de seguimiento (ej. N° de revisiones/semana, N° de capacitaciones/mes, etc.), la frecuencia con que serán aplicados y la etapa del Proyecto en la que se propone implementar cada medida. Asimismo, considerar la frecuencia de entrega informe de cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación o corrección que tendrían que ser presentadas ante la Entidad de Fiscalización Ambiental.	Se requiere al Titular corregir el indicador presentado como medio de verificación del cumplimiento en las tablas 210, 211, 212 y 213; para ello deberá proponer indicadores de cumplimiento por cada una de las medidas de prevención, mitigación y corrección ambiental propuesta, que corresponda a una variable que cuente con una unidad de medida y una escala que permita su interpretación. Además, indicar la frecuencia de entrega de informe cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación o corrección que tendrían que ser presentadas ante la Entidad de Fiscalización Ambiental.	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"

38	DEIN Senace	8.3 Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales (Pág. 334 – 361)	El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su Proyecto. Al respecto, en la tabla 211 "Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de construcción" respecto a la actividad de uso de fuente de agua y el impacto ambiental de cambio en el caudal de los cursos de agua, se propone como medida de prevención, control y/o mitigación: prohibir la actividad de lavado de equipos, vehículo y/o maquinaria en las fuentes de agua; al respecto, no habría relación entre la medida planteada y el potencial impacto ambiental, puesto que la afectación del caudal está relacionado a una disminución, aumento o desvío de su volumen por unidad de tiempo y las medidas presentadas son para evitar una afectación en la calidad del recurso hídrico. Asimismo, en la tabla 212 "Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de cierre" relacionada a la actividad de desmontaje y limpieza de instalaciones auxiliares, cierre de canteras y DME, cierre de accesos temporales y desmovilización de equipos y maquinarias, para el impacto ambiental de cambio en el caudal de los cursos de agua se propone como medida de prevención, control y/o mitigación: prohibir la actividad de lavado de equipos, vehículo y/o maquinaria en las fuentes de agua; al respecto, no habría relación entre la medida planteada y el probable impacto ambiental generado, puesto que la afectación del caudal está relacionado a una disminución, aumento o desvío de su volumen por unidad de tiempo y las medidas presentadas son para evitar una afectación en la calidad del recurso hídrico.	Se requiere al Titular, para la etapa de construcción, sustentar cómo se evitará o minimizará el impacto ambiental de cambio de caudal de los cursos de agua mediante la prohibición del lavado de equipos en fuentes de agua y mantenimiento de equipos. Asimismo, se requiere al Titular para la etapa de cierre, sustentar cómo se evitará o minimizará el impacto ambiental de cambio de caudal de los cursos de agua mediante la prohibición del lavado de equipos en fuentes de agua y mantenimiento de equipos	No absuelta
----	----------------	--	---	---	-------------



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”*

39	DEIN Senace	8.4.3 “Clasificación de los residuos sólidos” (Pág. 363)	El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su Proyecto. Al respecto, en el ítem 8.4.3 “Clasificación de los residuos sólidos” del ítem 8.4 “Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos”, se clasificó como “residuos no peligrosos reciclables” a los restos de comida; al respecto, el reciclaje de este tipo residuos podría implicar un riesgo a la salud y al ambiente.	Se requiere al Titular sustentar como se realizará el reciclaje de los restos de comida, con el fin de que no se genere un riesgo a la salud ni al ambiente.	No absuelta
40	DEIN Senace	8.4.5.4.1 “Manejo de Combustible” (Pág. 376)	La Evaluación Ambiental Preliminar debe desarrollar un plan de contingencia donde identifique los riesgos y propongan medidas de control de los mismos⁶⁸, con la finalidad de dar una respuesta oportuna a los eventuales accidentes que afecten a la salud, ambiente, e infraestructura; por lo que debe ser preciso y claro. Al respecto, en el ítem 8.4.5.4.1 “Manejo de Combustibles” del ítem 8.4 “Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos” (Pág. 376), se indicó que se dispondrán de elemento de contención para derrames tanto en suelo como en agua; sin embargo, no se presenta el detalle de dichos equipos y materiales para atención de derrames.	Se requiere al Titular presentar el detalle de los equipos y materiales para atención de derrames de hidrocarburos u otras sustancias químicas	No absuelta
41	DEIN Senace	8.5 “Programa de control de erosión y sedimentación” (Pág. 378)	Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados a Senace requieren de información coherente y congruente en cada uno de los capítulos de dichos instrumentos para su evaluación. Al respecto, en el ítem 8.5 “Programa de control de erosión y sedimentación”, se indicó el control de erosión y sedimentación, así como el desquinche y peinado de taludes se realizarán de acuerdo a lo establecido al D.S. N° 011-2017-MINAM (ECA para suelo); al respecto, el mencionado decreto no considera medidas para erosión, sedimentación o desquinche.	Se requiere al Titular que corrija lo indicado, en relación a que el control de erosión, sedimentación y desquinche se realizará de acuerdo al D.S. N° 011-2017-MINAM, debido a que dicha norma establece el ECA para suelo y no medidas para los efectos indicados.	No absuelta

⁶⁸

Anexo VI del Reglamento del SEIA – Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

“VIII. Plan de Contingencias Indicar los planes de contingencia que se implementarán para controlar los riesgos”.



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"

42	DEIN Senace	8.6. "Programa de control de emisiones y ruido" (Pág. 379)	Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados a Senace requieren de información coherente y congruente en cada uno de los capítulos de dichos instrumentos para su evaluación. Al respecto, en el ítem 8.6.1. "Objetivo" del ítem 8.6. "Programa de control de emisiones y ruido", se indicó que las emisiones de material particulado, gases de combustión y generación de ruido se mantendrán debajo de los límites máximos permisibles; al respecto, no se ha precisado la norma de referencia para cumplir con los citados LMP.	Se requiere al Titular que precise la norma de referencia para cumplir con los citados LMP.	No absuelta
43	DEIN Senace	8.7.5.6. "Medidas para la protección del Recurso hídrico" (Pág. 385)	Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados a Senace requieren de información coherente y congruente en cada uno de los capítulos de dichos instrumentos para su evaluación. Al respecto, en el ítem 8.7.5.6. "Medidas para la protección del Recurso hídrico" del ítem 8.7. "Programa de Manejo de Recursos Naturales", se indicó realizar el uso del recurso hídrico mediante extracción y transporte, para evitar la alteración del recurso; al respecto, no se detalla como esta medida evitará la alteración del recurso.	Se requiere al Titular explicar y detallar como la extracción y transporte evitará la alteración del recurso hídrico.	No absuelta
44	DEIN Senace	8.7.5.8. "Medidas de manejo para prevenir, minimizar y mitigar los potenciales impactos a la calidad del agua, lecho	El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su Proyecto. Al respecto, en el ítem 3.4.2.10.3 "Construcción de Alcantarillas" e ítem 3.4.2.10.4. "Muros de contención", se indicó que se realizará la construcción de ataguías ⁶⁹ ; asimismo, en el ítem 8.7.5.8. "Medidas de manejo para prevenir, minimizar y mitigar los potenciales impactos a la calidad del agua, lecho del río y fajas marginales ⁷⁰ ", se indicó medidas para evitar derrames	Se requiere al Titular presentar las medidas de mitigación para el impacto ambiental "incremento de sólidos en los cuerpos de agua", ocasionado por la afectación del lecho y fajas marginales por la implementación de ataguías, alcantarillas y muros de contención del Proyecto.	No absuelta

⁶⁹ Son estructuras temporales cerradas construidas dentro de un cuerpo de agua y tierra o atravesándolo, de a pares. Bombeando el agua fuera del recinto, se crea un entorno seco de trabajo para poder proceder a las actividades de construcción propiamente.

⁷⁰ En la página 319 se indicó que la alteración de la calidad del recurso hídrico se dará principalmente en las fuentes hídricas que se utilizarán para las diversas actividades del Proyecto, pueden ocasionar directamente el incremento de los niveles de sólidos en suspensión.



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”

		del río y fajas marginales” (Pág. 386 – 387)	(Pág. 386 y 387): no disponer residuos, detección de fugas de combustible, prohibir el lavado de vehículos cerca de las quebradas y el uso de baños químicos; al respecto, todas son medidas para evitar la contaminación por riesgo ambiental pero no para la afectación del lecho y fajas marginales con un incremento de sólidos por la implementación de ataguías, alcantarillas y muros de contención del Proyecto.		
45	DEIN Senace	Capítulo VIII “Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos” a) Pág. 333 al 361 en el Numeral 8.3 “Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos	Las medidas de manejo propuestas en los planes y programas deben ser desarrollados en función de los impactos identificados y evaluados ⁷¹ . Al respecto, se advierte lo siguiente: a. En el numeral 8.3 ⁷² , Tablas 210 ⁷³ , 211 ⁷⁴ , 212 ⁷⁵ y 213 ⁷⁶ , propuso medidas y medios de verificación para cada impacto sobre el medio biológico (Págs. 333 al 361); sin embargo, no precisa el tipo de medida (prevención, control o corrección), las metas e indicadores de seguimiento para las medidas propuestas. En ese sentido, deberá actualizar y/o modificar las Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales para el medio biológico. Cabe precisar que, para dicha actualización corresponde incluir los nuevos impactos que se desprendan de la observación 33 (“Pérdida de ecosistema frágil”, “Alteración de ecosistema frágil”, “Fragmentación de hábitat”, “Alteración de ecosistemas acuáticos”,	Se requiere al Titular que, en las medidas de manejo para los impactos ocasionados al medio biológico, presente lo siguiente: a. Actualizar y/o modificar las medidas de prevención, mitigación o corrección para el medio biológico, de acuerdo a lo señalado en el sustento. b. Incluir dentro del Programa de manejo de recursos naturales, las medidas específicas para el manejo de los ecosistemas frágiles de tipo bofedal identificados en el área de influencia del Proyecto. c. Evaluar la propuesta de un programa de rescate y reubicación de fauna silvestre, presentar un plan de trabajo y/o procedimiento para el rescate y reubicación, priorizando los especímenes de baja	No absuelta

⁷¹ Artículo 32° “Características de los planes contenidos en la Estrategia de Manejo Ambiental”. Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes.

⁷² Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales.

⁷³ Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de planificación.

⁷⁴ Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de construcción.

⁷⁵ Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de cierre.

⁷⁶ Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de operación y mantenimiento.



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"

	ambientales. - b) Págs. 383 y 384 en el Numeral 8.7 "Programa de Manejo de Recursos Naturales" - c) Págs. 384 en el Numeral 7.1.3 "Programa de Manejo de Recursos Naturales" - d) Págs. 409 en el Numeral 9.1. "Programa de monitoreo y seguimiento" -	"Perturbación de comunidades acuáticas", entre otros que correspondan). b. En el Programa de manejo de recursos naturales, indicó medidas para el manejo de la flora silvestre, de la fauna silvestre, de los ecosistemas acuáticos y de los ecosistemas y hábitat críticos (Págs. 383 y 384). No obstante, se verifica que en la progresiva 0+877 km se emplaza sobre un bofedal catalogado como ecosistema frágil y otras zonas de bofedales⁷⁷, por lo que debe incluirse medidas específicas para el manejo de dichos ecosistemas considerando la evaluación de impactos correspondiente en la observación 32. c. Adicionalmente, en el numeral 8.7.5.3⁷⁸ del Programa de manejo de recursos naturales señaló que, al notar la presencia de alguna especie de fauna silvestre propia del lugar, facilitará el espacio para que pueda seguir hasta su hábitat (Pág. 384); sin embargo, no detalla cuales serán dichas actividades para facilitar el desplazamiento de individuos de fauna silvestre por fuera área de trabajo según cada grupo taxonómico, en especial aquellos de baja movilidad. En ese sentido se requiere evaluar la incorporación de un Programa de rescate y reubicación de especies de fauna silvestre, que cuente con la descripción de las zonas de reubicación de la fauna, el seguimiento del éxito de la reubicación de especies, entre otros, más aún con la existencia de ecosistemas frágiles de tipo bofedal superpuestos al área de influencia del Proyecto. d. Considerando la evaluación de impactos sobre el ecosistema frágil, corresponde incluir de un monitoreo biológico sobre dicho componente ambiental; precisando la ubicación de estaciones, metodología, justificación del número y ubicación de estaciones monitoreo, esfuerzo de	movilidad, el cual deberá incluir el siguiente detalle (sin ser limitativo): c.1. Actividades a realizar. c.2. Métodos de extracción (rescate) y reubicación o translocación. c.3. 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. c.4. Monitoreo del éxito de la reubicación, el cual deberá ser incluido en el "Plan de seguimiento y control" del presente EVAP indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo y duración total del monitoreo, y ser incluido en el ítem "Presupuesto y cronograma". d. Evaluar e incluir un monitoreo biológico en el ecosistema frágil, de acuerdo a lo precisado en el sustento. e. Actualizar el "Programa de revegetación", considerando como mínimo los siguientes aspectos: e.1. Las áreas a revegetar (m2 y/o ha), las cuales deberán guardar relación con las áreas de desbroce. Representar dichas áreas (polígonos) en un Mapa de revegetación (coordenadas UTM WGS84). e.2. Especies a utilizar (necesariamente nativas) y su tipo de crecimiento (hábito), indicando los nombres técnicos (género y especie) y nombres	
--	--	---	---	--

⁷⁷ En los tramos de progresivas 1+250 al 1+772, 2+189 al 2+333, 3+421 al 3+515, 4+095 al 4+207, 4+393 al 4+544, 5+306 al 5+548, 10+197 al 10+434, 11+387 al 11+677, en los DME 1, 2, 3, 4 y 7, campamento y patio de máquinas de acuerdo con la evaluación cartográfica de la DEIN Senace (Google Earth, imágenes de 2019).

⁷⁸ Medidas de manejo para la Fauna Silvestre.



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”

		e) Págs. 385 y 386 en el Numeral 8.7.5.7. “Medidas para la revegetación de áreas afectadas u ocupadas”	muestreo, tasas, parámetros (riqueza, abundancia, diversidad, estados de conservación a nivel nacional y con referencias internacionales, entre otros) y frecuencia basada en la temporalidad del área del Proyecto. e. En el numeral 8.7.5.7.⁷⁹ detalla actividades generales para la revegetación como es el caso de las características de las especies para la revegetación, preparación del terreno y actividades de mantenimiento (Págs. 385 y 386); sin embargo, no se cuantifica el área total de revegetación por cada componente a fin de que sea equivalente al área desbrozada⁸⁰, las zonas a revegetar no se georreferencian en un mapa, no detallan las zonas a revegetar correspondiente a los accesos secundarios para acceder a los componentes auxiliares y tampoco precisa el monitoreo post cierre, entre otros. f. Finalmente, las medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico que han sido omitidas o actualizadas deben ser incluidas en el cronograma y presupuesto del Plan de Manejo Ambiental (Capítulos XII “Cronograma de ejecución” y Capítulo XIII “Presupuesto de implementación”). Cabe precisar que, las medidas actualizadas y/o modificadas deberán contar con una propuesta de metas e indicadores de seguimiento de acuerdo al artículo 32 del D.S. N° 004-2017-MTC.	comunes. Para la vegetación arbórea se deberá especificar el número de individuos a emplear. e.3. Criterios de selección de las especies (justificación). e.4. Describir las actividades de siembra, mantenimiento y riego, de acuerdo a las características de las especies a ser utilizadas (hábito de crecimiento, tamaño, ciclo de vida, entre otras). e.5. Incluir un Monitoreo post revegetación (Monitoreo del éxito de la revegetación). El cual deberá ser, a su vez, incluido en el “Plan de seguimiento y control” del EVAP; indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo, duración total del monitoreo y estaciones de monitoreo, presentadas en un mapa precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS84. La duración total del monitoreo deberá asegurar la eficacia del proceso. e.6. Consignar un cronograma y presupuesto detallado con las actividades del Programa de revegetación y actualizar en función a ello el cronograma y presupuesto del Plan de Manejo Ambiental de la EVAP. f. Actualizar las medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico en el cronograma y presupuesto de la EVAP.	
46	DEIN Senace	Ítem 8.3. “Medidas de prevención,	En la Tabla 211: “Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de construcción” (págs. 340-350), indicó que las medidas de manejo ambiental ante el	Se requiere al Titular:	No absuelta

⁷⁹ Medidas para la revegetación de áreas afectadas u ocupadas.

⁸⁰ En el numeral 11.5.2. “Programa de Revegetación de las instalaciones auxiliares” solo cuantifica las áreas correspondientes a campamento, DMEs y Canteras, y no considera el área equivalente del trazo de la vía principal.



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”

		<i>mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>” (págs. 333-361) Tabla 211: “Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de construcción” (págs. 340-350)	impacto “<i>Afectación a la salud y seguridad de la población aledaña y a los trabajadores</i>” son: implementar y difundir el código de conducta del Proyecto entre los trabajadores, comunicar a la población, brindar charlas de seguridad y salud ocupacional al personal de obra, brindar los EPP, impartir charlas informativas sobre efectos del ruido y del material particulado en la salud. Sin embargo: a. La identificación del impacto “<i>Afectación a la salud y seguridad de la población aledaña y a los trabajadores</i>” ha sido observada en la presente matriz (Observación N° 34), por lo tanto, será necesario actualizar las medidas de manejo ambiental propuestas en la Tabla 211. b. Las medidas de manejo ambiental propuestas sólo corresponden a la prevención de este impacto ambiental y no a la mitigación.	a. Actualizar las medidas de manejo ambiental propuestas en la Tabla 211, en función a la reformulación del impacto “<i>Afectación a la salud y seguridad de la población aledaña y a los trabajadores</i>” requerida en la Observación N° 34. b. Además de las medidas de prevención, incluir medidas de manejo orientadas a mitigar el impacto ambiental referido al componente salud de la población local.	
47	DEIN Senace	Ítem 8.3. “Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales” (págs. 333-361)	Se advierte que, conforme a lo sustentado en las observaciones N° 34 y 35, el Titular no identificó ni evaluó los impactos ambientales “<i>Afectación a las actividades económicas</i>” y “<i>Afectación a zonas arqueológicas</i>”; por lo tanto, no presentó las medidas de manejo ambiental que implementará ante estos impactos. Asimismo, conforme a lo sustentado en el literal b. de la observación N° 35, podrían generarse cambios en la identificación y/o evaluación de los impactos ambientales al medio social producto de la reubicación de los componentes auxiliares solicitada por la Autoridad Nacional del Agua mediante Informe Técnico N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR presentado mediante Oficio N° 0085-2022-ANA-DCERH, ante lo cual podría ser necesario actualizar las medidas de manejo ambiental planteadas.	Se requiere al Titular: a. Presentar las medidas de manejo ambiental que implementará ante los impactos ambientales “<i>Afectación a las actividades económicas</i>” y “<i>Afectación a zonas arqueológicas</i>”. En relación a este último, considerar como medida de manejo preventiva, la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico en conformidad el artículo 58 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (RIA) aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC. b. Verificar y, de ser necesario, actualizar las medidas de manejo ante los impactos al medio social, considerando la identificación y/o evaluación de	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"

				impactos requerida en el literal b. de la observación N° 35.	
PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL					
48	DEIN Senace	9.1.2. Monitoreo Ambiental (Pág. 409 – 416)	La Solicitud de Clasificación debe desarrollar un plan de seguimiento y control donde establezca medidas de vigilancia, seguimiento y control para las medidas de manejo ambiental establecidas, que permita verificar el cumplimiento y eficiencia de las mismas, así como el cumplimiento de la normativa ambiental vigente, por lo que debe ser preciso y claro. Al respecto, se identifica que: a. En el ítem 9.1.2.1.1 "Monitoreo de la calidad del aire", se indicó que realizará el monitoreo de SO₂, NO₂, CO, PM₁₀ y PM_{2.5}; sin embargo, no se ha justificado la elección de los parámetros a monitorear. Es necesario precisar que en la tabla 2. "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo de calidad de aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, se orienta la determinación de los parámetros a priorizar, según las fuentes de emisión vinculadas a las actividades relacionadas al Proyecto. b. En el ítem 9.1.2.1.1 "Monitoreo de la calidad del aire", establecieron los siguientes criterios para la ubicación de las estaciones de monitoreo: ubicación de los componentes del Proyecto, ubicación de las localidades cercanas a los componentes del Proyecto, condiciones meteorológicas, incluyendo la dirección del viento, características topográficas y accesibilidad a la ubicación de las estaciones de monitoreo; sin embargo, no consideró la frecuencia mínima por muestra o registro según lo descrito en 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)" del Protocolo	Se requiere al Titular: a. Justificar la elección de los parámetros a monitoreo en base a tabla 2. "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo de calidad de aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; en caso no considere un parámetro priorizado deberá justificar su omisión. b. Considerar los lineamientos del Protocolo de calidad de aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, en cuanto a la frecuencia mínima por muestra o registro establecida en 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)". c. Rectificar y presentar la metodología de medición de ruido en base a las normas técnicas peruanas existentes y sin considerar el Proyecto de Protocolo según lo descrito en el sustento. Asimismo, complementar los criterios de selección de la ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido. d. Corregir la incongruencia señalada en el sustento y definir la frecuencia de monitoreo considerando el cronograma del Proyecto; de tal forma que se pueda evidenciar que las actividades generadoras de impactos y monitoreos se realizarán en simultaneo. Además, señalar que los resultados de los monitoreos de efluentes y emisiones, así como los reportes de los análisis y ensayos, deberán ser presentados a la Entidad de Fiscalización Ambiental a más tardar el último día hábil del mes siguiente a	No absuelta



PERÚ

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

			de calidad de aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM. c. En el ítem 9.1.2.1.2. "Monitoreo de nivel de presión sonora (Ruido)", establecieron los siguientes criterios para la ubicación de las estaciones de monitoreo: fuentes móviles generadoras de ruido y cercanía a centros poblados, e indicó que realizará el monitoreo en 2 estaciones (MA 01 y MA 02) según lo descrito en el Protocolo aprobado con R.M. N° 227-2013-MINAM; sin embargo, la R.M. N° 227-2013-MINAM corresponde a un Proyecto de Decreto Supremo que aprobaría el Protocolo Nacional de Monitoreo de Ruido Ambiental el cual no corresponde a un Decreto Supremo aprobado, sino a una prepublicación. Asimismo, faltó complementar el sustento de la ubicación de los puntos de monitoreo de ruido ambiental considerando parámetros meteorológicos y la metodología⁸¹ de monitoreo de ruido. d. En las tablas 228 "Estaciones y frecuencia de monitoreo para material particulado y aire" y 230 "Estaciones y frecuencia de monitoreo para Ruido" indicó que la frecuencia de monitoreo será trimestral, pero en las pág. 412 para aire y 415 para ruido indicó que la frecuencia será semestral; por lo tanto, existe incongruencia en la información. Es preciso indicar que los monitoreos deben realizarse durante la ejecución de actividades⁸² generadoras de impacto. e. En el ítem 5.1.5.3 "Calidad de Vibraciones" indicó que, en el ítem IX Plan de Seguimiento y Control, sub ítem Monitoreo de la calidad de Vibraciones, se detallan los	la fecha de vencimiento de cada periodo de monitoreo, de conformidad al artículo 61 del D.S. 004-2017-MTC. e. Incluir en el ítem IX. "Plan de Seguimiento y Control" el monitoreo de vibraciones, cuyos resultados deberán ser interpretados y comparados con estándares internacionales aplicables, como por ejemplo la norma alemana DIN 4150-3:1999 y considerar la NTP-ISO 2621-1:2011. Además, deberá justificar la ubicación de las estaciones, frecuencia y parámetros a monitorear; se deberá incluir dicho monitoreo en los ítems XIII. Presupuesto de implementación y XII. Cronograma de ejecución.	
--	--	--	---	--	--

⁸¹ Considerar el ítem 1.3.2 Metodología del Anexo 1 de la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobada por Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM.

⁸² El ítem 1.2.2.2.4 Frecuencia, duración del muestreo y duración del plan de muestreo o programa de Monitoreo del Anexo 1 de la Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobada por Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM, indica: La frecuencia en caso de planes de muestreo deberá considerar aquellas determinadas en la normativa vigente, la estacionalidad, y deberá considerar mediciones en días representativos o días donde se esperan las mayores concentraciones de los parámetros seleccionados.



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"

			critérios, parámetros, metodología, equipos y estaciones de monitoreo como parte de línea base y que en los ítems XIII. Presupuesto y XII. Cronograma, se han asignado presupuesto y programación del monitoreo; sin embargo, en los citados ítems no se incluye información del monitoreo de vibraciones, lo cual resultaría necesario puesto que propone realizar actividades de voladura con el uso de explosivos. La información generada en el monitoreo ambiental ayudará a conocer sobre la composición y volumen emitido, esto permitirá analizar la sostenibilidad ambiental del Proyecto.		
49	DEIN Senace	9.1.2.1.3 Monitoreo de calidad de suelo (Pág. 418)	La Solicitud de Clasificación debe desarrollar un plan de seguimiento y control donde establezca medidas de vigilancia, seguimiento y control para las medidas de manejo ambiental establecidas, que permita verificar el cumplimiento y eficiencia de las mismas, así como el cumplimiento de la normativa ambiental vigente. Al respecto, en la tabla 232: "Estaciones y frecuencias de monitoreo para suelo", se indicó que se realizará el monitoreo en una estación (MS 01) antes del inicio de las obras y una sola vez durante la etapa de cierre, pero en la pág. 418 se indica que se realizará una sola vez en la etapa de cierre del Proyecto, por lo que hay una incongruencia. Asimismo, no precisó que realizará el monitoreo de calidad de suelo después de la remediación realizada en caso de un derrame de sustancias químicas, peligrosas o combustibles, esto a bien de corroborar que la acción correctiva ha sido efectiva. Siguiendo lo indicado en el D.S. N° 011-2017-MINAM, se debe considerar incluir un punto de control o blanco después del derrame y posterior a la remediación de lugar con el fin de verificar la limpieza del área del derrame. Por otro lado, de acuerdo a las imágenes satelitales (Google Earth) se aprecia que en la proyección de la ubicación del DME 1, DME 2, DME 3, DME 4 y DME 7, existirían zonas saturadas	Se requiere al Titular precisar si se realizará el monitoreo de calidad de suelo solo una vez durante la etapa de cierre o también antes del inicio de la obra. Asimismo, adicionar al monitoreo de calidad de suelo, el compromiso de realizar el monitoreo de suelos cuando ocurra un derrame y luego de su remediación, estableciendo una estación en la zona de derrame y un punto de control o blanco, a fin de que sea comparado para verificar la limpieza del área del derrame. Para ello se deberá justificar los parámetros a ser monitoreados de conformidad al D.S. N° 011-2017-MINAM. De otro lado, incluir el monitoreo de suelos hidromórficos o saturados existentes en el área del Proyecto.	No absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

			por lo que es importante realizar un monitoreo de seguimiento a este tipo de suelos hidromórficos.		
50	DEIN Senace	9.1.2.1.4 Monitoreo de la calidad de agua superficial (Pág. 422)	Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados a Senace requieren de información coherente y congruente en cada uno de los capítulos de dichos instrumentos para su evaluación. En la tabla 234: “Estaciones y frecuencia de monitoreo para agua”, se indicó que se realizará el monitoreo en 04 estaciones (MAG 01, MAG 02, MAG 03 y MAG 04) para la Categoría 3, antes del inicio de las obras y con una frecuencia trimestral; sin embargo, en la pág. 421 se indicó que los recursos hídricos a monitorear corresponden a la categoría 4 del D.S. N° 004-2017-MINAM y que la frecuencia será semestral; por lo tanto, existe incongruencia en la información.	Se requiere al Titular corregir la tabla 234, indicando que los recursos hídricos a ser monitoreados corresponden a la categoría 4 establecida en el D.S. N° 004-2017-MINAM y precisar la frecuencia en que se realizará dicho monitoreo la cual debe ser justificada con base a la superposición del cronograma del Proyecto. Además, señalar que los resultados de los monitoreos de efluentes y emisiones, así como los reportes de los análisis y ensayos, deben ser presentados a la Entidad de Fiscalización Ambiental a más tardar el último día hábil del mes siguiente a la fecha de vencimiento de cada periodo de monitoreo, de conformidad al artículo 61 del D.S. 004-2017-MTC.	No absuelta
51	DEIN Senace	Ítem 9.1.2.2. “Monitoreo de componentes del medio socioeconómico y cultural” (págs. 425-426).	En el ítem 9.1.2.2. “ <i>Monitoreo de componentes del medio socioeconómico y cultural</i> ” (págs. 425-426), indicó que los aspectos a monitorear son el Programa de relaciones comunitarias, el Programa de atención de quejas y reclamos y el Programa de participación ciudadana. Sin embargo, el Titular: a. No consideró el monitoreo de las medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales al medio social propuestas en el ítem 8.3. “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>” (págs. 333-361). b. No especificó la frecuencia de los monitoreos ni el responsable.	Se requiere al Titular: a. Complementar el “<i>Monitoreo de componentes del medio socioeconómico y cultural</i>” considerando el monitoreo a las medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales al medio social que propuso en el ítem 8.3. “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>” (págs. 333-361). Adicionalmente, deberá incluir el monitoreo de las nuevas medidas de manejo que sean incorporadas como resultado del levantamiento de observaciones al componente social de la EVAP. b. Especificar la frecuencia de los monitoreos y el responsable de la ejecución.	No absuelta
PLAN DE CONTINGENCIAS					
52	DEIN Senace	10.8 Procedimiento ante	La Evaluación Ambiental Preliminar debe desarrollar un plan de contingencia donde identifique los riesgos y propongan medidas de control de los mismos, con la finalidad de dar una respuesta	Se requiere al Titular relacionar los riesgos ambientales identificados en el Capítulo VII “Descripción de los posibles impactos ambientales” con las acciones de	No absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

		situaciones de emergencia (Pág. 440 – 455)	oportuna a los eventuales accidentes que afecten a la salud, ambiente, e infraestructura; por lo que debe ser preciso y claro. En ese sentido, en el Capítulo 10 “Plan de Contingencias” se ha presentado los procedimientos de respuesta a los riesgos identificados para caso de incendios, derrames de sustancias químicas, peligrosas y/o combustibles, sismos, deslizamiento de tierras, derrumbes, inundaciones y erosión fluvial, sin embargo, debido a que en el Capítulo VII “Descripción de los posibles impactos ambientales” no se han identificado los riesgos ambientales, no se ha presentado una relación de dichos riesgos en el plan de contingencias, asimismo no se ha considerado el riesgo y las acciones de respuesta (antes, durante y después) por fallas geológicas considerando el mapa de Geocatmin donde se visualiza que dos fallas geológicas atraviesan la ruta entre los distritos Ocobamba y Ollantaytambo, que no fueron descritas en la solicitud de clasificación.	respuesta a cada uno de dichos riesgos en el Plan de Contingencias. Asimismo, considerar las acciones de respuesta (antes, durante y después) por fallas geológicas. Considerar también la relación entre los procesos morfodinámicos y fenómenos climáticos, que deben ser complementados según lo observado en la parte de caracterización del medio ambiente (geología, geomorfología y fenómenos naturales).	
PLAN DE CIERRE					
53	DEIN Senace	XI. Plan de Cierre (Pág. 460 – 465)	La Evaluación Ambiental Preliminar debe desarrollar un plan de cierre o abandono ⁸³ donde proponga medidas de manejo que eviten impactos ambientales durante dicha etapa, así como medidas de rehabilitación a aplicar luego del cese de operaciones y su control post cierre; por lo que debe ser preciso y claro. En el ítem 11. “Plan de Cierre” se presentó las medidas para el cierre de obras que incluye la restauración del campamento y patio de máquinas, recuperación ambiental de los DMES,	Se requiere al Titular: a. Presentar las medidas para que el área de influencia quede en condiciones similares a las que se tuvo antes del inicio del Proyecto considerando su potencial uso futuro. b. Presentar las medidas de manejo y reconfiguración morfológica que garanticen la estabilidad y restablecimiento de la cobertura vegetal y la reconfiguración paisajística, según aplique y en	No absuelta

83

Reglamento del SEIA – Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM

Artículo 31°. - Medidas de cierre o abandono

Las Autoridades Competentes deben regular y requerir medidas o instrumentos de gestión ambiental para el cierre o abandono de operaciones de un Proyecto de inversión, en los cuales se considerarán los aspectos que resulten necesarios para evitar impactos ambientales y sociales negativos durante los periodos de cierre o suspensión temporal o parcial de operaciones, así como las medidas de rehabilitación a aplicar luego del cese de operaciones y su control post cierre. Estas medidas deben incluirse en el plan de cierre o abandono que forma parte del estudio ambiental o ser aprobadas adicionalmente de manera más detallada en otro instrumento de gestión ambiental, cuando corresponda.

Anexo VI

“IX. Plan de Cierre o Abandono: Que contenga las acciones a realizar, cuando se termine el Proyecto.”.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

			recuperación ambiental de canteras. Asimismo, se presentó el programa de revegetación de las instalaciones auxiliares, medidas de componente social, programa de monitoreo post cierre; sin embargo, no se ha presentado un plan de cierre definitivo del componente principal que incluya: a. Medidas orientadas a devolver, al área de influencia, las condiciones ambientales similares a las que se tuvo antes del inicio del Proyecto. b. Medidas de manejo y reconfiguración morfológica que garanticen la estabilidad y restablecimiento de la cobertura vegetal y la reconfiguración paisajística, según aplique y en concordancia con la propuesta del uso final del suelo.	concordancia con la propuesta del uso final del suelo.	
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN					
54	DEIN Senace	XII. Cronograma de Ejecución (Pág. 467 – 469) XIII. Presupuesto de Implementación (Pág. 471 – 473)	En el Capítulo 12 "Cronograma de ejecución" se consideran los planes, programas y medidas de manejo ambiental; no obstante, estas se encuentran observados en la presente matriz, por lo cual se deberá actualizar dicho capítulo. En el Capítulo 13 "Presupuesto de implementación", se presenta el presupuesto de implementación de los planes, programas y medidas de manejo ambiental; sin embargo, los planes, programas y medidas de manejo ambiental están observados en la presente matriz; por lo cual se deberá actualizar dicho capítulo.	Se requiere al Titular actualizar el Cronograma para la implementación de los planes, programas y medidas de manejo establecidos en la solicitud de clasificación; el cual deberá estar sincronizado con las etapas del Proyecto (precisando el periodo duración de cada etapa), en caso corresponda. Se requiere al Titular actualizar el Presupuesto de la implementación de los planes, programas y medidas, por cada etapa del Proyecto.	No absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 02

Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua



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

CUT: 208236-2021

San Isidro, 17 de enero de 2022

OFICIO N° 0085-2022-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. Ernesto Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

Asunto : Observaciones a la Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP) “Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco”, presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba

Referencia : Oficio N° 00111-2022-SENACE-PE/DEIN
Oficio N° 01382-2021-SENACE-PE/DEIN
Trámite T-CLS-00304-2021

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación a los documentos de la referencia, mediante los cuales solicitan opinión técnica a la Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP) “Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco”, presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, en conformidad al artículo 81 de la Ley N°29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, se adjunta el Informe Técnico N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR, el cual concluye con dos (02) observaciones que el administrado deberá subsanar para emitir la opinión favorable.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj.: (21) folios

LADR/MASS/MRBR/RGVC: Wendy M.

c.c. Jefatura
G.G.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

CUT: 208236-2021

INFORME TECNICO N° 0006-2022-ANA-DCERH/MRBR

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

ASUNTO : Observaciones a la Evaluación Ambiental Preliminar "Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba

REFERENCIA : Oficio N° 01382-2021-SENACE-PE/
Trámite T-CLS-00304-2021

FECHA : San Isidro, 17 de enero de 2022

Me dirijo a usted para informarle lo siguiente:

1 ANTECEDENTE

1.1 El 14 de diciembre de 2021, mediante Oficio N° 01382-2021-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), solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), opinión técnica al EVAP "Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, conforme al artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El presente Instrumento de Gestión Ambiental ha sido elaborado por CONAMTECI ORIENTE E.I.R.L.

Informe elaborado por el Ing. Rodolfo Gianmarco Vargas Collantes con CIP N° 220398.

2 MARCO LEGAL

- 2.1** Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Reglamento el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.2** Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, su Reglamento el Decreto Supremo N° 001-2010-AG, y su modificatoria el Decreto Supremo N° 006-2017-AG.
- 2.3** Decreto Supremo N° 018-2017-AG, Reglamento de Organización y Funciones de la ANA.
- 2.4** Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en la evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5** Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA, Reglamento para el otorgamiento de autorización de vertimientos y reúso de aguas residuales tratadas.
- 2.6** Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA. Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua.
- 2.7** Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen disposiciones complementarias.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

3 UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Ubicación

Como se mencionó en el título del proyecto, el titular es la municipalidad distrital de Ocobamba, sin embargo, políticamente el proyecto también abarca a la localidad de Tastayoc, la cual pertenece al distrito de Ollantaytambo, provincia de Urubamba. En la siguiente tabla, se muestran las coordenadas de ubicación:

Cuadro N° 1: Coordenadas de ubicación del proyecto.

Ubicación	Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18s		Progresiva (km)	Tipo de intervención	Se encuentra al interior de una ANP o su ZA
		Este (E)	Norte (S)			
Localidad de Yanamayo/Distrito de Ocobamba/Provincia de La Convención/Departamento de Cusco	Inicio	797 707.58	8 550 556.31	0 + 000	Creación de camino vecinal	Ninguno
Sector Málaga Ninguno Chico/Distrito de Ollantaytambo/Provincia de Urubamba/Departamento de Cusco.	Fin	793 915.98	8 547 300.89	11 + 756.604		

Fuente: EVAP "Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - La Convención - Cusco", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, folio 3 del Capítulo III.

3.2 Objetivos y justificación del proyecto

a. Antecedentes

El proyecto contempla la creación de un camino vecinal de 11+756.604 km de longitud, el mismo que beneficiará a la localidad de Yanamayo en el distrito de Ocobamba y a la localidad de Tastayoc y sector Málaga Chico en el distrito de Ollantaytambo.

En la actualidad, no existe ningún tipo de vía carrozable que interconecte de manera directa las localidades de Yanamayo y Tastayoc. Para llegar a los sectores que conforman el proyecto se utilizan caminos de herradura existentes, que atraviesan áreas de cultivo y pastoreo; por lo tanto, mediante el proyecto se busca la creación de un camino vecinal a nivel afirmado, que brinde un acceso eficiente a las localidades beneficiarias, para el traslado de su producción agropecuaria hacia los mercados de consumo y comercialización en las capitales de las provincias.

b. Objetivos

Brindar adecuadas condiciones de acceso para el traslado de personas y productos agropecuarios de las comunidades del distrito de Ocobamba hacia los mercados distritales y provinciales de la región Cusco.

3.3 Descripción de la Actividad en materia de recursos hídricos

En la siguiente tabla se describen las características geométricas de la vía proyectada las cuales han sido determinadas en base al Manual de Diseño de Carreteras (DG 2018), en

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V.B
Fecha: 17/01/2022



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

función de la velocidad directriz de diseño y el Manual para el Diseño de Carreteras No Pavimentadas de Bajo Volumen de Tránsito.

A continuación, se presenta las características técnicas actuales y las proyectadas:

Descripción del proyecto en sus diversas etapas

Cuadro N° 2: Características geométricas del camino vecinal.

ETAPAS	ACTIVIDADES
Construcción	Limpieza y Desbroce del camino vecinal
	Movimiento de tierras (Corte de material suelto, Corte en roca suelta y desquince peinado de Talud).
	Voladuras (Corte de roca fija).
	Uso de fuentes de agua.
	Explotación de canteras, Acomodo y disposición del material excedente.
	Transporte de materiales.
	Conformación de la superficie de rodadura a nivel de afirmado.
	Operación de Instalaciones auxiliares (canteras, DME, campamento y patio de máquinas).
	Construcción de Obras de arte y drenaje (conformación de cunetas, zanjas de coronación, construcción de alcantarillas y construcción de muros de mampostería).
	Instalación de la señalización (Informativa, preventiva, reglamentaria e hitos kilométricos).
Operación y Mantenimiento	Funcionamiento del camino vecinal.
	Limpieza del camino vecinal.
	Remoción de derrumbes.
	Roce y limpieza de obras de arte y drenaje.
	Reparación de baches superficiales.
	Reposición de afirmado.
Cierre	Limpieza y Mantenimiento de la señalización e hitos kilométricos.
	Desmontaje y limpieza de instalaciones auxiliares.
	Cierre de canteras y DMEs.
	Cierre de accesos temporales.
	Desmovilización de equipos y maquinarias.
	Restauración ambiental de áreas afectadas.

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022

Fuente: EVAP “Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco”, presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, folio 8 del Capítulo III.

Depósitos de Material Excedente (DME)

DME – 01:

Habiéndose plotado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices del DME – 01 (Cuadro N° 03), se aprecia que se encuentra superpuesto a bofedales y quebradas, tal como se observa en la Imagen N° 01; debiendo reubicar al DME – 01 a un lugar donde no Afecte a bofedales y cuerpos naturales de agua, y respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatura N° 332-2016-ANA. Actualizar la información en la Tabla N° 38 de la EVAP.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

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

Cuadro N° 03: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del DME-01

DME	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 S de los vértices		Progresiva, Lado y acceso	Área (m2)
		Este	Norte		
DME 01	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba.	797660.085	8550330.000	Progresiva 0+135 km, Margen derecho del camino vecinal, Acceso de 70 metros.	8,117.09
		797669.918	8550348.290		
		797674.795	8550369.691		
		797674.795	8550391.408		
		797666.544	8550415.068		
		797649.712	8550439.743		
		797630.216	8550450.161		
		797606.279	8550432.849		
		797602.648	8550411.074		
		797603.426	8550377.374		
		797607.556	8550303.326		
		797633.863	8550307.070		

Fuente: Tabla N° 38, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc

Imagen N° 01: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 01, en zona de bofedales y quebradas



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022

Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

DME – 02:

Habiéndose planteado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices del DME – 02 (Cuadro N° 04), se aprecia que se encuentra superpuesto a bofedales y quebradas, tal como se observa en la Imagen N° 02; debiendo reubicar al DME – 02 a un lugar donde no afecte a bofedales y cuerpos naturales de agua, y respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatura N° 332-2016-ANA. Actualizar la información en la Tabla N° 38 de la EVAP.

Cuadro N° 04: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del DME-02

DME	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 S de los vértices		Progresiva, Lado y acceso	Área (m2)
		Este	Norte		
DME 02	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba..	797181.912	8549255.649	Progresiva 1+810 km, Margen derecho del camino vecinal, Acceso de 120 metros.	4,843.537
		797181.912	8549240.613		
		797212.734	8549231.476		
		797234.567	8549236.262		
		797251.261	8549280.690		
		797258.568	8549304.599		
		797239.300	8549319.791		
		797212.917	8549323.930		
		797204.033	8549314.551		
		797193.809	8549289.900		

Fuente: Tabla N° 38, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

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

Imagen N° 02: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 02, en zona de bofedales y quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

DME – 03:

Habiéndose planteado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices del DME – 03 (Cuadro N° 05), se aprecia que se encuentra superpuesto a bofedales y quebradas, tal como se observa en la Imagen N° 03; debiendo reubicar al DME – 03 a un lugar donde no Afecte a bofedales y cuerpos naturales de agua, y respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatura N° 332-2016-ANA. Actualizar la información en la Tabla N° 38 de la EVAP.

Cuadro N° 05: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del DME-03

DME	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 S de los vértices		Progresiva, Lado y acceso	Área (m2)
		Este	Norte		
DME 03	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba.	795771.218	8548941.623	Progresiva 1+872 km, Margen derecho del camino vecinal, Acceso de 45 metros.	4,599.403
		795791.494	8548969.207		
		795824.175	8548997.740		
		795848.117	8548981.722		
		795870.770	8548956.064		
		795836.526	8548934.189		
		795812.737	8548910.416		
		795779.811	8548925.771		

Fuente: Tabla N° 38, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Imagen N° 03: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 03, en zona de bofedales y quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

DME – 04:

Habiéndose plotado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices del DME – 04 (Cuadro N° 06), se aprecia que se encuentra superpuesto a bofedales y quebradas, tal como se observa en la Imagen N° 04; debiendo reubicar al DME – 04 a un lugar donde no Afecte a bofedales y cuerpos naturales de agua, y respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatura N° 332-2016-ANA. Actualizar la información en la Tabla N° 38 de la EVAP.

Cuadro N° 06: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del DME-04

DME	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 S de los vértices		Progresiva, Lado y acceso	Área (m2)
		Este	Norte		
DME 04	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba.	795344.003	8548606.611	Progresiva 3+325 km, Margen derecho del camino vecinal, Acceso de 40 metros.	8,969.047
		795299.722	8548634.336		
		795269.071	8548651.024		
		795274.435	8548688.351		
		795307.000	8548711.513		
		795370.760	8548704.727		
		795390.869	8548676.791		
		795392.637	8548644.288		
		795369.408	8548627.623		

Fuente: Tabla N° 38, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022



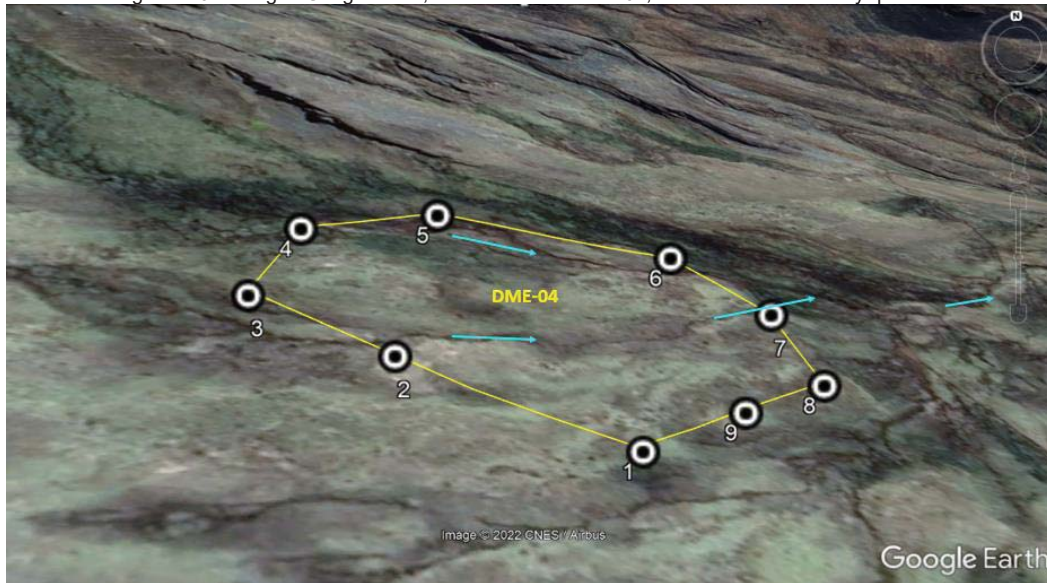
Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Imagen N° 04: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 04, en zona de bofedales y quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

DME – 05:

Habiéndose ploteado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices del DME – 05 (Cuadro N° 07), se aprecia que no se encuentra superpuesto a bofedales, pero si quebrada que pasa longitudinalmente al área del DME-05, tal como se observa en la Imagen N° 05; debiendo reubicar al DME – 05 a un lugar donde no afecte los cuerpos naturales de agua, y respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatura N° 332-2016-ANA. Actualizar la información en la Tabla N° 38 de la EVAP.

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022

Cuadro N° 07: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del DME-05

DME	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 S de los vértices		Progresiva, Lado y acceso	Área (m2)
		Este	Norte		
DME 05	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba.	794502.774	8549110.348	Progresiva 7+215 km, Margen derecho del camino vecinal, Acceso de 18 metros.	2,615.359
		794498.579	8549091.290		
		794497.506	8549071.300		
		794518.939	8549067.760		
		794536.044	8549064.931		
		794553.604	8549061.421		
		794565.595	8549078.082		
		794564.241	8549094.405		
		794550.055	8549105.573		
		794530.174	8549109.117		

Fuente: Tabla N° 38, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

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

Imagen N° 05: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 05, en zona de quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

DME – 06:

Habiéndose planteado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices del DME – 06 (Cuadro N° 08), se aprecia que se encuentra superpuesto a quebradas en zona de fuerte pendiente, tal como se observa en la Imagen N° 06; debiendo reubicar al DME – 06 a un lugar donde no afecte a bofedales y cuerpos naturales de agua, y respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatura N° 332-2016-ANA. Actualizar la información en la Tabla N° 38 de la EVAP.

Cuadro N° 08: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del DME-06

DME	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 S de los vértices		Progresiva, Lado y acceso	Área (m2)
		Este	Norte		
DME 06	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba.	794104.967	8549209.952	Progresiva 8+555 km, Margen izquierdo del camino vecinal, Acceso de 250 metros.	8,994.205
		794151.630	8549250.038		
		794200.392	8549206.809		
		794251.250	8549166.461		
		794205.110	8549118.254		
		794146.649	8549159.125		

Fuente: Tabla N° 38, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Imagen N° 06: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 06, en zona de quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

DME – 07:

Habiéndose planteado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices del DME – 07 (Cuadro N° 09), se aprecia que se encuentra superpuesto a bofedales y quebradas, tal como se observa en la Imagen N° 07; debiendo reubicar al DME – 07 a un lugar donde no afecte a bofedales y cuerpos naturales de agua, y respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatura N° 332-2016-ANA. Actualizar la información en la Tabla N° 38 de la EVAP.

Cuadro N° 09: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del DME-07

DME	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 S de los vértices		Progresiva, Lado y acceso	Área (m2)
		Este	Norte		
DME 06	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba.	794104.967	8549209.952	Progresiva 8+555 km, Margen izquierdo del camino vecinal, Acceso de 250 metros.	8,994.205
		794151.630	8549250.038		
		794200.392	8549206.809		
		794251.250	8549166.461		
		794205.110	8549118.254		
		794146.649	8549159.125		

Fuente: Tabla N° 38, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc

Imagen N° 07: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 06, en zona de quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

DME – 08:

Habiéndose planteado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices del DME – 08 (Cuadro N° 10), se aprecia que la zona de los vértices 2, 3, 4, 5, 6 y 7 se encuentra superpuesta a quebradas, tal como se observa en la Imagen N° 08; debiendo reubicar al DME – 08 a un lugar donde no afecte a cuerpos naturales de agua, y respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatura N° 332-2016-ANA. Actualizar la información en la Tabla N° 38 de la EVAP.

Cuadro N° 10: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del DME-08

DME	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 S de los vértices		Progresiva, Lado y acceso	Área (m2)
		Este	Norte		
DME 08	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba	794294.976	8546368.540	Progresiva 11+756.60 km, Margen derecho del camino vecinal, Acceso de 900 metros.	11,319.144
		794233.456	8546347.196		
		794229.879	8546380.669		
		794216.010	8546405.832		
		794201.328	8546433.427		
		794176.234	8546465.179		
		794169.450	8546501.587		
		794238.419	8546527.179		

Fuente: Tabla N° 38, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc

Imagen N° 08: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 06, en zona de quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

CAMPAMENTO Y PATIO DE MAQUINAS:

Habiéndose planteado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices del campamento y patio de máquinas (Cuadro N° 11), se aprecia que se superpone a riachuelos de bofedales dispersos, tal como se observa en la Imagen N° 09; debiendo reubicar dichos componentes a un lugar donde no afecte a cuerpos naturales de agua, y respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatura N° 332-2016-ANA. Actualizar la información en la Tabla N° 38 de la EVAP.

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

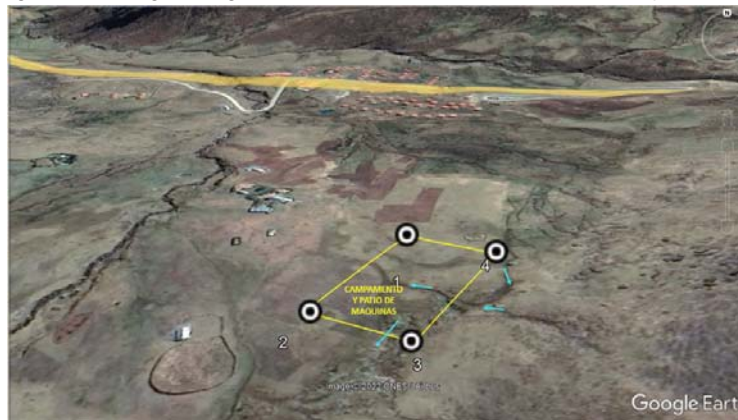
“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cuadro N° 11: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del campamento y patio de maquinas

Instalación Auxiliar	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Vértices en coordenadas UTM-WGS 84 Zona 18 S		Progresiva, lado y acceso	Área (m2)
		Este	Norte		
Campamento y Patio de máquinas	Departamento de Cusco, Provincia La Convención, Distrito de Ocobamba, Localidad Yanamayo	797494.694	8550205.863	Progresiva 0+475 km, Margen derecho del camino vecinal, Acceso de 100 metros.	3,500.781
		797453.106	8550143.304		
		797492.037	8550117.881		
		797533.861	8550182.241		

Fuente: Tabla N° 39, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc

Imagen N° 09: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 06, en zona de quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

CANTERAS:

Habiéndose ploteado en el google earth las coordenadas UTM de los vértices de las Canteras Machucancha y Maychaccasa (Cuadro N° 12), se aprecia que son de origen coluvial ubicadas en laderas de cerro, no son de origen aluvial (material de acarreo); no se superponen a cuerpos naturales de agua como se observa en las Imágenes 10 y 11.

Cuadro N° 12: Coordenadas UTM WGS84 de los vértices del campamento y patio de maquinas

Cantera	Ubicación política (departamento, provincia y distrito)	Vértices en coordenadas UTM WGS 84 Zona 18S		Progresiva, Lado y Accesos	Tipo de material a extraer	Uso del material	Volumen requerido por el proyecto (m3)	Volumen potencial (m3)
		Este	Norte					
Cantera Machucancha	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba.	797275.022	8549168.580	Progresiva 1+922 km, Margen izquierdo del camino vecinal, Acceso de 20 metros.	Material granular	Base de Terraplén, Relleno de Terraplén, Corona de Terraplén, Relleno Estructural, Subrasante y Afirmados	10,652.32	16,742.34
		797304.382	8549193.258					
		797344.047	8549146.817					
		797356.508	8549073.102					
		797310.721	8549053.713					
		797263.940	8549135.547					
Cantera Maychaccasa	Departamento de Cusco, Provincia de La Convención, Distrito de Ocobamba.	795167.147	8548564.431	Progresiva 5+415 km, Margen izquierdo del camino vecinal, Acceso de 85 metros.	Material granular	Base de Terraplén, Relleno de Terraplén, Corona de Terraplén, Relleno Estructural, Subrasante y Afirmados	8,123.43	15,481.91
		795212.149	8548591.276					
		795237.467	8548613.063					
		795275.007	8548587.632					
		795304.158	8548554.875					
		795314.687	8548523.589					
		795293.761	8548494.219					
		795262.432	8548477.973					
		795224.234	8548503.253					

Fuente: Tabla N° 37, EVAP Camino Yanamayo – Tastayoc

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022



PERÚ

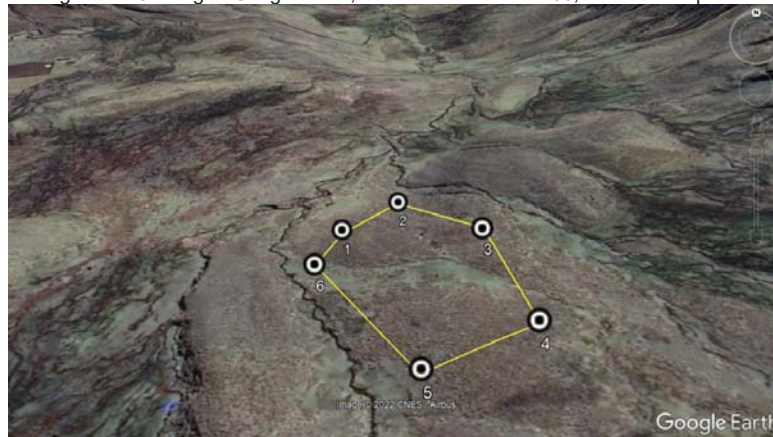
Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



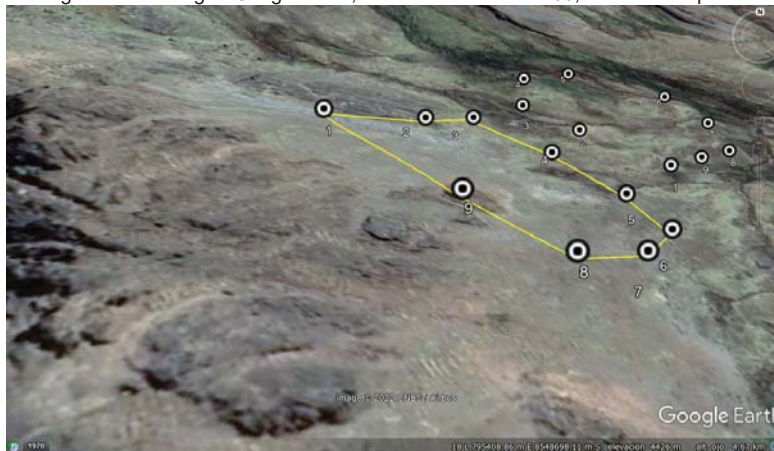
Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

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

Imagen N° 10: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 06, en zona de quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP
Imagen N° 11: Imagen Google Earth, ubicación del DME – 06, en zona de quebradas



Fuente: Elaborado en base a coordenadas UTM WGS 84 de la Tabla 38 del EVAP

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022

Monto de inversión del proyecto, tiempo de ejecución y vida útil

El monto estimado de inversión del proyecto asciende a S/ 15'132,232.13 (Quince millones ciento treinta y dos mil doscientos treinta y dos con 13/100 soles), el tiempo de ejecución de la obra es de 7 meses y 10 años de vida útil.

3.4 Manejo operacional del agua

a. Oferta de agua

Esta actividad comprende, la explotación de dos fuentes de agua, la cual será utilizada, para el riego de la plataforma, preparación de concretos, entre otros. La captación de dichas fuentes será mediante una motobomba y será transportada por un camión cisterna, por lo tanto, no se requerirá la construcción de ningún tipo de infraestructura para su captación. En la siguiente tabla se describe los nombres y puntos de captación de las fuentes de agua:



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

Cuadro N° 13: Fuente de agua en la etapa de construcción.

Fuentes de agua			Coordenadas UTM zona 18s		Caudal de la fuente (m³/s)
Nombre de la fuente	Lado y acceso	Progresiva	Este (m)	Norte (m)	
Quebrada Pucahuaylla	Lado derecho, a 50 m del eje de la vía	1 + 660	797 353.81	8 549 416.48	0.49
Quebrada Phacchapata	Lado izquierdo, a 130 m del eje de la vía	10 + 150	793 960.95	8 548 284.24	0.35

Fuente: EVAP “Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco”, presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, folio 29 del Capítulo III.

- Las fuentes de agua identificadas a utilizarse en las diferentes actividades del proyectos son las quebradas Pucahuaylla ($Q = 0.49 \text{ m}^3/\text{s}$) y Phacchapata ($Q = 0.35 \text{ m}^3/\text{s}$); de las cuales se extraerá un volumen total de $3,020.47 \text{ m}^3$, divididos de la siguiente manera: quebrada Pucahuaylla ($V = 1,650.14 \text{ m}^3/\text{proyecto}$) y quebrada Phacchapata ($V = 1,370.33 \text{ m}^3/\text{proyecto}$).
- Es importante recalcar, que no se construirá ningún tipo de infraestructura para captar las aguas provenientes de las quebradas, ya que el proyecto a considerado utilizar una motobomba quien captará directo desde las fuentes.

Respecto al abastecimiento de agua para consumo humano, durante las actividades del proyecto se les abastecerá con bidones de 20 L de agua de mesa, que serán comprados de proveedores locales.

b. Demanda de agua

La de manda y tipo de uso se describe en la siguiente tabla:

Cuadro N° 14: Consumo de agua en la etapa de construcción.

Caudal de demanda del proyecto (m³)	Usos
3,020.47	*Mezcla y elaboración de concreto. *Elaboración de mezcla para base y subbase para afirmado. *Regadío de las vías de acceso para transporte de material excedente. *Explotación de canteras, entre otros.

Fuente: EVAP “Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco”, presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Demanda de agua para consumo humano

En la siguiente tabla se muestra la cantidad de bidones de agua que serán requeridos para abastecer al personal.

Cuadro N° 15: Consumo de agua para consumo humano

Etapa	Cantidad de personal	Consumo per cápita (L/hab/día)	Duración de las actividades (Días)	Consumo de agua por etapa (Litros)	Número total de bidones de 20 litros
Planificación	7	3.00	17	357	18
Construcción	55	3.00	145	23925	1196
Cierre de obra	14	3.00	48	2016	101
Operación y mantenimiento	12	3.00	10 años	-	-

Fuente: EVAP “Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco”, presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, folio 63 del Capítulo III.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

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

c. Balance Hídrico

Cuadro N° 16: Balance hídrico de la Quebrada Pucahuaylla.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	Total (m3/proyecto)
Oferta Hídrica (m³/mes)	1270080.00	1270080.00	1270080.00	1270080.00	1270080.00	1270080.00	1270080.00	8890560.00
Demanda Hídrica (m³/mes)	35.14	280.25	280.25	280.25	280.25	280.25	213.75	1650.14
Balance (m³/mes)	1270044.86	1269799.75	1269799.75	1269799.75	1269799.75	1269799.75	1269866.25	8888909.86

Fuente: EVAP del Proyecto “Creación del camino vecinal, inicio desvío margen derecha km. 92 Vía Interoceánica (PE 30C) Sol Naciente – Huacamayo, distrito de Inambari, provincia de Tambopata – Madre de Dios”, folio 62 del Capítulo III.

Cuadro N° 17: Balance hídrico de la Quebrada Pucahuaylla.

Mes	1°	2°	3°	4°	5°	6°	7°	Total (m3/proyecto)
Oferta Hídrica (m³/mes)	907200.00	907200.00	907200.00	907200.00	907200.00	907200.00	907200.00	6350400.00
Demanda Hídrica (m³/mes)	48.710	228.198	228.198	228.198	228.198	228.198	180.630	1370.33
Balance (m³/mes)	907151.29	906971.80	906971.80	906971.80	906971.80	906971.80	907019.37	6349029.67

Fuente: EVAP del Proyecto “Creación del camino vecinal, inicio desvío margen derecha km. 92 Vía Interoceánica (PE 30C) Sol Naciente – Huacamayo, distrito de Inambari, provincia de Tambopata – Madre de Dios”, folio 62 del Capítulo III.

d. Generación de Efluentes

Efluentes domésticos

Se generarán efluentes domésticos, producto del personal que laborará en las en las diferentes etapas del proyecto. La estimación de efluentes se realiza en base a los consumos de agua, considerando un volumen de retorno del 80%. En la siguiente tabla se realiza la estimación de efluentes domésticos.

Cuadro N° 18: Generación de efluentes domésticos en las etapas del proyecto.

Etapas	Consumo de agua por etapa (Litros)	Volumen de retorno del 80% (Litros)	Generación de efluentes en m3
Planificación	357.00	285.6	0.29 m3
Construcción	23925.00	19140	19.14 m3
Cierre de obra	2016.00	1612.8	1.61 m3
Operación y mantenimiento	-	-	-

Fuente: EVAP del Proyecto “Creación del camino vecinal, inicio desvío margen derecha km. 92 Vía Interoceánica (PE 30C) Sol Naciente – Huacamayo, distrito de Inambari, provincia de Tambopata – Madre de Dios”, folio 67 del Capítulo III.

Es importante resaltar que los efluentes domésticos generados serán manejados y transportados por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos que se encuentre registrada en el MINAM, la cual se encargara del tratamiento y vertimiento final.

Efluentes industriales

Según las características del proyecto no se generará el vertimiento de efluentes industriales, dado que el mantenimiento de equipos y maquinarias se realizará en lugares autorizados fuera del área de influencia.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

3.5 Caracterización ambiental en materia de recursos hídricos

a. Área de Influencia Directa (AID)

Se ha considerado dentro del área de influencia directa los siguientes componentes principales de la carretera:

- 11+756.604 km de la carretera Yanamayo – Tastayoc.
- 395 m de muros de contención tipo mampostería.
- 1,0967.00 ml de cunetas sin revestir de sección triangular.
- 2,485.00 ml de zanjas de coronación y 380 ml de zanjas de drenaje.
- 52 alcantarillas tipo Marco de concreto armado.

En síntesis, a lo mencionado anteriormente, el Área de Influencia Directa – AID del proyecto comprende un área total de 276.09 ha.

b. Área de Influencia Indirecta (AII)

La carretera en estudio, solo abarca de parte del territorio de las comunidades Campesinas Yanamayo y Tastayoc, más no existe accesos directos que confluyan a otras comunidades. Se determinó que el Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto abarca un total de 402.10 ha.

c. Clima y Meteorología

De acuerdo a la Organización Meteorológica Mundial (OMM 2011), el clima se define como las condiciones medias del tiempo (atmosférico) en una localidad particular para un período de tiempo considerado. Mientras que La meteorología es la ciencia de la atmósfera, aunque se interesa particularmente por los fenómenos atmosféricos que repercuten en la superficie terrestre, interactuando con ésta.

La información meteorológica se obtuvo de las estaciones automáticas del SENAMHI Pacaymayo y Qorihuayrachina, ubicada en 771 096.12 E / 8 835 610.49 S altitud 3,615 m.s.n.m. zona 18s y 778 110.52 E / 8 536 645.81 S altitud 2,517 m.s.n.m. zona 18s, en los periodos del 2016 al 2020.

La estación Pacaymayo presenta una precipitación media anual de 348.94 mm en promedio en el periodo (2016-2020). el registro de precipitaciones totales muestra que la época húmeda, de avenidas y aumento de caudales se da durante los meses de noviembre a abril, alcanzando la máxima precipitación en el mes de febrero, sin embargo, las épocas secas o de estiaje se da entre los meses de mayo a octubre. Referente a la temperatura media mensual en la zona del proyecto, se señala que en el mes de julio baja un poco la temperatura (5.95 °C) y el más caluroso es el de abril (16.9 °C). Se ha registrado la humedad relativa media anual de 87.87 %. La dirección predominante se dirige predominantemente de sur a norte y noreste y la velocidad del viento varía en 1.03 m/s a 3.71 km/h.

Referente a la estación Qorihuayrachina, presenta una precipitación media anual de 563.56 mm en promedio en el periodo (2016-2020), el registro de precipitaciones totales muestra que la época húmeda, de avenidas y aumento de caudales se da durante los meses de agosto a febrero, alcanzando la máxima precipitación en el mes de febrero, sin embargo, las épocas secas o de estiaje se da entre los meses de marzo a julio. En relación a la temperatura media mensual (13.07 °C) en la zona del proyecto, se señala que en el mes de julio baja un poco la temperatura y el más caluroso es el de Noviembre (17.82 °C). Cabe resaltar que las diferencias no son muy marcadas entre las diversas medias mensuales. Se ha registrado la humedad relativa media anual de 82.45 %. La dirección predominante es del Oeste y la velocidad del viento varía en 1.44 m/s a 5.18 km/h.

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

d. Calidad de agua

En relación a la caracterización de la calidad del recurso hídrico esta se realizará antes del inicio de la ejecución de la obra, considerando la normatividad ambiental vigente. Dicha actividad se desarrollará con el objetivo de conocer las condiciones actuales en que se encuentra dicho componente. El encargado de efectuar la mencionada caracterización será la Municipalidad Distrital de Ocobamba. Es de vital importancia mencionar, que en el ítem IX. Plan de Seguimiento y Control, sub ítem Monitoreo de la calidad de agua superficial, se describe los criterios, parámetros, metodología, equipos y las estaciones de monitoreo, que se tomarán en cuenta para el monitoreo de la calidad del agua, como parte de línea base. De igual manera, se asignó el presupuesto y se programó dicho monitoreo, tal y como se puede observar en el capítulo XIII. PRESUPUESTO y XII. CRONOGRAMA respectivamente.

3.6 Identificación y caracterización de impactos en materia de recursos hídricos

La metodología aplicable para la realización de la identificación de impactos ambientales corresponde a una matriz de Leopold (Leopold, 1971)¹. Para el caso de la evaluación de los impactos ambientales se ha tenido en consideración la utilización de la metodología de Conesa (2010)².

a. Etapa de construcción

Cambio en el caudal de los cursos de agua (-21)

El probable cambio en el caudal de las fuentes hídricas a utilizar en el proyecto, puede darse principalmente durante el uso de fuentes de agua, Explotación de canteras, Acomodo y disposición del material excedente, Transporte de materiales, Conformación de la superficie de rodadura a nivel de afirmado, Construcción de Obras de arte y drenaje.

Alteración de la calidad del agua por el incremento de sedimentos (-21)

La alteración de la calidad del recurso hídrico se dará principalmente en las fuentes hídricas que se utilizarán para las diversas actividades del proyecto, pueden ocasionar directamente el incremento de los niveles de sólidos en suspensión, acumulación inadecuada de residuos sólidos en las riberas de las quebradas, entre otros.

b. Etapa de Cierre

Cambio en el caudal de los cursos de agua (-21)

El probable cambio en el caudal de las fuentes hídricas a utilizar en el proyecto, puede darse principalmente durante la desmovilización de equipos y maquinarias, así como el desmontaje y limpieza de instalaciones auxiliares, cierre de canteras, DMEs y accesos temporales. Una vez realizada el cierre final de la obra las condiciones meteorológicas reestablecerán el caudal original de dichas fuentes.

Alteración de la calidad del agua por el incremento de sedimentos (-21)

La probable afectación a la calidad de las aguas superficiales, puede darse principalmente por malas prácticas por parte de los operarios en la eliminación de residuos sólidos, manejo inadecuado del vehículo para el transporte de recurso, debido al desmontaje y limpieza de instalaciones auxiliares, cierre de las mismas y desmovilización de equipos y maquinarias. Las fuentes de agua susceptibles a esta afectación son las Quebradas Pucahuaylla, Phacchapata entre otras de menor influencia.

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022

¹ Esta es una de las metodologías recomendadas por la RM N°455-2018-MINAM, que aprueba "La Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA.

² Dicha metodología ha sido recomendada por la RM N°455-2018-MINAM, que aprueba "La Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA.

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> e ingresando la siguiente clave : 70579D9E



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

3.7 Estrategia de adecuación y de manejo ambiental en materia de recursos hídricos

Plan de Manejo Ambiental

Etapa de Construcción

- a. Cambio en el caudal de los cursos de agua: Prohibir la actividad de lavado de equipos, vehículo y/o maquinaria en las fuentes de agua. Medio de verificación de cumplimiento será un informe.
- b. Alteración de la calidad del agua por el incremento de sedimentos:
 - Evitar al mínimo el desprendimiento de material de construcción y/o residuos a la fuente de recurso hídrico.
 - Prohibir el arrojo de material excedente y residuos sólidos a las fuentes de agua, mediante carteles informativos.Medio de verificación de cumplimiento será un informe.

Etapa de Cierre

- c. Cambio en el caudal de los cursos de agua:
 - Prohibir la actividad de lavado de equipos, vehículo y/o maquinaria en las fuentes de agua.
 - Realizar el mantenimiento de los equipos empleados para el traslado del agua.
 - Evitar el uso del recurso hídrico para actividades distintas a lo establecido en el proyecto.
 - Utilizar estrictamente los volúmenes establecidos y para las actividades especificadas en el proyecto.Medio de verificación de cumplimiento será un informe.
- d. Alteración de la calidad del agua por el incremento de sedimentos:
 - Evitar al mínimo el desprendimiento de material de construcción y/o residuos a la fuente de recurso hídrico.
 - Prohibir el arrojo de material excedente y residuos sólidos a las fuentes de agua, mediante carteles informativos.

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022

Plan de Control y Seguimiento

Monitoreo de la calidad de agua superficial

De acuerdo a la Clasificación de cuerpos de aguas superficiales, aprobado con Resolución Jefatural N° 202-2010-ANA y su modificatoria la Resolución Jefatural 056- 2018- ANA, las quebradas de las que se extraerán agua para el desarrollo de las actividades del proyecto, pertenecen al río Urubamba el cual se encuentran enmarcado dentro de la Categoría 4. Esto conlleva que los parámetros a monitorear según los Estándares de Calidad Ambiental para Agua aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, sean los siguientes:



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

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

Cuadro N° 19: Parámetros de monitoreo según los ECA para agua.

CATEGORÍA 4: CONSERVACIÓN DEL AMBIENTE ACUÁTICO						
PARÁMETROS	Unidad de medida	E1: Lagunas y lagos	E2: Ríos		E3: Ecosistemas costeros y marinos	
			Costa y sierra	Selva	Estuarios	Marinos
FÍSICOS - QUÍMICOS						
Aceites y Grasas (MEH)	mg/L	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
Color (b)	Color verdadero Pt/Co	20 (a)	20 (a)	20 (a)	**	**
Conductividad	(µS/cm)	1 000	1 000	1 000	**	**
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅)	mg/L	5	10	10	15	10
Nitratos (NO ₃)	mg/L	13	13	13	200	200
Oxígeno disuelto (valor mínimo)	mg/L	≥ 5	≥ 5	≥ 5	≥ 4	≥ 4
Potencial de Hidrógeno (pH)	Unidad de pH	6,5 a 9,0	6,5 a 9,0	6,5 a 9,0	6,8 a 8,5	6,8 a 8,5
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	≤ 25	≤ 100	≤ 400	≤ 100	≤ 30
Sulfuros	mg/L	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Temperatura	°C	Δ 3	Δ 3	Δ 3	Δ 2	Δ 2
INORGÁNICOS						
Arsénico	mg/L	0,15	0,15	0,15	0,36	0,36
Bario	mg/L	0,7	0,7	1	1	**
Cadmio Disuelto	mg/L	0,00025	0,00025	0,00025	0,0088	0,0088
Cobre	mg/L	0,1	0,1	0,1	0,05	0,05
Cromo VI	mg/L	0,011	0,011	0,011	0,05	0,05
Mercurio	mg/L	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001	0,0001
Níquel	mg/L	0,052	0,052	0,052	0,0082	0,0082
Plomo	mg/L	0,0025	0,0025	0,0025	0,0081	0,0081
Zinc	mg/L	0,12	0,12	0,12	0,081	0,081
MICROBIOLOGICO						
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 ml	1 000	2 000	2 000	1 000	2 000

Fuente: EVAP del Proyecto “Creación del camino vecinal, inicio desvío margen derecha km. 92 Vía Interoceánica (PE 30C) Sol Naciente – Huacamayo, distrito de Inambari, provincia de Tambopata – Madre de Dios”, folio 15 del Capítulo VIII.

El monitoreo se realizará de manera semestral, durante los 210 días calendarios de duración del proyecto. El titular del proyecto deberá reportar trimestral los resultados del monitoreo de calidad de agua ante las autoridades competentes. En la siguiente tabla se presenta la ubicación de las estaciones para monitoreo de agua superficial:

Cuadro N° 20: Estaciones y frecuencia de monitoreo para agua.

ETAPA	DESCRIPCIÓN	NORMATIVA APLICABLE	ESTACIONES DE MONITOREO (código)	COORDENADAS (Datum WGS 84) ZONA 18 S (°)		FRECUENCIA	RESPONSABLE
				ESTE	NORTE		
LINEA BASE	80 metros aguas arriba de la Quebrada Pucahuaylla (Fuente de agua N° 1)	Categoría 3 de los ECA agua -DS N° 004-2017-MINAM	LB MAG 01	797376.23	8549492.86	Antes del inicio de Obras	Titular del proyecto
	80 metros aguas debajo de la Quebrada Pucahuaylla (Fuente de agua N° 1)		LB MAG 02	797328.16	8549339.32		
	80 metros aguas arriba de la Quebrada Phacchapata (Fuente de agua N° 2)		LB MAG 03	793959.73	8548203.41		
	80 metros aguas debajo de la Quebrada Phacchapata (Fuente de agua N° 2)		LB MAG 04	793951.72	8548360.72		
ETAPA DE CONSTRUCCIÓN Y CIERRE	80 metros aguas arriba de la Quebrada Pucahuaylla (Fuente de agua N° 1)	Categoría 3 de los ECA agua -DS N° 004-2017-MINAM	MAG 01	797376.23	8549492.86	Trimestral	Titular del proyecto
	80 metros aguas debajo de la Quebrada Pucahuaylla (Fuente de agua N° 1)		MAG 02	797328.16	8549339.32		
	80 metros aguas arriba de la Quebrada Phacchapata (Fuente de agua N° 2)		MAG 03	793959.73	8548203.41		
	80 metros aguas debajo de la Quebrada Phacchapata (Fuente de agua N° 2)		MAG 04	793951.72	8548360.72		

Fuente: EVAP del Proyecto “Creación del camino vecinal, inicio desvío margen derecha km. 92 Vía Interoceánica (PE 30C) Sol Naciente – Huacamayo, distrito de Inambari, provincia de Tambopata – Madre de Dios”, folio 17 del Capítulo VIII.

4 OBSERVACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HIDRICOS

4.1. Observación N° 01: Habiéndose ploteado las coordenadas UTM WGS84 de sus vértices de los ocho (08) DME del proyecto en la imagen Google Earth, se aprecia que sus áreas se

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> e ingresando la siguiente clave : 70579D9E



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por BACA
RUEDA Manuel Ricardo FAU
20520711865 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 17/01/2022

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

superponen a bofedales y quebradas (tal como se observa en las Imágenes N° 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8, del ítem 3.3. del presente Informe Técnico) afectando la calidad de los recursos hídricos y bienes asociados. Al respecto sustentar lo siguiente:

- a) Reubicar los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07, DME-08, sin que sus áreas se superpongan a cuerpos naturales y se respeten la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, con el fin de proteger la calidad de los recursos hídricos y bienes asociados.
- b) Presentar los planos perimétricos de los DME-01, DME-02, DM-03, DME-04, DME-05, DME-06, DM-07 y DME-08, respectivos; en archivo Autocad y Kmz, con archivo Excel del cuadro de coordenadas UTM WGS84 de los vértices de cada área del DME.

4.2. Observación N° 02: Habiéndose plotado las coordenadas UTM WGS84 de los vértices del área del campamento y patio de máquinas del proyecto en la imagen Google Earth, se aprecia que sus áreas se superponen a bofedales y quebradas (tal como se observa en la Imagen N° 9, del ítem 3.3. del presente Informe Técnico) afectando la calidad de los recursos hídricos y bienes asociados. Al respecto sustentar lo siguiente:

- c) Reubicar el campamento y patio de máquinas, sin que su área se superponga a cuerpos naturales y se respete la faja marginal o ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, con el fin de proteger la calidad de los recursos hídricos y bienes asociados.
- d) Presentar el plano perimétrico del campamento y patio de máquinas respectivo; en archivo Autocad y Kmz, con archivo Excel del cuadro de coordenadas UTM WGS84 de sus vértices del área del campamento y patio de máquinas.

5 CONCLUSIÓN

De la evaluación realizada a la Evaluación Ambiental Preliminar "Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, se han generado dos (02) observaciones, las cuales deben ser absueltas por el Administrado para que la Autoridad Nacional del Agua pueda emitir opinión favorable de acuerdo a lo establecido en el artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos – Ley N° 29338.

6 RECOMENDACIONES

6.1. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE) remita las observaciones a la Municipalidad Distrital de Ocobamba, a fin de que la Evaluación Ambiental Preliminar "Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco", cumpla con el sustento técnico y la normativa en relación a los recursos hídricos.

6.2. La subsanación de observaciones se deberá presentar en medio digital, formatos PDF y Word, la misma que debe estar completa (planos anexos, informes, gráficos, tablas, etc.) y de fácil manejo para su revisión.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MANUEL RICARDO BACA RUEDA

PROFESIONAL

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

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> e ingresando la siguiente clave : 70579D9E

Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: V'B
Fecha: 17/01/2022



FIRMADO POR:

BARDALES CORONEL
Yolanda FAU 20556097055
soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

San Isidro, 17 de enero de 2022

OFICIO N° 00111-2022-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar.

San Isidro.-

Asunto : Se reitera solicitud de opinión técnica a la solicitud de clasificación del proyecto "*Creación del Camino Vecinal entre las Comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco*", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Referencias : Trámite T-CLS-00304-2021 (02.12.2021)
a) Oficio N° 01382-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 16.12.2021.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia a), por medio del cual esta Dirección solicitó a su Despacho la opinión técnica a la solicitud de clasificación del proyecto "*Creación del Camino Vecinal entre las Comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco*", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Al respecto, debo manifestarle que, a la fecha no se cuenta con la opinión técnica de su representada; por lo que reiteramos el cumplimiento del requerimiento, considerando que debió emitir su pronunciamiento dentro del plazo otorgado.^{1 2}

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Yolanda Bardales Coronel, Líder de Proyectos de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN, al correo ybardales@senace.gob.pe

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

Atentamente,



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

PCh/ybc

¹ El plazo otorgado en el Oficio N° 01384-2021-SENACE-PE/DEIN fue de quince (15) días hábiles, conforme al artículo 40 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, el cual venció el 12 de enero de 2022.

² Mediante Decreto Supremo N° 161-2021-PCM, se declaró días no laborables el día 24, 27 y 31 de diciembre de 2021, así como el 3 de enero de 2022, para los trabajadores del sector público, a nivel nacional.



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

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

"Perú suyunchikpa Iskay Pachak watan: Iskay pachak watañan qispisqanmanta karun"

FIRMADO POR:

BARDALES CORONEL
Yolanda FAU 20556097055
soft

Miraflores, 16 de diciembre de 2021

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

OFICIO N° 01382-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar.

San Isidro.-

Asunto : Se solicita opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "*Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco*", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Referencia : Trámite T-CLS-00304-2021 (02.12.2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, a través del cual la Municipalidad Distrital de Ocobamba presentó ante esta Dirección la solicitud de clasificación del Proyecto "*Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco*", proponiendo la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA) en el marco del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**).

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica sobre la solicitud de clasificación mencionada, en los aspectos de su competencia, en el plazo de **quince (15) días hábiles**, de acuerdo con lo establecido en el artículo 40 del RPAST¹, para lo cual podrá descargar la versión digital de la documentación presentada por el Titular a través del siguiente enlace:

https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/personal/ybardales_senace_gob_pe/EkDN0jpk8KREhrSBjYfbz4UBXqJStC1fshZrLnZQQPSg?e=6HftFS

Asimismo, las copias digitales de los referidos documentos también se han colocado en el Directorio FTP establecido para el Trámite T-CLS-00304-2021.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Yolanda Bardales Coronel, Líder de Proyectos de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN, al correo ybardales@senace.gob.pe

Atentamente,


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

¹ **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC Artículo 40.- Evaluación de la Solicitud de Clasificación**

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 03

Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por GALVEZ
DURAND BESNARD Jessica Maria
FAU 20562836927 soft
Cargo: Directora General (E)
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06.01.2022 17:47:09 -05:00

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

Magdalena Del Mar, 06 de Enero del 2022

OFICIO N° D000019-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para

Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental

Para las Inversiones Sostenibles – SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

dein@senace.gob.pe

Asunto : Solicitud de opinión técnica respecto a solicitud de clasificación

Referencia : Oficio N° 01385-2021-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual su representada solicitó opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "*Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco*", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000015-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene la opinión técnica solicitada

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Jessica María Gálvez-Durand Besnard

Directora General (e)

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -SERFOR

Expediente N°: 2021-0047452



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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: PIRN2MZ



Magdalena Del Mar, 06 de Enero del 2022

INF TEC N° D000015-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Para : **Jessica María Gálvez-Durand Besnard**
Directora General (e)
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal
y de Fauna Silvestre

Asunto : Opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto
"Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo
- Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco",
presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Referencia : Oficio N°01385-2021-SENACE-PE/DEIN (2021-0047452)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Oficio N°01385-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de diciembre de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

II. ANÁLISIS

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

2.1. SOBRE EL PROYECTO

2.1.1. El proyecto de Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc se encuentra ubicado en la región Cusco, provincia de La Convención distrito de Ocobamba. Los principales beneficiarios del proyecto serán las comunidades del distrito de Ocobamba, la longitud del camino vecinal es de 11+756.604 km que conforma el ámbito del proyecto.

2.1.2. Del análisis cartográfico realizado a partir del área de influencia ambiental del EVAP presentado por el Titular, el proyecto no se superpone con concesiones forestales de conservación y maderables, Bosque de producción permanente

Firmado digitalmente por PORLLES
ARTEAGA Mirjana Alice FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.01.2022 11:52:19 -05:00



Firmado digitalmente por DE LA
COLINA LOZADA Rafael FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.01.2022 11:52:19 -05:00

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

(BPP), ecosistemas frágiles de la Lista Sectorial del SERFOR, ni zonas de amortiguamiento de Áreas Naturales Protegidas. Pero si se superpone con el Área de Endemismo de Aves (EBA) P055 Yungas superiores bolivianas y peruanas y con el Área Importante para la Conservación de Aves (IBA) Abra Malaga-Vilcanota PE089.

2.1.3. El proyecto de Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc, tiene como objetivo general el de brindar adecuadas condiciones de acceso para el traslado de personas y productos agropecuarios de las comunidades del distrito de Ocobamba hacia los mercados distritales y provinciales de la región Cusco.

2.1.4. Etapas y actividades del proyecto:

- Etapa preliminar
 - Instalación de Cartel de Obra
 - Movilización de equipos y maquinarias
 - Trazo, Nivelación y Replanteo Topográfico
 - Desbroce y limpieza de área auxiliares (Campamento, patio de máquinas, canteras y DMEs)
 - Montaje de áreas auxiliares (Campamento y patio de máquinas)
 - Señalización preventiva para el proceso de construcción.
- Etapa de construcción
 - Limpieza y Desbroce del camino vecinal
 - Movimiento de tierras
 - Corte en material suelto
 - Corte en roca suelta
 - Desquince peinado de Talud
 - Voladuras (Corte de roca fija)
 - Uso de fuentes de agua
 - Explotación de canteras, Acomodo y disposición del material excedente
 - Transporte de materiales
 - Conformación de la superficie de rodadura a nivel de afirmado.
 - Operación de Instalaciones auxiliares
- Etapa de cierre de obras
 - Desmontaje y limpieza de instalaciones auxiliares
 - Cierre de canteras y DMEs
 - Cierre de accesos temporales
 - Desmovilización de equipos y maquinarias
 - Restauración ambiental de áreas afectadas
- Etapa de operación y mantenimiento
 - Funcionamiento del camino vecinal
 - Mantenimiento rutinario y periódico del camino vecinal



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



2.2. EVALUACIÓN

La Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), presenta las siguientes observaciones y consideraciones:

Aspectos generales

2.2.1 En el capítulo II "Marco Legal" el Titular deberá incorporar y actualizar las siguientes normas:

- Guía de Valorización Económica del Patrimonio Natural (R.M. N°409-2014 MINAM).
- Guía de Inventario de La Flora y Vegetación (R.M. N° 059 – 2015 –MINAM).
- Guía de Inventario de la Fauna Silvestre (R.M. N° 057– 2015 –MINAM).

De la descripción de la actividad

2.2.2 En el Capítulo III. Descripción del proyecto, se tienen las siguientes observaciones:

- a) En el Anexo 09 "*Mapa de Ubicación del Proyecto*", se señala "*Fin del tramo vial Progresiva 1+756.604*". Sin embargo en la Tabla 14 "*Coordenadas ubicación del proyecto*" se señala que la progresiva final es *11+756.604*. Al respecto se evidencia que hay un error en la progresiva incluida en el anexo 09, por lo que el Titular deberá corregir dicho error, y de corresponder en todas las partes del documento y anexos que así lo ameriten.
- b) En el ítem 3.4.2.9 "*Operación de instalaciones auxiliares*", se señala "*las áreas auxiliares necesarias para la creación del camino vecinal Yanamayo - Tastayoc están representadas por 02 canteras, 08 depósitos de material excedente y 01 campamento y patio de máquinas.en el ANEXO N° 20 se presentan las fichas de caracterización de los componentes auxiliares del proyecto*". Al respecto de la revisión de dichas fichas se verifica que la descripción del Tipo de Vegetación y Cobertura Vegetal y de fauna es muy general, por lo que el Titular deberá incluir las especies de flora y fauna presentes en dichas áreas auxiliares, o en su defecto incluir las especies de flora y fauna potenciales.

De la caracterización biológica del patrimonio forestal y de fauna silvestre

2.2.3 En el ítem 5.2.3 "*Flora silvestre*", se señala "*la caracterización de la flora silvestre del área de influencia directa del proyecto se ha realizado, en base a la identificación de especies contenida en el expediente técnico del proyecto y la verificación respectiva de dichos datos mediante la visita in situ*". De lo señalado el Titular deberá tener en cuenta lo siguiente:

- a) En la Tabla 122 "*Flora silvestre del AID del proyecto*", solo se incluye una especie. Al respecto el Titular deberá tener en cuenta que de la revisión de las fotografías incluidas en el EVAP, se verifica que hay más especies de flora silvestre en el área de influencia del proyecto, por lo que se deberá



realizar una caracterización más adecuada de la flora presente en el área del proyecto.

- b) Indicar y describir las metodologías aplicadas para el levantamiento de información de flora silvestre.
- c) Incluir el análisis de composición, abundancia y diversidad de las especies de flora silvestre registrada.
- d) El Titular debe incluir las especies de flora silvestre utilizadas por los pobladores. Asimismo deberá presentar la información de la flora, considerando la información de la familia, especie, nombre común, forma de crecimiento, tipo de cobertura vegetal y/o unidad de vegetación, categórica de amenaza y endemismo, para lo cual se sugiere el formato de la Tabla N° 1:

Tabla N° 1. Lista de especies de flora silvestre

N°	Familia	Especie	Nombre común	Forma de crecimiento	Tipo de cobertura vegetal ¹ y/o unidad de vegetación	D.S. 043-2006-AG ²	IUCN ³	Apéndices CITES ⁴	Endemismo ⁵

- e) Las Tablas precedentes deben ser descritas en términos de riqueza de especies por unidad de vegetación, número de especies incluidas en categorías de amenazas a nivel nacional o internacional, así como especies endémicas potenciales a ocurrir en el área de estudio. Para verificar los nombres científicos y familias utilizadas, así como la correcta escritura, se sugiere emplear literatura especializada, pudiendo emplear la siguiente fuente: <https://www.tropicos.org/Home.aspx>.

Para determinar el tipo de cobertura vegetal, categorías de amenaza y endemismo de flora se deberá tener en cuenta la siguiente información:

- ¹ Tipo de cobertura vegetal: indicar los tipos de cobertura vegetal donde se encuentran las especies, se podrá considerar los nombres de coberturas vegetales presentes en el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015). Consultar el link: <http://geoservidor.minam.gob.pe/recursos/intercambio-de-datos/>
- ² Categorización de especies de flora silvestre (Decreto Supremo N° 043-2006-AG): Indicar qué especies se encuentran en la lista de especies de flora amenazadas, indicando si se encuentran: En Peligro Crítico (CR); En Peligro (EN); Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT). Consultar el link <https://sinia.minam.gob.pe/normas/aprueban-categorizacion-especies-amenazadas-flora-silvestre>.
- ³ IUCN: Indicar las especies que se encuentren en la lista Roja de Especies Amenazadas, indicando si se encuentran: En Peligro Crítico (CR); En Peligro (EN); Vulnerable (VU) y Casi Amenazado (NT). Consultar el link <https://www.iucnredlist.org/>.
- ⁴ CITES: Indicar especies que se encuentran en los Apéndices de la CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres), indicando en qué apéndice se encuentra (I, II o III). Consultar el link <http://checklist.cites.org/#/es>
- ⁵ Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú (León et al, 2006), precisar los departamentos en donde se registra el endemismo. Se sugiere revisar el siguiente link: <http://sisbib.unmsm.edu.pe/BVRevistas/biologia/v13n2/Contenido.htm> y otras publicaciones actualizadas de carácter científico.



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

- f) En caso de emplear información secundaria tener en consideración que la información a presentar deberá ser aplicable al área de estudio⁶, validada⁷, representativa⁸, y actualizada⁹; También se debe incluir los resultados de la fuente de información secundaria en los anexos.

2.2.4 En el ítem 5.2.4 "Fauna"; el Titular deberá:

- a) Indicar y describir las metodologías aplicadas para el levantamiento de información de fauna.
- b) Un ítem o acápite en donde se desarrolle la caracterización de los taxones de Fauna (entomofauna, herpetofauna, avifauna, mastofauna (mamíferos mayores y menores), por separado.
- c) Incluir a la entomofauna en la caracterización de la línea base biológica.
- d) Incluir el análisis de composición, abundancia y diversidad de las especies de fauna registradas.
- e) Registrar las especies de fauna por unidades de vegetación que corresponda al área de influencia del proyecto. Se sugiere usar la Tabla N° 2, para cada taxón.
- f) En caso de usar información secundaria, los resultados de sus monitoreos de los taxones de fauna y metodología empleada se deberán incluir en los anexos. Asimismo deberá tener en consideración que la información a presentar deberá ser aplicable al área de estudio¹⁰, validada¹¹, representativa¹², y actualizada¹³; lo cual no se ha podido verificar a partir de la información presentada.
- g) Incluir un acápite de uso local para fauna; en donde se describirá las formas de utilización de la fauna silvestre, asimismo se deberá realizar la categorización de las especies de fauna de acuerdo a las versiones actualizadas de CITES (versión 2021-3) y UICN (versión 2021).

⁶ La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto.

⁷ La información debe provenir de inventarios biológicos, así como, línea base de instrumentos de gestión ambiental aprobados, publicaciones científicas y académicas de áreas cercanas al proyecto y/o publicaciones de fuentes confiables y verificables.

⁸ La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

⁹ La información debe tener una antigüedad menor de cinco (05) años.

¹⁰ La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto.

¹¹ La información debe provenir de inventarios biológicos, así como, línea base de instrumentos de gestión ambiental aprobados, publicaciones científicas y académicas de áreas cercanas al proyecto y/o publicaciones de fuentes confiables y verificables.

¹² La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

¹³ La información debe tener una antigüedad menor de cinco (05) años.

Tabla N° 2. Lista de especies de fauna silvestre

N°	Clase	Familia	Especie	Nombre común	Unidad de Vegetación	Hábitat durante el registro	D.S. 004-2014-MINAGRI ¹⁴	IUCN	Apéndice CITES	Endemismo

a) Para verificar los nombres científicos, familias y clases actualizadas, se sugiere emplear las siguientes fuentes:

- Anfibios: <https://amphibiaweb.org>
- Reptiles: <http://www.reptile-database.org/>
- Aves: Lista de las aves del Perú (Plenge, 2021): <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>
- Mamíferos: Diversidad y distribución de los mamíferos del Perú I: Didelphimorphia, Paucituberculata, Sirenia, Cingulata, Pilosa, Primates, Lagomorpha, Eulipotyphla, Carnivora, Perissodactyla y Artiodactyla (Pacheco et al 2020).
- https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/article/view/18356/15769?fbclid=IwAR3wo1W-KNQd1A3jIOGFkou3LYsMW6csm8GJfJaS_yn5G2mJ848N2EOhHG0 e información especializada.

2.2.5 En los aspectos de fauna, incluir un acápite sobre las Áreas de endemismo y de importancia para la conservación de Aves que se superponen a la zona del proyecto; toda vez que se ha observado superposición con el Área de Endemismo de Aves (EBA) P055 Yungas superiores bolivianas y peruanas y con el Área Importante para la Conservación de Aves (IBA) Abra Malaga-Vilcanota PE089. Evaluar si las especies de aves endémicas y de importancia indicadoras de la EBA e IBA podrían ocurrir en la zona del proyecto. Asimismo identificar y describir las zonas de alimentación, anidamiento, refugio, entre otros e incluir el respectivo mapa de dichas áreas.

De la identificación y evaluación de impactos

2.2.6 En el ítem 7.1.1 “*Identificación de Impactos*”, además de los impactos considerados para la flora deberá incluir y identificar, evaluar y describir el impacto de “*perdida de diversidad*”. Asimismo se considera solamente como posible impacto “*Perturbación de la fauna silvestre*”. Al respecto, en la construcción, ampliación o rehabilitación de cualquier vía siempre existe remoción de suelo en diferentes magnitudes; por lo que, se pierde cobertura vegetal, especies animales, hábitats y microambientes. Por lo tanto, se deberá identificar, evaluar y describir el impacto “*Pérdida de hábitat para la fauna silvestre*” en relación a las actividades que impliquen los aspectos de “limpieza y desbroce”, “movimiento de tierras”, entre otros relevantes durante las etapas del proyecto y actualizar las matrices de impacto presentadas:

¹⁴

Decreto Supremo que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas. Consultar el link https://www.mef.gob.pe/contenidos/servicios_web/conectamef/pdf/normas_legales_2012/NL20140408.pdf



Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Orrantía, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

www.serfor.gob.pe



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

De los planes y programas de manejo ambiental

2.2.7 En el Capítulo VIII "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales", se tienen la siguientes observaciones:

- a) En el ítem 8.3. *Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales*, el Titular deberá considerar e incluir, adicional a las medidas propuestas, las siguientes medidas:
 - Realizar la inspección previa de las áreas, antes de los trabajos de campo, en caso de reportar fauna se ahuyentarán o espantarán los animales de movilidad rápida (aves y/o mamíferos), rescatar aquellos animales de movilidad lenta (anfibios, reptiles y otros) que se encuentren en el área de trabajo. Estos animales deberán ser llevados a zonas que tengan las mismas condiciones que las de su lugar de origen.
 - Delimitar y/o establecer cercos perimétricos o vallas en los componentes auxiliares como los DME que eviten el ingreso de especies de fauna silvestre, de ser necesario.
- b) En la Tabla 212 "*Medidas de prevención, mitigación, corrección de los impactos ambientales en la etapa de cierre*", se incluye la medida "Revegetar con la especie Ichu la cual es propia de la de la zona" al respecto el Titular deberá incluir y describir las actividades de revegetación indicando:
 - Las especies a utilizar para la revegetación.
 - Describir la metodología a utilizar para la revegetación.
 - Las áreas a ser revegetadas.
 - Incluir el cronograma y presupuesto para dichas actividades.

Se debe incluir dicha información también en el ítem 8.5.5.1 "*Medidas a desarrollar para el control de erosión y estabilidad de taludes*", y también en el ítem 8.7.5.7 "*Medidas para la revegetación de áreas afectadas u ocupadas*" y en las todas las partes del documento que así lo requieran.

- c) Realizar la inspección previa de las áreas, antes de los trabajos de campo, en caso de reportar fauna se ahuyentarán o espantarán los animales de movilidad rápida (aves y/o mamíferos), rescatar aquellos animales de movilidad lenta (anfibios, reptiles y otros) que se encuentren en el área de trabajo. Estos animales deberán ser llevados a zonas que tengan las mismas condiciones que las de su lugar de origen.
 - d) Delimitar y/o establecer cercos perimétricos o vallas en los componentes auxiliares como los DME que eviten el ingreso de especies de fauna silvestre, de ser necesario.
- 2.2.8 En el ítem 9.1.2. "*Monitoreo Ambiental*", se deberá incluir un programa de monitoreo de flora y fauna silvestre (monitoreo biológico), precisando los grupos a evaluar (como mínimo flora y vegetación, aves, mamíferos, anfibios y reptiles, entomofauna), el diseño de muestreo, las metodologías de evaluación, las estaciones de monitoreo (área de control y área de impacto), los parámetros a evaluar (como mínimo riqueza, abundancia, diversidad por unidad de vegetación y estacionalidad (temporada húmeda y seca), considerando todas las etapas del proyecto. Asimismo, ubicar en un mapa las estaciones de monitoreo biológico e



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



incluir el monitoreo dentro del cronograma de ejecución del proyecto y dentro del presupuesto.

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN), mediante Oficio N° 01385-2021--SENACE-PE/DEIN; se concluye que existen ocho (08) observaciones, en materia de nuestra competencia, por absolver.

VI. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN), del SENACE, para su conocimiento y fines pertinentes.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Sahida Quispe Bellota

Coordinadora de los Instrumentos de Gestión Ambiental

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



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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Anexo N° 04

Opinión Técnica de la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del
Ministerio de Cultura



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: 20.12.2021 16:06:22 -05:00

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

San Borja, 20 de Diciembre del 2021

OFICIO N° 000364-2021-DCIA/MC

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
SENACE.

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores. Lima.

mesadepartes@senace.gob.pe, mesadepartesdigital@senace.gob.pe

Presente. –

Ref.: Oficio N° 001384-2021-SENACE-PE/DEIN

De mi consideración:

Mediante el presente me dirijo a usted para saludarla y a la vez, comunicarle con relación al pedido de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto *"Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco"*, presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Al respecto, de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 2.3 (Art. 2° "Del Ámbito") de la Ley General del Ambiente, Ley N° 28611 y la Ley 27446: Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental y su modificatoria (Decreto Legislativo 1078 del 28.06.2008), se debe considerar como parte de los planes para la elaboración de los instrumentos ambientales el componente cultural, entre los cuales se incluye el patrimonio arqueológico, el mismo que, según las características de los proyectos de infraestructura, podrían ser impactado negativamente.

En tal dirección, de la revisión efectuada de la documentación de la citada solicitud de clasificación ambiental, adjunto al presente se alcanza la opinión técnica, requerida por su representada.

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 – DGPA.**
Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco.

MPS/yc



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf> e ingresando la siguiente clave: DTG2B30



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
INMUEBLE

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

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

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

"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

Opinión técnica sobre solicitud de clasificación del Proyecto "Creación de camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba – La Convención – Cusco", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba

1. De la Tabla 7 (**Normativa sobre Patrimonio Cultural**) del **CAPÍTULO II (MARCO LEGAL)**, considerar y complementar el marco legal y técnico establecido por el Ministerio de Cultura con relación a los procedimientos técnicos y administrativos, encaminados a protección del patrimonio arqueológico, en el marco de obras, proyectos y planes de desarrollo, entre ellos, los siguientes:
 - Guía N° 001-2017-MC denominada "Guía metodológica para la identificación de los impactos arqueológicos y las medidas de mitigación en el marco de los Proyectos de Evaluación Arqueológica (PEA), Proyectos de Rescate Arqueológico (PRA) y Planes de Monitoreo Arqueológico (PMA), conforme a lo establecido en el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas" (aprobada con Resolución Ministerial N° 282-2017-MC, publicada en el diario El Peruano el 14 de agosto de 2017).
 - Directiva N° 001-2017-MC: "Directiva que establece los criterios de potencialidad de los bienes arqueológicos en el marco de proyectos de evaluación arqueológica (PEA) y de planes de monitoreo arqueológico (PMA), así como establece precisiones al procedimiento de aprobación de proyectos de rescate arqueológico (PRA)" (Aprobada con Resolución Ministerial N° 283-2017-MC, publicada en el diario El Peruano el 14.08.2017).
 - Resolución Directoral N° 545-2014-DGPA-VMPCIC/MC de fecha 09.12.2014: Aprueba los formatos de "Solicitud de Autorización de Proyectos de Evaluación Arqueológica y Proyectos de Rescate Arqueológico".
 - Resolución Directoral N° 544-2014-DGPA-VMPCIC/MC de fecha 09.12.2014: Aprueba las Actas Informatizadas de Inspecciones Oculares para Proyectos de Evaluación Arqueológica, Proyectos de Investigación Arqueológica, Proyectos de Rescate Arqueológico y demás intervenciones arqueológicas que contempla el RIA.
 - Resolución Directoral N° 550-2014-DGPA-VMPCIC/MC de fecha 12.12.2014: Guía para la elaboración de Expediente Técnico y de Declaratoria.
 - Resolución Directoral N° 564-2014-DGPA-VMPCIC/MC (19.12.2014): Aprueba Plan de Monitoreo Arqueológico que forma parte del proceso de las autorizaciones de Intervenciones Arqueológicas.
 - Resolución Directoral N° 546-2014-DGPA-VMPCIC/MC (10.12.2014): Aprueba las Actas Informatizadas de Inspecciones Oculares para Planes de Monitoreo Arqueológico.
 - Resolución Directoral N° 010-2017-DGPA-VMPCIC/MC (11.01.2017): Aprueba "Ficha de Monitoreo Arqueológico" que se incluye al "Plan de Monitoreo Arqueológico" aprobado con Resolución Directoral N° 564-2014-DGPA-VMPCIC/MC.
 - Resolución Directoral N° 143-2018/DGPA/VMPCIC/MC, que aprueba los "Formatos Simplificados de Aprobación de Informes Finales de Proyectos de Evaluación Arqueológica (PEA) y de Proyectos de Rescate Arqueológico (PRA)".
 - Resolución Ministerial N° 000224-2020-DM/MC, que aprueba el "Protocolo Sanitario Sectorial para la implementación de medidas de vigilancia, prevención y control frente al COVID-19 en las intervenciones arqueológicas".
 - Resolución Viceministerial N° 000063-2021-VMPCIC/MC de fecha 13 de marzo de 2021, que aprueba la Guía N° 02-2021-VMPCIC/MC, denominada "Guía de Excavaciones para Proyectos de Evaluación Arqueológica (PEA)";



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf> e ingresando la siguiente clave: DTG2B30



2. De la **Tabla N° 184 (Grupos de interés del Proyecto)** del numeral **6.7 (Identificación de los actores e interesados por su relación con el lugar de ejecución del proyecto)** del **CAPÍTULO VI (PARTICIPACIÓN CIUDADANA)**, toda vez que parte del proyecto vial, se ubica en un distrito con un alto potencial arqueológico, se recomienda, según sea necesario, considerar al Ministerio de Cultura, a través de la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco.
3. Con relación a lo indicado en el ítem **"Aspectos básicos que deben incluir las normas de conducta para el personal"** del numeral **8.9.5.2.1. (Código de conducta)** de la **Tabla 253 (Procedimiento ante hallazgo de restos arqueológicos)** del **CAPÍTULO VIII. (MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES)**, así como señalado en el numeral **10.8.10 (Plan de contingencia ante hallazgo de restos arqueológicos)** del **CAPÍTULO X (PLAN DE CONTINGENCIAS)**, considerar y tener claro que todos los procedimientos y acciones ante un posible evento de hallazgo de restos arqueológicos, deberán enmarcarse en el Plan de Monitoreo Arqueológico, autorizado por el Ministerio de Cultura, cuya ejecución, de carácter obligatorio, se aplica como una medida de mitigación de carácter preventivo.
4. De los **CAPÍTULOS XII (CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN) y XIII (PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN)** considerar la planificación y ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico, para las etapas del proyecto vial que impliquen remoción y/o alteración del terreno de acuerdo a lo señalado en el CIRA NRO .180-2021-DDCCUS/MC del 05.11.2021 emitido por la Dirección Desconcentrada de Cultura Cusco.
5. Con relación a lo señalado en el numeral **4.1.1 (Área de Influencia Directa – AID)** del **CAPÍTULO IV (ÁREAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO)** y el numeral **5.3.15 (Patrimonio cultural)** del **CAPÍTULO V (ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIOLÓGICO, SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO)**, si bien se señala que se ha obtenido el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), para el proyecto el proyecto vial; no obstante, el titular deberá considerar también, la tramitación del CIRA y/o ejecución del PMA para el área auxiliar: DME 08, el cual no está incluido en el CIRA NRO .180-2021-DDCCUS/MC, así como de otras áreas o longitudes adicionales y/o modificaciones (principales y auxiliares) que requiera o contemple el proyecto vial, en sus etapas de planificación, ejecución y operatividad. Además, se deberán efectuar las gestiones para los permisos correspondientes del Ministerio de Cultura, según aplique, con relación a la sección del trazo vial proyectado y su área de influencia que se superpone al Sitio Arqueológico de "Ollantaytambo" y el Parque Arqueológico Cultural "Valle Sagrado de los Incas" (ver gráfico referencial) y, en tal sentido, se deberán identificar y evaluar los posibles impactos negativos a dichos bienes arqueológicos y, con ello establecer las medidas de mitigación respectiva, aspectos que deberán desarrollarse, según aplique, en los capítulos **VII (Descripción de los posibles Impactos Ambientales)**, **VIII. (Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales)** y **X (Plan De Contingencias)**.





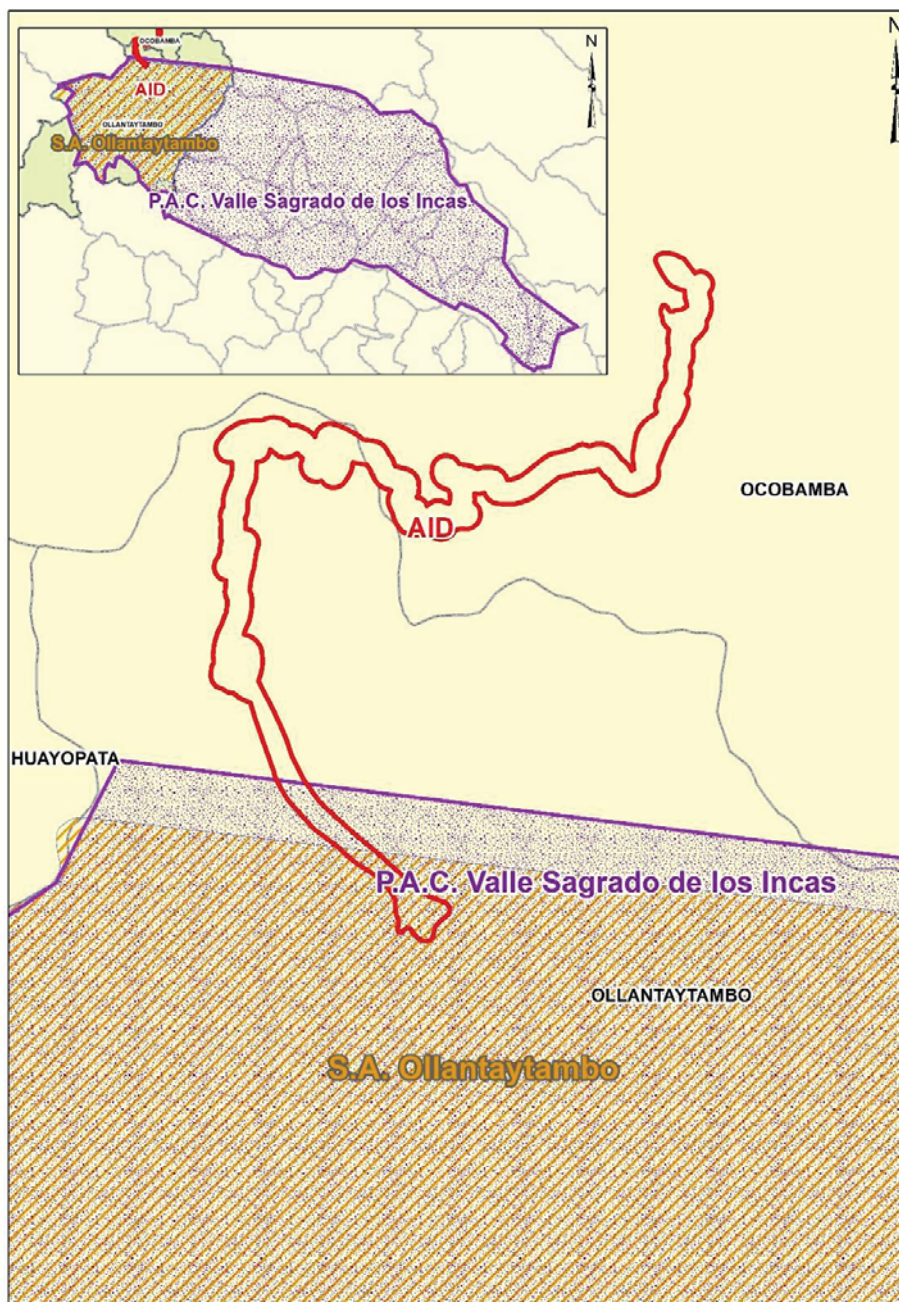
PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
INMUEBLE

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

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



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf> e ingresando la siguiente clave: DTG2B30