



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13637747794065

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00435-2023-SENACE-PE/DEIN

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

DE : **NOELA SANTA HUERTA BOJORQUEZ**
Especialista Ambiental I

MARINA PAULA SAMAMÉ QUENAYA
Especialista Ambiental I

KEILY CLARISSA SILVA HERRERA
Especialista III en Gestión Social

HEALP GATSBY AMPUERO ARMANZA
Especialista en Ingeniería del GTE Descripción de Proyectos –
Nivel II

ADRIANA JIMENEZ CAMPOS
Especialista Biológico del GTE Biológico - Nivel II

MILUSKA LUCÍA AGUIRRE ZAPATA
Profesional Titulado en Ingeniería Geográfica - Nivel II

ROXANA ERIKA CERNA GARCÍA
Especialista Legal del GTE Legal - Nivel II

ASUNTO : Evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto "*Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco*", presentado por la Municipalidad distrital de Ocobamba.

REFERENCIA : Trámite T-CLS-00250-2022 (08.09.2022)

FECHA : San Isidro, 24 de abril de 2023

Nos dirigimos a usted con relación al trámite de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante el Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 08 de setiembre de 2022, 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 del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco*", para la evaluación

correspondiente. Cabe señalar que, el Titular acreditó a la empresa Consultoría y Asesoría Integral Cusco S.R.L. (CONASIN) como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).

- 1.2 Mediante el Acta N° 00456-2022-SENACE-GG/OAC, de fecha 08 de setiembre de 2022, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria (en adelante, **OAC**) del Senace advirtió el incumplimiento de un requisito formal, de acuerdo al Texto Único de Procedimientos Administrativos - TUPA del SENACE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM. Cabe precisar, que dicho requerimiento fue subsanado mediante la Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 08 de setiembre de 2022.
- 1.3 Con fecha 08 de setiembre de 2022, la OAC trasladó a la DEIN Senace el Trámite T-CLS-00250-2022 para la evaluación correspondiente, fecha en que la DEIN Senace inició la revisión de admisibilidad previa a la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto, de conformidad con lo establecido en el numeral 9.1 del artículo 9 de las Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM (en adelante, **PUPCA**).
- 1.4 Mediante el Auto Directoral N° 00338-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 14 de setiembre de 2022, se requirió al Titular que cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 00889-2022-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con los numerales 9.2 y 9.3 del PUPCA, bajo apercibimiento de tenerse por no presentada la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.5 Mediante la Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 28 de setiembre de 2022, el Titular presentó el Oficio N° 213-2022-MDO/A con información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad.
- 1.6 Mediante el Auto Directoral N° 00362-2022-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00961-2022-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 29 de setiembre de 2022, la DEIN Senace admite a trámite la solicitud de clasificación del Proyecto, conforme a lo establecido en el numeral 9.3 del artículo 9 del PUPCA.
- 1.7 Mediante el Oficio N° 01509-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA. Asimismo, mediante el Oficio N° 01759-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de noviembre de 2022, se reiteró a la ANA la solicitud de opinión técnica.
- 1.8 Mediante el Oficio N° 01510-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace solicitó 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**), opinión técnica sobre la solicitud de

clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA. Asimismo, mediante el Oficio N° 01760-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de noviembre de 2022, se reiteró al SERFOR la solicitud de opinión técnica.

- 1.9** Mediante el Oficio N° 01511-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (en adelante, **MIDAGRI**), opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA. Asimismo, mediante el Oficio N° 01761-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de noviembre de 2022, se reiteró al MIDAGRI la solicitud de opinión técnica.
- 1.10** Mediante el Oficio N° 01512-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, **DGDPI MINCUL**), opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA. Asimismo, mediante el Oficio N° 01762-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de noviembre de 2022, se reiteró a la DGDPI MINCUL la solicitud de opinión técnica.
- 1.11** Mediante el Oficio N° 01516-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace remite al Titular el aviso de difusión a fin de que realice la publicación correspondiente y en los plazos establecidos conforme al literal a) del artículo 65 del PUPCA. Asimismo, conforme al literal b) del referido artículo, se le requirió que remita al Senace los cargos de entrega de la copia de la solicitud de clasificación del proyecto al Gobierno regional de Cusco, a las Municipalidades provinciales de La Convención y Urubamba, a la Municipalidad distrital de Ollantaytambo, a las Comunidades Campesinas de Yanamayo y Tastayoc¹; así como a los principales actores que se identifiquen en el proceso de participación ciudadana, en los plazos indicados.
- 1.12** Mediante la Documentación Complementaria DC-3 y DC-4 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fechas 10 y 13 de octubre de 2022, respectivamente, el Titular remite a la DEIN Senace las evidencias de la difusión conforme al artículo 65 del PUPCA.
- 1.13** Mediante la Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 16 de noviembre de 2022, la DGDPI MINCUL remitió su opinión técnica a la DEIN Senace a través del Oficio N° 000659-2022-DGPI/MC, mediante el cual efectúa ocho (08) observaciones/recomendaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- 1.14** Mediante la Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 24 de noviembre de 2022, la ANA remitió su opinión técnica a la DEIN Senace a través del Oficio N° 2076-2022-ANA-DCERH, mediante el cual

¹ Cabe señalar que, Tastayoc se auto identifica como Comunidad Campesina; sin embargo, no cuenta con documentación que los reconoce como tal.

efectúa cinco (05) observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

- 1.15** Mediante el Auto Directoral N° 00454-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 02 de diciembre de 2022, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 01244-2022-SENACE-PE/DEIN por medio del cual se formularon observaciones a la solicitud de clasificación, otorgándose un plazo máximo de diez (10) días hábiles a fin de presentar la información destinada a subsanar dichas observaciones.
- 1.16** Mediante la Documentación Complementaria DC-7 y DC-8 del Trámite T-CLS-00250-2022, ambos de fecha 15 de diciembre de 2022, el Titular solicitó a la DEIN Senace la ampliación de plazo concedido mediante el Auto Directoral citado en el párrafo precedente, con el fin de presentar la subsanación de observaciones formuladas a la solicitud de clasificación.
- 1.17** A través del Auto Directoral N° 00478-2022-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 01322-2022-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 16 de diciembre de 2022, la DEIN Senace concedió la prórroga del plazo por un término de diez (10) días hábiles consecutivos, a fin de que presente la información destinada a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 01244-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.18** Mediante la Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 24 de diciembre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el levantamiento a las observaciones emitidas mediante el Informe N° 01244-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.19** Mediante el Oficio N° 02203-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de diciembre de 2022, la DEIN Senace remitió a la ANA la subsanación de observaciones realizadas mediante el Informe Técnico N° 0047-2022-ANA-DCERH/RVST, para su pronunciamiento final.
- 1.20** Mediante el Oficio N° 02204-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de diciembre de 2022, la DEIN Senace remitió a la DGDPI MINCUL la subsanación de observaciones realizadas mediante el Informe N° 000059- 2022-DCP-RPC/MC, para su pronunciamiento final.
- 1.21** Mediante el Oficio N° 00047-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de enero de 2023, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de pronunciamiento final con respecto a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.22** Mediante el Oficio N° 00048-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de enero de 2023, la DEIN Senace reiteró a la DGDPI MINCUL la solicitud de pronunciamiento final con respecto a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.23** Mediante la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 12 de enero de 2023, el Titular remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 001-A-MDO/LC, solicitando una reunión virtual para el 13 de enero de 2023 a las 15:00 horas.

- 1.24** Mediante el Oficio N° 00069-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 12 de enero de 2023, la DEIN Senace comunicó al Titular sobre la programación de la reunión en la fecha y hora solicitada.
- 1.25** Mediante la Documentación Complementaria DC-11 y DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 08 de enero y 02 de febrero de 2023, el Titular remitió a la DEIN Senace información complementaria al levantamiento a las observaciones emitidas mediante el Informe N° 01244-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.26** Mediante la Documentación Complementaria DC-12 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 24 de enero de 2023, la DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000035-2023-DGPI/MC, el cual contiene el Informe N° 000022-2023-DCP/MC, el mismo que a su vez adjunta el Informe N° 000012-2023-DCP-RPC/MC, mediante el cual procede a dar atención a la solicitud de opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.27** Mediante los Oficio N° 00220-2023-SENACE-PE/DEIN y N° 00349-2023-SENACE-PE/DEIN, de fechas 02 y 21 de febrero de 2023 respectivamente, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de pronunciamiento final con respecto a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.28** Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 01 de marzo de 2023, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH, que contiene el Informe Técnico N° 0030-2023-ANA-DCERH/MASS, requiriendo información complementaria.
- 1.29** Mediante el Oficio N° 00428-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 01 de marzo de 2023, la DEIN Senace trasladó al Titular el Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH remitido por la ANA mediante Documentación Complementaria DC-14 del Trámite T-CLS-00250-2022, para conocimiento y fines correspondientes.
- 1.30** Mediante la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 09 de marzo de 2023, el Titular remitió a la DEIN Senace la información complementaria requerida por la ANA a través del Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH. Dicha documentación fue trasladada a la ANA mediante el Oficio N° 00508-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de marzo de 2023.
- 1.31** Mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 16 de marzo de 2023, el Titular remitió a la DEIN Senace información complementaria para la ANA, la misma que fuera trasladada a dicha entidad mediante el Oficio N° 00547-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de marzo de 2023.
- 1.32** Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 03 de abril de 2023, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000379-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el INF TEC N° D000415-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con diecisiete (17) observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia, detalladas en el ítem 2.2. del referido informe, los mismos que fueron traslado al Titular mediante Oficio N° 00665-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de abril de 2023, para conocimiento y fines correspondientes.

- 1.33** Mediante el Oficio N° 00753-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 20 de abril de 2023, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de pronunciamiento final con respecto a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.34** Mediante la Documentación Complementaria DC-18 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 24 de abril de 2023, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0634-2023-ANA-DCERH, el cual contiene el Informe Técnico N° 0096-2023-ANA-DCERH/MASS, mediante el cual otorga la opinión favorable a la solicitud de clasificación remitida.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante el Informe N° 01244-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 02 de diciembre de 2022, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la información presentada con la Documentación Complementaria DC-9, DC-11, DC-13, DC-15 y DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fechas 24 de diciembre de 2022, 08 de enero, 02 de febrero, 09 y 16 de marzo de 2023, respectivamente, con la finalidad principal de: i) otorgar la Certificación Ambiental en la Categoría I o desaprobar la solicitud; o, en caso contrario ii) asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **SEIA**)².

2.2 Marco Normativo

2.2.1. Competencias del Senace

De conformidad con el literal f) del artículo 3 de la Ley de Creación del Senace, Ley N° 29968, el Senace tiene la función de “*Aprobar la clasificación de los estudios ambientales, en el marco del SEIA, cuya transferencia de funciones al Senace haya concluido*”. Acorde con ello, se emitió la Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones al Senace, se determinó que a partir del 14 de julio de 2016, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para proyectos de Infraestructura – DEIN; órgano de línea encargado de evaluar los proyectos del subsector transporte que

²

Categoría II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

En atención a ello, la DEIN Senace, es la autoridad competente para evaluar la presente Solicitud de Clasificación, de conformidad con el procedimiento y las disposiciones detalladas en los párrafos siguientes.

2.2.2. Sobre el debido procedimiento

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 de Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444 (en adelante, **TUO de la LPAG**), que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".*

En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten³.

Asimismo, corresponde resaltar que, en cumplimiento del Principio de Buena Fe Procedimental, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; y de acuerdo con los deberes generales señalados en el artículo 67 del TUO de la LPAG⁴.

2.2.3. Sobre la solicitud de clasificación

De acuerdo con los artículos 6 y 7 de la Ley N° 27446, Ley del SEIA, el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar, una propuesta de clasificación y de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental que se propone; así como, la descripción de la naturaleza de las

³ En cumplimiento de este principio, el Titular es debidamente notificado de Informes, Resoluciones Directorales y todos los actos administrativos emitidos, garantizando de esta forma los derechos y garantías del debido procedimiento.

⁴ **Decreto Supremo N° 004-019-JUS, Texto Único Ordenado de La Ley n° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General**

"Artículo 67.-"

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

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

actividades de extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos necesarios para elaborar la línea base ambiental;

Asimismo, de conformidad con el artículo 8 de la Ley mencionada, 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;

De manera acorde y en desarrollo de los artículos citados, el artículo 6 del PUPCA, precisa que el Titular que pretende ejecutar un proyecto de inversión sujeto al SEIA, susceptible de generar impactos ambientales negativos significativos, debe presentar una solicitud de clasificación de su proyecto en los siguientes supuestos: (i) El proyecto de inversión no cuenta con clasificación anticipada; y, (ii) El Titular considera que su proyecto de inversión no corresponde a la categoría asignada en la clasificación anticipada, en atención a las características particulares del proyecto y/o del ambiente en donde está inmerso;

Por otro lado, de acuerdo con lo previsto en el artículo 10 y 65 del PUPCA, el Titular es el responsable de la difusión de su solicitud de clasificación, mediante publicaciones en el diario oficial El Peruano y el diario de mayor circulación en la zona donde se ubicará el proyecto de inversión, a efecto de recibir opiniones, observaciones y aportes de parte de los interesados, los cuales deben ser considerados por el Senace en la evaluación que realice a la citada solicitud;

El artículo 12 del PUPCA, precisa que como resultado de la evaluación de la solicitud de clasificación del proyecto de inversión, el Senace emite una resolución mediante la cual: (i) Otorga la certificación ambiental en la categoría I (DIA) o desaprueba la solicitud; o, (ii) Asigna la categoría II (EIA-sd) o III (EIA-d) al proyecto de inversión, aprueba los Términos de Referencia y el PPC, e incorpora las autorizaciones para la realización de las investigaciones, extracciones o colectas solicitadas, según corresponda.

En atención a ello, el procedimiento de clasificación de un proyecto de inversión, se encuentra regulado por el PUPCA, el mismo que establece los requisitos, plazos, etapas procedimentales y demás aspectos relacionados con el proceso de certificación ambiental a cargo del Senace.

2.3 Aspectos Generales del Proyecto

2.3.1 Estado Actual del Proyecto

De acuerdo con el Sistema de Seguimiento de Inversiones (en adelante, **SSI**) del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (en adelante, Invierte.pe), donde se registró la siguiente información:

Cuadro N° 1. Datos registrados en el SSI y en el Formato N° 08-A

Fecha de Registro	27.10.2020
Fecha de Viabilidad/Aprobación	08.12.2020
Código Único de Inversiones – CUI	2502097

Situación	Viable
Se encuentra programado en el PIM	Si
Beneficiarios	7548 habitantes
Etapas de la fase de inversión	Aprobación de Consistencia
Estado	En Registro – Sección A del Formato N° 08-A
Costo de inversión total⁵	S/ 6 187 609,00 soles
Unidad Formuladora (UF)	Municipalidad distrital de Ocobamba
Unidad Ejecutora (UEI)	Municipalidad distrital de Ocobamba

Fuente: Consulta efectuada al aplicativo del SSI, disponible en: <https://ofi5.mef.gob.pe/ssi/Ssi/Indexm>, con el CUI N° 2502097

2.3.2 Objetivo del Proyecto de Inversión Pública⁶

Generar 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.

2.3.3 Responsable de la elaboración de la Evaluación Preliminar⁷

La EVAP presentada por el Titular para la clasificación del Proyecto ha sido elaborada por la empresa Consultoría y Asesoría Integral S.R.L. - CONASIN⁸ y suscrita por los profesionales indicados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2. Relación de profesionales responsables de la EVAP

Nombre	Profesión	N° Colegiatura
Abigail Cárdenas Pílares	Ingeniero Ambiental	CIP N° 196437
Freddy Lupo Estrada	Ingeniero Civil	CIP N° 85231
Wilfredo Santiago Valuis	Antropólogo	CAP N° 309

Fuente: Consulta efectuada en el portal del colegio de Ingenieros del Perú, disponible en:

<https://cipvirtual.cip.org.pe/siccolegiacionweb/externo/consultaCol/#>

Consulta efectuada en el portal del Colegio de Antropólogos del Perú, disponible en:

https://www.cpap.org.pe/resultados-de-la-busqueda/?directory_type=general&custom_field%5Bn-colegiatura%5D=&q=Wilfredo+Santiago+Valuis&in_cat=&address=&cityLat=&cityLng=

2.4 Descripción del Proyecto

La información descrita seguidamente, procede de la EVAP presentada por el Titular del Proyecto.

2.4.1 Datos generales del Proyecto

- **Tipo de Proyecto:** Creación
- **Monto estimado de la inversión:** S/ 14 536 532,87 soles.

⁵ El costo de inversión total difiere del monto de inversión presentado en la EVAP; Sin embargo, el Titular precisó que esta diferencia se origina por la EVAP se ha elaborado con información del Expediente Técnico y que el costo será actualizado una vez obtenida la certificación ambiental, dado que es un requisito de esta entidad para efectuar el registro y aprobación del Expediente Técnico (Sección B del Formato N° 08-A).

⁶ De acuerdo con el ítem 2.1 del Formato N° 07-A, con CUI N° 2502097.

⁷ De acuerdo con lo establecido en el Anexo VI del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, sobre la Evaluación Preliminar para la Clasificación de Proyectos de Inversión.

⁸ La consultora Consultoría y Asesoría Integral S.R.L. - CONASIN, se encuentra registrada en el sector Transportes con Registro N° 506-2020-TRA. Información disponible en:

<https://enlinea.senace.gob.pe/Ventanilla/ConsultaConsultora/Listar?ListaSubsector=11>

- **Superficie total y cubierta:** Preciso que la superficie que abarcará el proyecto será de aproximadamente 114 868,61 m².
- **Zonificación:** la intervención se desarrolla en una zona netamente rural.
- **Tiempo de vida útil:** 10 años.
- **Situación Legal del Predio:** Preciso que los predios pertenecen a la comunidad campesina Yanamayo y a la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga⁹.

2.4.2 Ubicación del Proyecto

El Proyecto se ubica en:

- **Departamento:** Cusco
- **Provincia:** La Convención / Urubamba
- **Distritos:** Ocobamba / Ollantaytambo
- **Comunidades Campesinas:** Yanamayo
- **Asociaciones:** Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga¹⁰.
- **Centro Poblado:** Yanamayo

Cuadro N° 3. Coordenadas de inicio y fin del Proyecto

Camino Vecinal	Coordenadas UTM (Datum WGS 84) – Zona 18 S	
	Este (m)	Norte (m)
Inicio	797 707,58	8 550 556,31
Fin	793 915,98	8 547 300,89

Fuente: Ítem 2.3.1 "Ubicación" del Capítulo III "Descripción de Proyecto" (pág. 18) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

En la Figura N° 01, se presenta la ubicación del presente Proyecto.

⁹ Conforme a lo precisado en el ítem 2.3. "Datos Generales del Proyecto" del Capítulo Descripción de Proyecto (pág. 17) de la EVAP presentada mediante Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022.

¹⁰ Conforme a lo precisado en el ítem 2.3.1 "Ubicación" del Capítulo Descripción de Proyecto (pág. 18) de la EVAP presentada mediante Documentación Complementaria DC-16 al Trámite T-CLS-00250-2022.



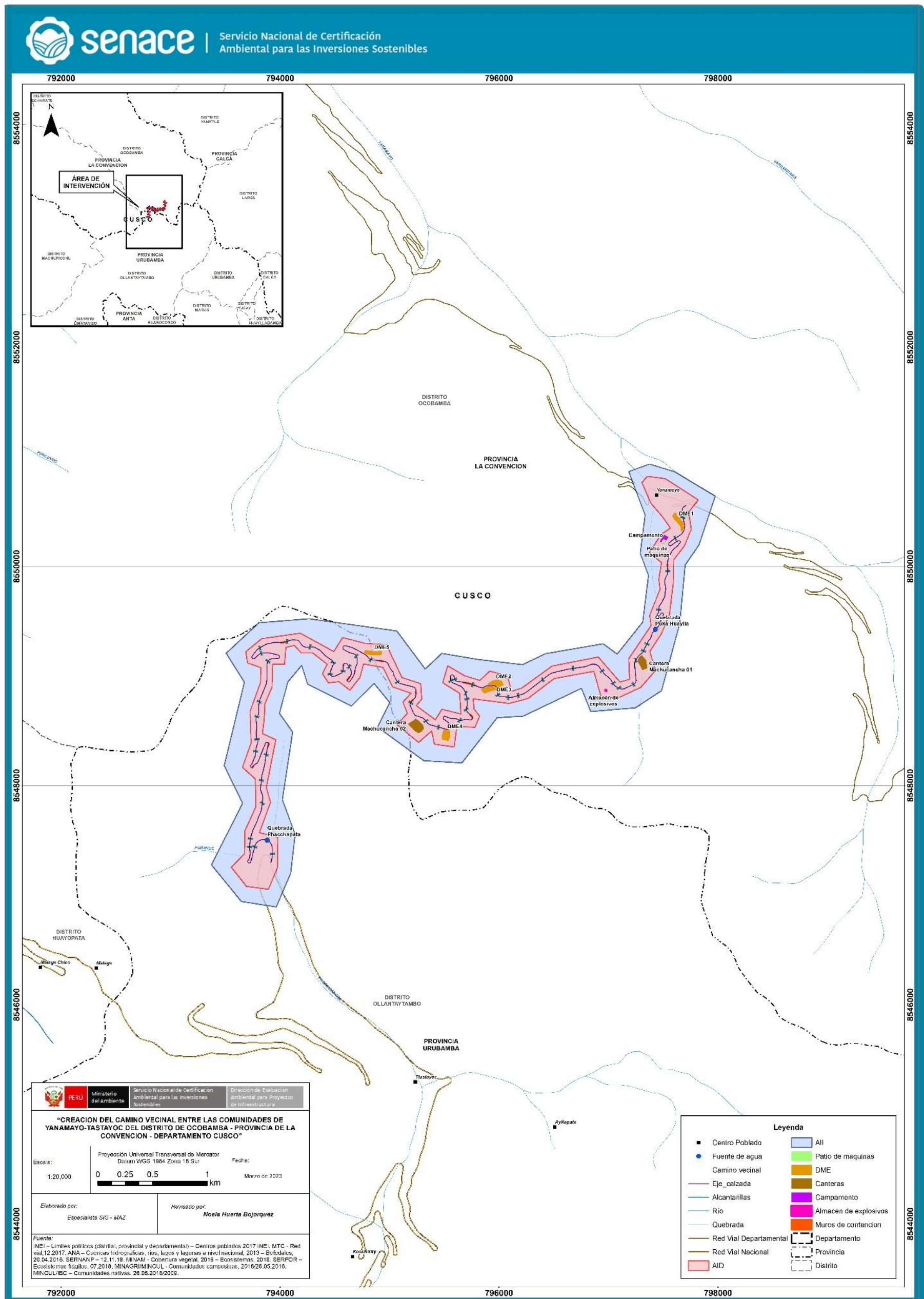
Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Figura N° 01. Ubicación del Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 11.08.2016. MTC - Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 12.11.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI/MINCUL - Comunidades campesinas, 2018/26.05.2016. MINCUL/IBC – Comunidades nativas, 26.05.2016/2009.

2.4.3 Vías de Acceso

El acceso al Proyecto desde la ciudad de Cusco hasta la ciudad de Ollantaytambo es por una vía afirmada, posteriormente se continua por una vía afirmada hasta Yanamayo. Las condiciones de las vías se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 4. Vías de acceso hacia el Proyecto

Desde	Hasta	Distancia (Km)	Tiempo	Ruta	Tipo de vía	Estado
Cusco	Ollantaytambo	44	1 hr 10 min	CU-106	Asfaltado	Bueno
Ollantaytambo	Yanamayo	62	1 hr 40 min	PE-3S, PE28F	Afirmado	Regular

Fuente: Ítem 2.5.9 "Características técnicas de la vía proyectada" del Capítulo III "Descripción de Proyecto" (pág. 49) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

2.4.4 Características técnicas actuales de la vía

En la actualidad no existe una vía carrozable, ni caminos de herradura ni otras vías de acceso definido en la zona propuesta para el Proyecto, lo cual dificulta la transito de sus pobladores hacia el mercado de la capital del distrito para la venta de la producción y el acceso a los servicios que brinda el Estado, tales como salud, educación, entre otros.

2.4.5 Características proyectadas de la vía

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

Cuadro N° 5. Características técnicas del Proyecto

Características	Vía proyectada
Categoría según función	Camino vecinal
Longitud de a vía	11,757 km
Topografía	Accidentado
Vehículo de diseño	C3
Tipo de pavimento	Afirmado
Ancho de explanación	5,00 m
Ancho de calzada	4,00 m
Ancho de bermas a cada lado	0,50 m
Velocidad de diseño	30 km/h
Índice medio diario anual (IMDA)	51 vehículos /día
Pendiente máxima	10 %
Pendiente mínima	0,5 %
Radio mínimo	25 m (12,5 m excepcional curva de volteo)
Bombeo	2,5 %
Peralte máximo	8 %
Obras de arte	
Cunetas	11,757 km
Alcantarillas tipo TMC	52 unidades
Muros de contención	11 unidades
Señalización	
Informativas	12 unidades
Preventiva	16 unidades
Reglamentarias	73 unidades
Hitos kilométricos	12 unidades

Fuente: Ítem 2.3.3 "Características técnicas de la vía proyectada" del Capítulo III "Descripción de Proyecto" (pág. 20) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

2.4.6 Etapas del Proyecto

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

Cuadro N° 6. Etapas del Proyecto

Etapa		Actividades
Planificación	Trabajos preliminares	Habilitación y montaje del campamento y almacén de explosivos
		Identificación y habilitación de canteras y DME
		Identificación de fuentes de agua
		Movilización de maquinaria, equipos y materiales
Construcción	Uso de Áreas Auxiliares	Operación del campamento y Almacén de explosivos
		Uso del recurso hídrico
	Construcción de camino vecinal	Apertura y limpieza del camino vecinal
		Movimiento de tierras
		Extracción y traslado de material de cantera
		Conformación de superficie de rodadura
		Transporte de material excedente y conformación del DME
	Construcción de obras de arte	Construcción de alcantarillas
		Construcción de cunetas
		Construcción de muros de contención
	Implementación de señalización vial	Colocación de señalización vial: • Señales preventivas. • Señales reglamentarias. • Señales informativas • Postes kilometraje
Cierre de obra	Acondicionamiento y restauración	Desmontaje del campamento y almacén de explosivos
		Cierre y acondicionamiento de canteras y DME
		Rehabilitación paisajística
		Traslado y disposición de residuos sólidos
		Retiro de maquinaria y equipos
Operación y mantenimiento	Funcionamiento del camino vecinal	
	Mantenimiento del camino vecinal	

Fuente: Ítem 4.3.1 “Determinación de Aspectos ambiental” del Capítulo IV “Identificación de Impactos Ambientales” (págs. 224-225) de la EVAP presentada con Trámite T-CLS-00250-2022 (DC-13)

2.4.7 Componentes del Proyecto

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

a. Vía afirmada

Se proyecta la construcción de 11,757 km de vía afirmada de 20 cm de espesor, cuyo inicio será en el centro poblado Yanamayo a la altura del km 44 de la carretera Ollantaytambo – Ocobamba (CU 106), en su recorrido cruza terrenos de la comunidad campesina Yanamayo y terrenos de la Asociación Agraria

Thastayoc Abra Málaga, hasta su empalme con la carretera Cusco – Quillabamba (PE 28B).

b. Alcantarillas

El Proyecto contempla la construcción de cincuenta y dos (52) alcantarillas tipo marco de concreto armado con acero de refuerzo. En el siguiente Cuadro se detalla el resumen de sus características.

Cuadro N° 7. Ubicación de alcantarillas

N°	Progresiva (km)	Estructura	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) - zona 18 S	
			Este (m)	Norte (m)
1	0+124	Marco Tipo I	797 679,17	8 550 447,66
2	0+353	Marco Tipo I	797 609,36	8 550 258,13
3	0+877	Marco Tipo I	797 541,63	8 549 958,25
4	1+250	Marco Tipo II	797 459,41	8 549 605,74
5	1+543	Marco Tipo I	797 468,79	8 549 483,04
6	1+614	Marco Tipo I	797 428,91	8 549 425,43
7	1+772	Marco Tipo I	797 351,40	8 549 292,46
8	1+841	Marco Tipo III	797 321,22	8 549 230,21
9	1+955	Marco Tipo III	797 249,26	8 549 145,56
10	2+189	Marco Tipo III	797 227,14	8 548 924,01
11	2+333	Marco Tipo I	797 093,52	8 548 890,63
12	2+401	Marco Tipo II	797 041,58	8 548 934,04
13	2+553	Marco Tipo I	796 942,77	8 549 047,08
14	2+853	Marco Tipo I	796 674,08	8 549 070,11
15	3+152	Marco Tipo I	796 399,03	8 548 968,23
16	3+421	Marco Tipo I	796 175,42	8 548 823,28
17	3+515	Marco Tipo I	796 083,47	8 548 807,81
18	3+613	Marco Tipo III	795 991,85	8 548 827,90
19	3+920	Marco Tipo II	795 758,12	8 548 922,97
20	4+095	Marco Tipo II	795 592,73	8 548 971,88
21	4+207	Marco Tipo II	795 558,69	8 548 958,39
22	4+393	Marco Tipo II	795 695,41	8 548 842,53
23	4+448	Marco Tipo II	795 706,64	8 548 792,01
24	4+544	Marco Tipo II	795 700,25	8 548 695,78
25	4+773	Marco Tipo I	795 640,64	8 548 595,85
26	5+175	Marco Tipo I	795 445,87	8 548 534,95
27	5+306	Marco Tipo I	795 332,20	8 548 590,40
28	5+548	Marco Tipo I	795 192,70	8 548 758,80
29	5+870	Marco Tipo I	795 073,30	8 548 947,47
30	6+223	Marco Tipo I	794 829,13	8 549 151,68
31	6+676	Marco Tipo I	794 696,26	8 549 183,38
32	7+100	Marco Tipo I	794 629,20	8 549 085,34
33	7+229	Marco Tipo I	794 574,72	8 549 045,76
34	7+373	Marco Tipo II	794 456,88	8 549 017,54
35	7+485	Marco Tipo II	794 485,54	8 549 123,44
36	7+752	Marco Tipo I	794 273,49	8 549 266,76
37	7+992	Marco Tipo I	794 063,50	8 549 316,72
38	8+251	Marco Tipo I	793 814,62	8 549 257,64
39	8+474	Marco Tipo I	793 827,45	8 549 209,33
40	8+776	Marco Tipo I	793 888,92	8 549 135,96
41	9+152	Marco Tipo I	793 809,79	8 548 766,31
42	9+300	Marco Tipo I	793 788,52	8 548 630,59
43	9+511	Marco Tipo I	793 789,24	8 548 423,76
44	9+627	Marco Tipo I	793 776,86	8 548 313,84
45	10+197	Marco Tipo I	793 873,11	8 548 282,63
46	10+434	Marco Tipo II	793 828,66	8 548 049,48

N°	Progresiva (km)	Estructura	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) - zona 18 S	
			Este (m)	Norte (m)
47	10+646	Marco Tipo I	793 838,05	8 547 840,48
48	10+990	Marco Tipo I	793 728,67	8 547 516,51
49	11+065	Marco Tipo I	793 720,24	8 547 441,76
50	11+378	Marco Tipo I	793 767,68	8 547 443,06
51	11+535	Marco Tipo III	793 883,78	8 547 503,03
52	11+677	Marco Tipo I	793 929,74	8 547 377,30

Fuente: Ítem 2.4.3.1 “Construcción de alcantarillas, cunetas y muros de contención” del Capítulo III “Descripción de Proyecto” (págs. 41-43) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

Además, el Titular precisó que, de acuerdo con las especificaciones técnicas del expediente técnico, para la construcción de las alcantarillas no será necesario el encausamiento de ningún curso de agua.

c. Cunetas

El Proyecto contempla la conformación de cunetas laterales, en material suelto y roca suelta. Se dará en una sección de 0,75 m de ancho por 0,25 m de profundidad, con una longitud máxima aproximada de 11 757 m.

d. Muro de contención

El Proyecto contempla la construcción de muros de contención en once (11) tramos del camino vecinal proyectado, la estructura será de concreto ciclópeo y tendrá refuerzos de acero. El resumen de sus características se detalla en el siguiente Cuadro:

Cuadro N° 8. Ubicación de muros de contención

N°	Progresiva (km)		Lado	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) - zona 18 S		Longitud (m)
	Inicio	Fin		Este (m)	Norte (m)	
1	0+835	0+845	Derecho	797 539	8 550 013	10
2	3+895	4+010	Derecho	795 733	8 548 931	115
3	4+610	4+650	Izquierdo	795 753	8 548 632	40
4	5+555	5+585	Derecho	795 203	8 548 772	30
5	5+655	5+665	Derecho	795 242	8 548 847	10
6	6+110	6+150	Derecho	794 924	8 549 138	40
7	6+955	6+995	Izquierdo	794 623	8 548 977	40
8	7+175	7+185	Derecho	794 577	8 549 097	10
9	7+990	8+050	Izquierdo	794 033	8 549 309	60
10	9+795	9+815	Derecho	793 751	8 548 172	20
11	10+090	10+125	Izquierdo	793 894	8 548 372	35

Fuente: Ítem 2.4.3.1 “Construcción de alcantarillas, cunetas y muros de contención” del Capítulo III “Descripción de Proyecto” (pág. 44) de EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

e. Señalización

En el trazo del camino vecinal considerará elementos de señalización y dispositivos de seguridad vial según el siguiente detalle:

Cuadro N° 9. Elementos de señalización

N°	Tipo de señalización	Cantidad
1	Señales informativas	12
2	Señales preventivas	16
3	Señales reglamentarias	73
4	Hitos kilométricos	12

Fuente: Ítem 2.5.4 “Construcción de alcantarillas, cunetas y muros de contención” del Capítulo III “Descripción de Proyecto” (pág. 45) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

2.4.8 Instalaciones auxiliares del Proyecto¹¹

Las principales instalaciones auxiliares para la construcción del camino vecinal son las siguientes:

a. Campamento

Se prevé la construcción de un (01) campamento, cuya área es equivalente a 3386,18 m², además contará con un perímetro delimitado. La distribución interna estará conformada por: guardiana, oficinas, almacén, zona de acopio de Top Soil y área de residuos.

Cuadro N° 10. Ubicación del campamento

Área Auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) zona 18 S		Área (m ²)	Perímetro (m)	Propiedad
		Este (m)	Norte (m)			
Campamento	V1	797 508,83	8 550 291,42	3386,18	240,32	CC Yanamayo
	V2	797 547,29	8 550 268,20			
	V3	797 506,00	8 550 204,81			
	V4	797 467,84	8 550 229,45			

Fuente: Ítem 2.5.1.1 “Operación del campamento y almacén de explosivos” del Capítulo III “Descripción de Proyecto” (pág. 32) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

b. Patio de máquina

Dentro del Campamento se delimitará un área para la implementación de un patio de máquina que ocupará un área equivalente a 1023,76 m² y servirá para albergar la maquinaria y equipos utilizados por el Proyecto.

Cuadro N° 11. Ubicación del patio de máquinas

Área Auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) zona 18 S		Área (m ²)	Propiedad
		Este (m)	Norte (m)		
Patio de máquinas	V1	797 502,51	8 550 251,76	1023,76	CC Yanamayo
	V2	797 526,15	8 550 237,51		
	V3	797 505,71	8 550 206,05		
	V4	797 482,51	8 550 221,13		

Fuente: Ítem 2.5.1.1 “Operación del campamento y almacén de explosivos” del Capítulo III “Descripción de Proyecto” (pág. 33) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

¹¹ Los vértices de las poligonales que comprende cada instalación auxiliar se presentan en el Anexo 5 “Fichas de Caracterización de Áreas Auxiliares”.

c. Almacén de explosivos

Se ha previsto la instalación de un almacén de explosivos, para los trabajos de voladuras que se realizarán en las actividades de movimiento de tierras y corte de roca fija.

Cuadro N° 12. Ubicación del almacén de explosivos

Área Auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) zona 18 S		Área (m ²)	Perímetro (m)	Propiedad
		Este (m)	Norte (m)			
Almacén de explosivos	V1	796 978,05	8 548 862,71	60,00	32,00	CC Yanamayo
	V2	796 971,10	8 548 869,09			
	V3	796 973,94	8 548 874,40			
	V4	796 981,78	8 548 867,88			

Fuente: Ítem 2.5.1.1 "Operación del campamento y almacén de explosivos" del Capítulo III "Descripción de Proyecto" (pág. 33) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

d. Cantera

Se prevé la explotación de dos (02) canteras, que fueron evaluadas y seleccionadas previamente, para extraer el material granular requeridos para las actividades del Proyecto (relleno y afirmado de la vía vecinal).

Cuadro N° 13. Ubicación de las canteras

Nombre de la cantera	Progresiva (km)	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) zona 18 S		Área (m ²)	Volumen Potencial (m ³)	Volumen Requerido (m ³)
			Este (m)	Norte (m)			
Cantera Machucancha 01 (cerro)	1+922	V1	797 304,38	8 549 193,26	7611,37	16 742,34	12 556,76
		V6	797 275,02	8 549 168,58			
Cantera Machucancha 02 (cerro)	5+415	V1	795 237,47	8 548 613,06	11 023,45	15 481,61	10 837,33
		V9	795 212,15	8 548 591,28			

Fuente: Ítem 2.5.2.3 "Extracción y traslado de material de cantera" del Capítulo III "Descripción de Proyecto" (pág. 39) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

e. Depósito de Material Excedente - DME

Se prevé la implementación de cinco (05) DME, en donde se dispondrán los excedentes de obra.

Cuadro N° 14. Ubicación de los DME

Nombre del DME	Progresiva (km)	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) zona 18 S		Área (m ²)	Capacidad (m ³)	Volumen a disponer (m ³)
			Este (m)	Norte (m)			
DME 1	0+135	V1	797 604,04	8 550 493,70	7125,41	46 600	45 400
		V17	797 580,32	8 550 461,41			
DME 2	3+700	V1	795 977,34	8 548 967,28	6345,67	31 700	30 700
		V14	795 948,64	8 548 962,40			
DME 3	3+700	V1	795 894,32	8 548 908,21	5807,60	29 000	28 500

Nombre del DME	Progresiva (km)	Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) zona 18 S		Área (m²)	Capacidad (m³)	Volumen a disponer (m³)
			Este (m)	Norte (m)			
		V12	795 868,36	8 548 895,47			
DME 4	5+100	V1	795 554,82	8 548 506,48	6556,14	32 800	31 800
		V8	795 526,99	8 548 506,46			
DME 5	6+300	V1	794 923,36	8 549 232,40	5897,24	29 500	29 000
		V18	794 893,44	8 549 226,89			

Fuente: Ítem 2.4.1.2 “Identificación y habilitación de canteras, DME y fuentes de agua” del Capítulo III “Descripción de Proyecto” (págs. 28-30) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

2.4.9 Recursos por usar en el Proyecto

a. Mano de obra

En el siguiente cuadro se presenta la información de mano de obra requerida por cada etapa del Proyecto

Cuadro N° 15. Requerimiento de Mano de Obra

Personal	Etapas del Proyecto			
	Planificación	Construcción	Cierre de obra	Operación y mantenimiento
Ingeniero Residente	1	1	1	0
Supervisores	1	1	1	1
Asistente	1	2	2	0
Topógrafo	1	1	0	0
Oficial	2	6	2	1
Operario	3	14	3	0
Técnico	1	2	1	0
Peón	15	93	10	10
Total	25	120	20	12

Fuente: Ítem 2.5.7 “personal” del Capítulo III “Descripción de Proyecto” (pág. 48) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

b. Recursos naturales

Para el desarrollo del Proyecto se utilizarán los siguientes recursos naturales.

Cuadro N° 16. Recursos naturales para ejecución del Proyecto

Descripción	Unidad de medida	Cantidad estimada
Arena gruesa	m³	565,70
Piedra grande de 8”	m³	2035,10
Piedra mediana de 6”	m³	954,60
Piedra chancada ½	m³	22,30
Piedra chancada ¾	m³	164,10
Material granular para relleno	m³	3492,17
Madera corriente	p²	10,350,70
Madera corriente cepillada	p²	1150,00
Madera rollizo	pza	452,00
Triplay	planchas	169,50
Estacas	und	712,80
Agua	m³	2908,50

Fuente: Ítem 2.5.6 “materiales e insumos químicos” (pág. 46) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

c. Materiales

Para llevar a cabo las diferentes actividades del Proyecto se requerirán de materiales los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 17. Materiales

Insumos químicos	Unidad de medida	Cantidad estimada	Criterios de peligrosidad				
			Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico
Cemento portland tipo I (42,5 kg)	bls	7412,52		X			X
Yeso en bolsas de 25 kg	bls	124,41					X
Pegamento para PVC	und	1484,00					X
Mecha naranja	m	477,57	X				
Dinamita en cartucho	und	157,37	X			X	X
Fulminante	und	317,47	X			X	X

Fuente: Ítem 2.5.6 “materiales e insumos químicos” (pág. 47) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

d. Insumos químicos

Para llevar a cabo las diferentes actividades del Proyecto se requerirán de insumos químicos los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 18. Insumos químicos

Insumos químicos	Unidad de medida	Cantidad estimada	Criterios de peligrosidad				
			Inflamable	Corrosivo	Reactivo	Explosivo	Tóxico
Pintura esmalte	gal	39,10	X				X
Pintura reflexiva	gal	12,80	X				X
Thinner	gal	2,73	X				X
Gasolina	gal	274,90	X			X	X
Petróleo D-2	gal	90 346,30	X			X	X

Fuente: Ítem 2.5.6 “Materiales e insumos químicos” (pág. 47) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

e. Equipo y maquinaria

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

Cuadro N° 19. Requerimiento de máquinas y/o equipos

Maquinaria y equipos	Unidad	Tiempo	N° de unidades
Camión volquete	hm	8757,85	8
Camión cisterna	hm	493,78	1
Cargador sobre llantas	hm	2977,92	2
Excavadora sobre orugas	hm	3014,09	2
Motoniveladora	hm	569,92	1
Retroexcavadora	hm	160,87	1
Rodillo lizo vibratorio	hm	601,12	1
Tractor sobre orugas	hm	332,04	1
Compresora neumática	hm	3009,62	2

Maquinaria y equipos	Unidad	Tiempo	N° de unidades
Martillo neumático	hm	13753,85	6
Mezcladora de concreto	hm	937,48	1
Vibrador de concreto	hm	151,03	1

Fuente: Ítem 2.5.5 “maquinaria y equipos” (pág. 45) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

Cabe señalar que los equipos y maquinarias estarán en el patio de máquinas, en calidad de custodia, no se realizarán trabajos de mantenimiento ni lavado.

2.4.10 Servicios por usar en el Proyecto

a. Consumo de agua

El agua para consumo del personal de obra será suministrada mediante bidones de 20 litros de agua de mesa. El abastecimiento de agua no potable para las diferentes actividades del Proyecto se realizará mediante captación en las fuentes de agua, el requerimiento estimado de agua industrial para las diferentes etapas del Proyecto será de 2908,47 m³, cuyas ubicaciones se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 20. Punto de captación de agua

Nombre	Progresiva	Caudal de la fuente	Coordenadas UTM (Datum WGS – 84) zona 18 S	
			Este (m)	Norte (m)
Quebrada Puka Huaylla	1+614	0,011	797 429,11	8 549 425,69
Quebrada Phacchapata	11+535	0,006	793 883,85	8 547 502,88

Fuente: Ítem 2.5.1.2 “Uso del recurso hídrico” (pág. 34) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

b. Consumo de energía

La demanda de energía provendrá del campamento, la misma que será abastecida a través de la empresa Electro Sur S.A.A.

2.4.11 Generación de aguas residuales, residuos sólidos, ruido, emisiones y vibraciones

a. Generación de aguas residuales

El Titular señaló que producto de la ejecución de las actividades de proyecto, se generarán únicamente efluentes de tipo doméstico. La estimación de la cantidad de estos efluentes, así como su respectivo manejo y disposición final, se resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 21. Generación, manejo y disposición de efluentes

Etapas	Tipo de efluente	Cantidad (l/mes)	Manejo y disposición	Total de efluentes (m ³) 7 meses
Planificación	doméstico	72 000	EO-RS	504
Construcción				

Etapas	Tipo de efluente	Cantidad (l/mes)	Manejo y disposición	Total de efluentes (m³) 7 meses
Cierre de obras				

Fuente: Ítem 2.5.10 “vertimientos y emisiones” (pág. 49) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

Asimismo, precisó que no generará efluentes industriales debido a que no realizará el lavado de vehículo y maquinarias dentro del área del Proyecto.

b. Generación de residuos sólidos

Durante las etapas del proyecto se generarán residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que serán manejados y dispuestos, de acuerdo con la normativa vigente aplicable¹². La estimación de la cantidad de estos residuos se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 22. Generación de residuos sólidos

Tipo de residuo	Residuo	Etapas			
		Panificación	Construcción	Cierre constructivo	Operación y Mantenimiento
No peligrosos	Residuos domésticos (kg)	53,75	3612	43	20 640
	Residuos metálicos de construcción: metal, fierro, clavos, pernos, alambres y otros similares (kg)	12	166	18	330
	Residuo de la construcción: empaques y embalajes (kg)	25	310	45	120
Peligrosos	Bolsas vacías de cemento (und)	0	7412	0	850
	Bolsas vacías de yeso (und)	0	124	0	120
	Latas (gal) de pegamento, pintura, thinner, lubricantes y grasas (und)	0	52	0	25

Fuente: Ítem 2.5.11 “generación de residuos” (pág. 52) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

La disposición final de los residuos peligrosos, no peligrosos y de construcción será mediante una EO-RS autorizada.

c. Emisiones atmosféricas

El Titular indicó que las emisiones generadas serán producto del funcionamiento de las maquinarias¹³ requeridas en el proyecto. La estimación de dichas emisiones se presenta en los siguientes cuadros:

¹² Reglamento de gestión y manejo de residuos sólidos de las construcción y demolición, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA; Ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante Decreto Legislativo N° 1278, y su reglamento aprobado a través del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (y sus modificatorias).

¹³ Descritas en el cuadro N° 19 del presente informe.

Cuadro N° 23. Estimación de emisiones para la etapa de planificación, construcción y cierre constructivo

Maquinaria y Equipos	Emisiones promedio (kg/obra ¹⁴)				
	CO ₂	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2,5}
Camión volquete	1381,1	2,3	3232,3	196,9	182,2
Camión cisterna	140,8	0,2	329,5	20,1	18,6
Cargador sobre llantas	611,1	1,3	2036,9	186,7	168,0
Excavadora sobre orugas	831,5	1,1	2011,7	160,9	147,5
Motoniveladora	0,04	0,00	0,20	0,02	0,02
Retroexcavadora	0,04	0,02	0,15	0,01	0,01
Rodillo lizo vibratorio	0,11	0,05	0,42	0,04	0,04
Tractor sobre orugas	0,05	0,02	0,20	0,02	0,02
Compresora neumática	0,09	0,04	0,42	0,03	0,03
Martillo neumático	0,04	0,00	0,20	0,02	0,02
Mezcladora de concreto	0,04	0,02	0,15	0,01	0,01
Vibrador de concreto	0,11	0,05	0,42	0,04	0,04

Fuente: Ítem 2.5.10 “vertimientos y emisiones” (pág. 51) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del trámite T-CLS-00250-2022.

d. Ruido y vibraciones

La generación de ruido será producto del funcionamiento de maquinarias y equipos. La estimación de los niveles de ruido se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 24. Estimación de nivel de ruido para el Proyecto

Proceso	Fuente / Maquinaria	Nivel de ruido a 1 m de la fuente “dB(A)”	Nivel de ruido a 20 m de la fuente “dB(A)”
Operación de maquinaria y equipos	Camión volquete	90	75
	Camión cisterna	96	90
	Cargador sobre llantas	102,8	80
	Excavadora sobre orugas	95	85
	Motoniveladora	120	90
	Retroexcavadora	95	85
	Rodillo lizo vibratorio	100	80
	Tractor sobre orugas	120	90
	Fuente / equipos	Nivel de ruido a 2 m de la fuente “dB(A)”	Nivel de ruido a 10 m de la fuente “dB(A)”
	Compresora neumática	105	91,5
	Martillo neumático	105	91,5
	Mezcladora de concreto	89,9	75,9
	Vibrador de concreto	84,7	70,7

Fuente: Ítem 2.5.12 “generación de ruido y vibraciones” (págs. 52-53) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022.

Con respecto a la generación de ruido será producto del funcionamiento de maquinarias y equipos. La estimación de los niveles de vibración se presenta en el siguiente cuadro:

¹⁴

La obra tiene una duración de 7 meses (planificación, construcción y cierre constructivo)

Cuadro N° 25. Estimación de nivel de vibraciones del Proyecto

Proceso	Fuente / Maquinaria y equipos	Nivel de vibraciones m/s ²
Operación de maquinaria y equipos	Camión volquete	1,33
	Camión cisterna	0,50
	Cargador sobre llantas	0,50
	Excavadora sobre orugas	0,90
	Motoniveladora	1,02
	Retroexcavadora	0,90
	Rodillo lizo vibratorio	1,90
	Tractor sobre orugas	1,73
	Compresora neumática	0,50
	Martillo neumático	0,50
	Mezcladora de concreto	0,50
	Vibrador de concreto	0,50

Fuente: Ítem 2.5.12 "generación de ruido y vibraciones" (pág. 53) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022.

2.4.12 Tiempo de ejecución y presupuesto del Proyecto

La duración de cada etapa del Proyecto, se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 26. Cronograma de ejecución del Proyecto

Etapa	Duración
Planificación	7 meses
Construcción	
Cierre de obras	
Operación y Mantenimiento	10 años

Fuente: Ítem 2.3.3 "características técnicas de la vía proyectada" (pág. 21) de la EVAP presentada mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022.

Por otro lado, el Titular precisó que el monto de inversión estimado para el presente Proyecto es S/ 14 536 532,87 soles.

2.5 Línea de Base Ambiental

2.5.1 Área de Influencia del Proyecto

El Titular mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022 señaló que el área de influencia comprende el área donde se llevarán a cabo las actividades del proyecto y el área alrededor de la cual podría haber algún tipo de cambio, dependiendo de la distribución espacial (extensión geográfica) y de los impactos que pueden generarse, así como de las medidas de mitigación que se implementen.

2.5.1.1 Área de Influencia Directa (AID)¹⁵

El Titular indicó que la superficie del AID es de 159,89 ha. Para su delimitación utilizó los siguientes criterios:

- Espacios geográficos; se considera los espacios a ocupar por la apertura del camino vecinal, las obras de arte y drenaje, las señalizaciones y las áreas auxiliares que contempla el proyecto (01 campamento, 02 canteras, 05 DME, 02 fuentes de agua y 01 almacén de explosivos).
- Se considera los accesos a las áreas auxiliares, tomando en cuenta que el acceso al Campamento es de aproximadamente 70 m y el acceso al almacén de explosivos es aproximadamente 100 m.
- Áreas de manifestación de impactos.
 - Áreas de manifestación de impactos directos a la calidad del aire (emisiones de gases, material particulado), niveles de ruido, calidad del agua, suelo, paisaje.
 - Áreas de manifestación de impactos por vibraciones a causa de los trabajos de voladura.
- Recursos hídricos a intervenir por las actividades de construcción de la vía, instalaciones auxiliares, obras de arte y drenaje (alcantarillas, cunetas, etc.) y las 02 fuentes de agua.
- Áreas afectadas por uso de recursos naturales como: fuentes de agua, desbroce de cobertura vegetal, entre otros que corresponda.
- Áreas afectadas por el cambio de uso del suelo.
- Áreas de manifestación de impactos a la flora y fauna silvestre.
- Áreas de manifestación de impactos a ecosistemas frágiles (bofedales)
- Áreas de manifestación de impactos a áreas de importancia de aves IBAs
- Áreas de manifestación de impactos al área endémica de aves EBAs.
- Comunidades campesinas y centros poblados
- Cercanía a instituciones educativas.
- Cercanía a centros de salud.
- Vías de acceso cercanos al Proyecto.
- Dinámica social, económica y cultural que podría verse afectada.
- Sitios arqueológicos.

A continuación, en el siguiente cuadro se detalla las localidades pertenecientes al área de influencia directa del Proyecto:

Cuadro N° 27. Localidades que pertenecen al AID del Proyecto

Comunidad campesina	Centro poblado	Distrito	Provincia	Departamento	Progresiva
Yanamayo	Yanamayo	Ocobamba	La Convención	Cusco	0+000 hasta 6+350

¹⁵

En la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó el ítem 3.1.1. "Área de Influencia Directa (AID)" los criterios físicos, biológicos y sociales para su delimitación. considerando una distancia mínima de 40 m en todo el trazo de la vía (donde se incluye las áreas donde se realizarán trabajos de voladura); 20 m mínimo alrededor de las áreas auxiliares; asimismo, se incluye el CP Yanamayo y, para el caso de las 02 fuentes de agua considera 50 m aguas arriba y 100 m aguas abajo del punto de captación. Asimismo, respecto a las áreas de IBAs PE-089 "Abra Málaga – Vilcanota" y EBAs 055 "Bolivian and Peruvian upper yungas" se considera 40 m alrededor de todo el camino vecinal que se superpone a estas áreas (Págs. 62 al 67).

Comunidad campesina	Centro poblado	Distrito	Provincia	Departamento	Progresiva
Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga	---	Ollantaytambo	Urubamba	Cusco	6+350 hasta 11+757

Fuente: Documentación Complementaria DC-16 del T-CLS-00250-2022.

2.5.1.2 Área de Influencia Indirecta (AII) ¹⁶

El Titular indicó que la superficie del AII es de 425,21 ha. Para su delimitación utilizó los siguientes criterios:

- Ordenamiento geopolítico.
- Cuencas Hidrográficas; se considera dentro del AII a la cuenca del Yanatile y la Intercuenca del Vilcanota, que pertenecen a la Intercuenca Alto Urubamba – Vilcanota.
- Relieve del terreno; el proyecto se emplaza en la cadena montañosa del Vilcanota, por lo que la presencia de elementos como montañas con pendientes fuertemente escarpadas es una barrera para los impactos indirectos generados.
- Posibles impactos ambientales indirectos; considerando la zona de trabajos para la construcción del camino vecinal y a la población del centro poblado Yanamayo y al Anexo Tastayoc, principalmente en la calidad de aire y ruido; asimismo, las áreas de manifestación de impactos a áreas de importancia de aves IBAs PE-089 “Abra Málaga – Vilcanota” considerando que el trazo del camino vecinal se superpone aproximadamente desde la progresiva 7+000 hasta la progresiva 14+757, considerando 100m alrededor del AID; las áreas de manifestación de impactos al área endémica de aves EBAs 055 “*Bolivian and Peruvian upper yungas*” considerando que todo el trazo del camino vecinal se superpone a éste, considerando 100 m alrededor del AID.

A continuación, en el siguiente cuadro se detalla los distritos que forman el área de influencia indirecta del Proyecto:

Cuadro N° 28. Distritos que conforman el AII, política y administrativamente

Distrito	Provincia	Departamento	Progresiva
Ocobamba	La Convención	Cusco	0+000 hasta 6+350
Ollantaytambo	Urubamba	Cusco	6+350 hasta 11+757

Fuente: Documentación Complementaria DC-16 del T-CLS-00250-2022.

¹⁶

En la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó el Ítem 3.1.1. “Área de influencia Directa (AID)” y ítem 3.1.2. “Área de Influencia Indirecta (AII)” los criterios físicos, biológicos y sociales para su delimitación (Págs. 62 al 68).

2.5.2 Aspectos del medio físico, biótico, social y cultural

2.5.2.1 Medio físico¹⁷

Respecto al medio físico, el Titular indicó que según la clasificación climática de Thornthwaite, al área del Proyecto le corresponde un tipo de clima Lluvioso con otoño e invierno secos Frío B(o,i)C¹⁸. Respecto de la caracterización de variables meteorológicas¹⁹ en el área de influencia del Proyecto, el Titular consideró la data meteorológica de la Estación Meteorológica (E.M.) “Soraypampa”²⁰ (para el periodo 2018 al 2022) del Servicio Nacional de Meteorología Hidrología SENAMHI. La E.M. registra temperaturas promedio mensuales que oscilan entre los 5,02 y 8,59 °C, con una precipitación promedio mensuales de 10,45 y 201,10 mm y una humedad relativa promedio mensual en el rango de 61,16% a 90,59%. Respecto al viento, la velocidad promedio mensual oscila entre 1,30 a 3,84 m/s y la dirección predominante es Sur Sureste (SSE).

Para caracterizar la calidad del aire y ruido ambiental, empleo información secundaria procedente de la Declaración de Impacto Ambiental del “Proyecto de Exploración Minera Jasperoide” aprobado mediante Resolución Directoral N° 009-2019-MEM/DGAAM, de fecha 22 de enero 2019. Respecto al análisis realizado para calidad del aire consideró la estación CA-02²¹ donde se observó que los parámetros evaluados PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, CO, H₂S, O₃, Pb y C₆H₆ no superan el ECA para aire²². Asimismo, presentó los resultados del monitoreo de los niveles de ruido en la estación RA-02²³ los cuales fueron comparados con la zona de aplicación residencial que establece el ECA para ruido²⁴ y cuyos niveles obtenidos (LAeqT)²⁵ cumplen con el ECA para ruido para ambos horarios (diurno y nocturno) en la zona residencial. Para la evaluación de los niveles de vibraciones²⁶, el Titular presentó los resultados del muestreo ejecutado en dos estaciones (VIB-01 y VIB-02) realizado el 11 de diciembre del 2022, obteniendo que sus resultados no sobrepasan los valores establecidos en la norma española UNE 22381:1993.

Respecto a la geología²⁷, el Titular precisó que el área de influencia del proyecto se emplaza en las unidades: Depósito fluvio-glaciares, Formación Sandia y

¹⁷ En la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó el ítem 3.2. “Descripción del Medio Físico”. (Págs. 67-146).

¹⁸ Según el Mapa de Clasificación Climática del Perú, 2020.

¹⁹ <https://www.senamhi.gob.pe/?p=mapa-climatico-del-peru>

²⁰ Temperatura, Humedad Relativa, Precipitación, Velocidad y Dirección del viento.

²¹ El Titular justificó la representatividad de la estación meteorológica “Soraypampa” el cual se ubica fuera del área de influencia del Proyecto, para lo cual señaló las siguientes similitudes respecto al área del Proyecto, tales como: altitud (3 854 m s.n.m.), clima (lluvioso con otoño e invierno secos Frío B(o,i)C), geomorfología, uso actual de tierras, cobertura vegetal, zonas de vida, hidrografía y paisaje. (págs. 66 al 71).

²² De acuerdo con lo señalado por el Titular, el punto de monitoreo CA-02 se encuentra a una distancia aproximada de 110 km del Proyecto, por lo cual sustentó su representatividad de acuerdo con la similitud en altitud, clima, paisaje, geomorfología, uso actual de la tierra, cobertura vegetal y ecosistemas terrestres.

²³ Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.

²⁴ De acuerdo con lo señalado por el Titular, el punto de monitoreo RA-02 se encuentra a una distancia aproximada de 110 km del Proyecto, por lo cual sustentó su representatividad de acuerdo con la similitud en altitud, clima, paisaje, geomorfología, uso actual de la tierra, cobertura vegetal, ecosistemas terrestres e hidrografía.

²⁵ Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido, aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

²⁶ Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A.

²⁷ Señalado en el ítem 3.2.4.3 “Vibraciones”

²⁸ El Titular señaló que para la caracterización de la geológica del área del proyecto utilizó como documento de referencia “Geología de los cuadrángulos de Urubamba y Calca Hojas 27-r y 27-s”, elaborado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico INGEMMET.

Formación San José. Con relación a la geomorfología²⁸ mencionó que el área del proyecto se desarrolla en las unidades geomorfológicas Valles y Montaña. Entre los procesos morfodinámicos²⁹ identificados corresponde a: movimientos en masa y meteorización. Asimismo, señaló que el área de influencia se emplaza sobre las siguientes unidades fisiográficas³⁰: laderas de montaña alta fuertemente empinada, laderas de montaña alta empinada, laderas de montaña alta allanada, laderas de montaña baja fuertemente empinada y laderas de montaña baja allanada.

Sobre la caracterización del suelo³¹, el Titular indicó que el suelo del área del Proyecto corresponde a la orden de Entisol cartografiado con el nombre local de Vilcabamba Coline.

En cuanto a la capacidad de uso mayor de tierras³², identificó las unidades: Tierras aptas para pastos, de calidad agrológica baja, con limitaciones por su drenaje: pobre. Representado por el suelo Bofedal (P3swc), Tierras aptas para pastos, de calidad agrológica baja, con limitaciones por sus pendientes inclinadas, drenaje: bueno. Representado por el suelo Pajonal (P3sec), y Tierras de Protección, con suelos superficiales a muy superficiales. Laderas con pendientes de 15 a más de 50 % (Xse).

En relación al uso actual³³, se identificaron las siguientes unidades: centro poblado urbano rural, terrenos con viviendas rurales, pastoreo en terrenos hidromórficos o bofedales, terrenos con pastos naturales, terrenos con pastos naturales – terrenos sin vegetación, bofedales y tierras marginales altoandinas.

Por otra parte, respecto al paisaje³⁴ identificó tres unidades paisajísticas: paisaje de valle glaciario con pajonales y tierras hidromórficas, paisaje de poblado rural, y paisaje de laderas de montaña con pajonales andinos, obteniendo una calidad estética del paisaje de nivel medio, baja y alta.

²⁸ Señaló que para la identificación de las unidades geomorfológicas utilizó la plataforma digital del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico INGEMMET GEOCATMIN. <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>

²⁹ Señaló como fuente de información: "Mapa de susceptibilidad a Movimientos en Masa 2019, UTM WGS84 Zona 18S, escala 1: 5000,000. INGEMMET/(Peligro Geológico en la Región Cusco, Vilchez M et al, 2020".

³⁰ El Titular señaló que para la caracterización de la fisiografía del área de influencia del Proyecto utilizó como fuente de información el documento "Memoria descriptiva Mapa Fisiográfico Región Cusco proyecto "Fortalecimiento del Desarrollo de Capacidades de Ordenamiento Territorial en la Región Cusco", Gobierno Regional del Cuzco 2012; 49-56.

³¹ El Titular señaló que para la clasificación de los suelos tomó como referencia la información proporcionada de la "Zonificación Ecológica Económica de la Región Cusco, Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente PER IMA GORE Cusco, 2009;52".

³² El Titular señaló que para la caracterización de la capacidad de uso mayor de las tierras del área de influencia del Proyecto recopiló información de la siguiente fuente secundaria: Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del "Proyecto de Exploración Minera Jasperoide" aprobado mediante Resolución Directoral N° 009-2019-MEM/DGAAM de fecha 22 de enero del 2019).

³³ El Titular señaló que para la identificación y caracterización de las unidades de usos actual utilizó imágenes satelitales, ortofotos y la caracterización visual de las unidades durante el trabajo de campo realizado el 23 de agosto del 2022. Asimismo, señaló que para la descripción de las unidades tomó como referencia al Sistema de la Unión Geográfica Internacional UGI.

³⁴ El Titular señaló que determinó las unidades de paisaje y realizó la evaluación de la calidad estética del paisaje de acuerdo con los criterios establecidos para la Metodología de Ponderación Paisajística, Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) Forest Service y el Bureau of Land Management (BLM) de los Estados Unidos.

Respecto a la hidrología³⁵ el Titular precisó que el Proyecto se encuentra en la cuenca del Urubamba, Intercuenca Alto Urubamba – Vilcanota. Asimismo, indicó que se identificaron dos quebradas en el área del Proyecto que reúnen las aguas tanto de los cursos de agua permanente, temporales y la escorrentía de aguas pluviales de sus respectivas áreas, siendo la quebrada de Puka Huaylla (en el cual se presentan 3 cursos de agua permanente y 7 cursos de aguas temporales) que su caudal varía según la presencia de precipitaciones pluviales y la quebrada de Phacchapata (en el cual se presenta 1 curso de agua permanente que colecta todas las aguas de la quebrada y 3 cursos temporales) y que su caudal varía según la estacionalidad de las lluvias. Entre los principales usos por parte de la población local son fuentes de agua para el ganado (alpacas y llamas), riego de parcelas de cultivo.

Para caracterizar la calidad del agua, presentó información secundaria proporcionada de la plataforma del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos SINRH³⁶, el cual contempló el análisis realizado en la estación "COcob1"³⁷, de los parámetros de calidad del agua según lo establecido en el ECA para agua (Categoría 3: D1 y D2)³⁸ y, de acuerdo a los resultados presentados se encuentran por debajo de los ECA para agua, con excepción del pH en el cual señaló que es debido a la naturaleza geológica de la zona.

En cuanto a la sismicidad³⁹, el Titular indicó que el área sobre la cual se emplazará el Proyecto se encuentra en la zona de intensidades máximas de orden VI (MM) y VII(MM) indicando que es una zona moderada a alto riesgo sísmico.

2.5.2.2 Medio biótico

Para la caracterización del medio biológico, el Titular precisó que se empleó información secundaria⁴⁰, la cual cumple con los criterios de validez, aplicabilidad al área de influencia, representatividad y similitud con la composición y estructura biológica al área del Proyecto; así como, a la inspección ocular general al área del Proyecto.

Zonas de vida: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995), el área de influencia del Proyecto se ubica dentro de la zona de vida de Bosque pluvial montano subtropical (bp-MS).

Cobertura vegetal: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), el área de influencia del Proyecto, se encuentra ubicado sobre el tipo de cobertura de pajonal andino (Pj) y bofedal (Bo); además precisó que, el pajonal, contiene a la unidad de vegetación de "césped".

³⁵ Según la plataforma del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos SINRH ANA (URL: <https://snirh.ana.gob.pe/observatorioSNIRH/>).

³⁶ URL: <https://snirh.ana.gob.pe/observatoriosSNIRH/>

³⁷ De acuerdo con lo señalado por el Titular, el punto de monitoreo COcob1 se ubica en el Río Ocobamba, el cual es el río donde descarga sus aguas el río Yanamayo, siendo este último el receptor de las aguas de la quebrada de Puka Huaylla.

³⁸ "Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen disposiciones complementarias", aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.

³⁹ Según el "Mapa de distribución de máximas intensidades sísmicas 2003, escala 1: 3 000 000, Comisión Multisectorial de reducción de Riesgos en el Desarrollo."

⁴⁰ Fuentes secundarias consultadas:

- Declaración de impacto ambiental del proyecto de exploración minera "Jaseroide", aprobado por Resolución Directoral N° 009-2019-MEM/DGAAM.

Ecosistemas: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018), el área de influencia del Proyecto, se encuentra ubicado sobre el ecosistema de pajonal de puna húmeda y bofedal.

Flora silvestre y sus especies amenazadas: Utilizó dos (02) estaciones⁴¹ de la fuente secundaria, listando veintinueve (29) especies de flora silvestre, las cuales fueron validadas con la visita ocular por el Titular. De acuerdo con el Decreto Supremo N° 043-2006-AG no se reportan especies amenazadas; asimismo, de acuerdo a la lista de roja de especies amenazadas de la IUCN (2022), dos (02) especies se encuentran en menor preocupación (LC); a su vez sobre las especies incluidas en los apéndices de la CITES (2022), se reporta una (01) especie en el apéndice II; así también, se reportan dos (02) especies endémicas como son *Coreopsis fasciculata* (Asteraceae) y *Caioophora cirsiifolia* (Loasaceae).

Fauna silvestre y sus especies amenazadas: Utilizó tres (03) estaciones⁴² de la fuente secundaria, listando tres (03) especies de mamíferos, veintitrés (23) especies de aves, una (01) especie de reptil y veintiséis (26) especies de entomofauna; asimismo, de acuerdo al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, ninguna de las especies se encuentra en estado de amenaza; así también, de acuerdo a la lista de roja de especies amenazadas de la IUCN (2022), dos (02) especies se encuentran casi amenazado (NT), veintiún (21) especies se encuentran en menor preocupación (LC); a su vez sobre las especies incluidas en los apéndices de la CITES (2022), cinco (05) especies se encuentra en el apéndice II; además cuatro (04) especies de aves son endémicas.

Ecosistema acuático: Utilizó cinco (05) estaciones⁴³ de la fuente secundaria, reportando trece (13) especies de fitoplancton, seis (06) especies de zooplancton, veintitrés (23) especies de macroinvertebrados bentónicos, treinta y ocho (38) especies de perifiton.

Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa de áreas naturales protegidas⁴⁴, el área de influencia directa del Proyecto no se superpone con áreas naturales protegidas y/o zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional.

Ecosistemas frágiles: Según lo señalado en la EVAP, en el área de influencia del Proyecto se tienen identificados veintisiete (27) bofedales que se encuentra dispersos por la zona, caracterizados principalmente por ser estacionales (cerca a la quebrada Puka Huaylla) y de agua de escorrentía (cerca a las laderas de montaña), asimismo, de los bofedales identificados acotó que, la distancia de la huella del Proyecto a los bofedales se encuentra entre 17.49 m (DME 2) hasta 250.71 m (DME 5).

⁴¹ FL-01: 186945 m E / 8434515 m N; FL-02: 188186 m E / 8434161 m N.

⁴² FA-01: 186359 m E / 8434366 m N Zona 18S; FA-02: 188186 m E / 8434161 m N; FA-03: 187155 m E / 8433802 m N

⁴³ QMEMUÑ-1: 187183 m E / 8434156 m N; QATOC-1: 187330 m E / 8433737 m N; QCPAM-1: 187335 m E / 8434313 m N; QAMAR-1: 188394 m E / 8435140 m N; LQUEL-1: 186105 m E / 8435424 m N.

⁴⁴ SERNANP (2018). Mapa de Áreas Naturales Protegidas

2.5.2.3 Medio socioeconómico y cultural

Política y administrativamente el Proyecto se ubica en el departamento de Cusco, provincias de La Convención y Urubamba, distritos de Ocobamba y Ollantaytambo respectivamente.

El área de influencia directa (AID) del Proyecto se encuentra en el centro poblado de Yanamayo, perteneciente a la comunidad campesina de Yanamayo y en la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga⁴⁵. En cuanto al área de influencia indirecta (AI) corresponde a los distritos de Ocobamba (provincia de Convención) y Ollantaytambo (provincia de Urubamba).

Para la caracterización del medio socioeconómico y cultural el Titular, utilizó fuentes de información primaria (visita ocular simple y entrevistas semiestructuradas) y fuentes de información secundaria (revisión del expediente técnico del proyecto, fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI, Censo 2017, Estadísticas de la Calidad Educativa de la Unidad de Estadística del Ministerio de Educación (Escale-MINEDU), información obtenida de la Gerencia Regional de Salud Cusco GERESA Cusco, MINCUL, Municipalidad distrital de Ocobamba⁴⁶.

A continuación, se describe los principales tópicos desarrollados como parte de la caracterización al medio socioeconómico y cultural.

Demografía: La población de la comunidad campesina de Yanamayo tiene una población total de ciento setenta y cuatro (174) habitantes, los cuales corresponde a una población masculina de 97 habitantes (55.75%) y una femenina de 77 habitantes (44.25%). El centro poblado de Yanamayo tiene un total de treinta y un (31) habitantes. En la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga se han identificado treinta y dos (32) habitantes.

En el distrito de Ocobamba, señaló que, existe un total de 4, 327 habitantes, de los cuales 2, 309 son hombres y 2, 018 mujeres. Mientras que, en el distrito de Ollantaytambo existe un total de 10 165 habitantes, de los cuales 5207 son hombres y 4958 mujeres.

Educación: En el centro poblado de Yanamayo identificó dos (02) instituciones educativas de gestión pública y ambos a una distancia del área del Proyecto de 301 metros. Siendo estos el “*Centro educativo Yanamayo*” de nivel inicial no escolarizado; y el “*Centro educativo 501223*”; ambos centros educativos cuentan con agua y luz y el material de construcción corresponde a adobe y cemento. Dentro de la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga, no identificó centros educativos.

En cuanto a la educación se tiene que, el distrito de Ocobamba cuenta con instituciones de nivel inicial, primaria, secundaria, básica especial y superior no universitaria al igual que el distrito de Ollantaytambo.

⁴⁵ En el ítem 3.2. “*Descripción del Medio Social*”, ítem 3.4.2. “*Área de Influencia Social Directa*”, Cuadro 104 “*Poblaciones Identificadas en el Área del Proyecto*” (pág. 210) de la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022.

⁴⁶ En el ítem 3.4. “*Descripción del Medio Social*”, ítem 3.4.1. “*Metodología*” (pág. 209) de la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022.

Salud: En cuanto a los aspectos de salud no identificó puesto o centro de salud dentro de la comunidad campesina de Yanamayo ni en la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga.

Al respecto, indicó que, la población acude hasta el *"Puesto de salud de Patacancha"*, ubicado en el centro poblado de Patacancha, a 10, 54 km de distancia del área del Proyecto y a un tiempo de viaje de 13 minutos en auto. Existen otros centros de salud ubicados en el área de influencia del Proyecto, los cuales corresponden al *"Centro de salud Ollantaytambo"* (15, 00 km de distancia del Proyecto), *"Médicos Vigías"* (15, 01 km de distancia del Proyecto), *"Servilab"* (15, 08 km de distancia del Proyecto).

Vivienda: En el centro poblado de Yanamayo el material predominante de las paredes en las viviendas es de piedra, sillar o madera y el material predominante de las viviendas corresponde a piedra con barro, ladrillo, y vidrio en algunas ventanas. Por otro lado, en la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga⁴⁷, las viviendas tienen como material predominante la piedra, ladrillo y otros con enlucidos de cemento en paredes⁴⁸.

El tipo de viviendas en el distrito de Ocobamba⁴⁹ corresponden a viviendas rurales, mientras que en el distrito de Ollantaytambo el tipo de vivienda predominante es la independiente.

Servicios Básicos: en el centro poblado de Yanamayo con respecto al abastecimiento de agua, se tiene que la mayor parte de la población cuenta con servicio de red pública dentro de la vivienda y con servicio de alumbrado público. En cuanto al servicio de agua en la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga, la población hace uso de pilón o piletas públicas; finalmente sobre el servicio de alumbrado público la población si cuenta con el mismo.

En el distrito de Ocobamba, la mayor parte de la población se abastece del servicio de agua a través de agua subterránea, mientras que, en el distrito de Ollantaytambo el abastecimiento de agua se da a través de la red pública dentro de la vivienda. Respecto al alumbrado público, se tiene que, la población si cuenta con este servicio.

⁴⁷ El Titular en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, declaró en la caracterización de la línea base socioeconómica y cultural, literal b. *"Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga"* (pág. 217) que, la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga, no está identificada como localidad censal por lo cual no se cuenta con información secundaria correspondiente al censo nacional de población y vivienda 2017. No obstante, la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga se encuentra al final del camino vecinal proyectado y que, de acuerdo con las imágenes satelitales de la plataforma Google Earth y el trabajo de campo, se ha determinado que cuenta con ocho (08) viviendas lo que suma un aproximado de treinta y dos (32) habitantes.

⁴⁸ El Titular en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, en la caracterización de la línea base socioeconómica y cultural, ítem 3.4.2. *"Área de Influencia Social Directa"*, ítem 3.4.2.7. *"Vivienda y servicios"*, literal a. *"Centro Poblado Yanamayo"*, apartado *"Vivienda"* (pág. 219) señaló: *"La información del Censo Nacional de Población y Vivienda INEI 2017, indica que para el centro poblado de Yanamayo, el número de viviendas particulares con personas presentes fue de once (11). Actualmente, se tiene más de once (11) viviendas en el centro poblado de Yanamayo, de las cuales muchas de ellas no son habitadas por sus propietarios, esto se confirma con algunos comentarios durante el trabajo de campo"*. Asimismo, en el ítem 3.4.2. *"Área de Influencia Social Directa"*, en el literal b. *"Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga"*, apartado *"Vivienda"* (págs. 222-223), señaló: *"De la salida a campo se logró visualizar pocas viviendas hechas de material predominante de piedra y otras de material de ladrillo, algunas con enlucidos de cemento en las paredes"*. Para lo cual presentó la Fotografía 72 donde se visualiza las características de *"Viviendas de la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga"*.

⁴⁹ El Titular indicó en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, en el ítem 3.4.3. *"Área de Influencia Social Indirecta"*, ítem 3.4.3.5. *"Vivienda y servicios"*, literal a. *"Tipo de viviendas"* (pag.237), que en el distrito de Ocobamba existe un total de 1,978 Viviendas rurales, mientras que en el distrito de Ollantaytambo el tipo de vivienda se caracteriza por ser independiente, con un total de 3339 viviendas.

Economía: en el centro poblado de Yanamayo y Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga, la actividad económica principal es la agricultura, actividad pecuaria la cual es dedicada a la crianza de camélidos debido a que pueden estar en ambientes que presentan diversas limitaciones como la oferta de pastos y principalmente la presencia de fenómenos climatológicos extremos como son las nevadas. Por otro lado, la crianza de ovinos se realiza en partes más bajas del área, donde las condiciones climáticas permitan el desarrollo de estos.

En cuanto al distrito de Ocobamba y Ollantaytambo las principales actividades económicas corresponden a la actividad agrícola y pecuaria.

Territorio y Recursos Naturales: en el centro poblado de Yanamayo y en la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga, los recursos naturales son principalmente los pastos y bofedales que se encuentran cercanos, los cuales son fuente de alimento para los camélidos que cría la población. Por otro lado, el agua es utilizada para los animales y crianza de truchas.

Institucionalidad local y Grupos de Interés: la comunidad campesina de Yanamayo se encuentra debidamente organizada por una Junta Directiva, integrada por el presidente de la comunidad, un vicepresidente, tesorero y secretario, desarrollando reuniones y asambleas una vez al mes o cuando se requiera. Asimismo, cuenta con una Junta administradora de servicios de saneamiento (JASS), el Vaso de Leche, Asociación de artesanos, y rondas campesinas.

Por otro lado, la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga se encuentra organizada con una junta directiva, la cual cuenta con un representante de la misma, una Junta administradora de servicios de saneamiento (JASS), Asociación de criadores de camélidos y ovinos, Asociación de criadores de truchas y rondas campesinas.

Derechos colectivos⁵⁰: La comunidad campesina de Yanamayo ha sido identificada como Pueblo indígena u originario *"quechua"* a través de la Resolución de reconocimiento Resolución Directoral 0327-95-DRA-RI, de fecha 14 de diciembre de 1995. Al respecto, y por tratarse de un pueblo indígena u originario; el Titular describió los derechos colectivos de la C.C. de Yanamayo, señalando derechos colectivos tales como: *"Derecho a la libre determinación o autonomía"*, *"Derecho a la identidad cultural"*, *"Derecho a la participación"*, *"Derecho a la consulta previa"*, *"Derecho a decidir/elegir sus prioridades de desarrollo"*, *"Derecho a conservar sus costumbres e instituciones"*, *"Derecho a la jurisdicción especial"*, *"Derecho a la tierra y el territorio"*, *"Derecho a los recursos naturales"*, *"Derecho a la salud intercultural"*, *"Derecho a la educación intercultural y a la lengua/idioma"*.

⁵⁰

El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, en la caracterización de la línea base socioeconómica y cultural, ítem 3.4.2.1. sobre *"Comunidades campesinas"*, literal a. *"Comunidad campesina de Yanamayo"*, acápite *"Derechos colectivos"*, el Cuadro 107 la descripción de los *"Derechos colectivos identificados para la Comunidad Campesina de Yanamayo"* (págs. 215-217).

2.6 Patrimonio cultural⁵¹

Sobre el componente arqueológico el Titular realizó la búsqueda en la Plataforma del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA), verificando que el Proyecto no se encuentra sobrepuesto a patrimonio cultural de la nación ni sitio arqueológico. No obstante, identificó áreas arqueológicas en el ámbito del trazo del Proyecto, siendo estas:

- *"El Valle Sagrado de los Incas" (a una distancia de 876 metros al trazo del camino vecinal).*
- *El Parque arqueológico de Ollantaytambo (a una distancia de 1, 4 km del área del proyecto).*
- *Sitio arqueológico de Quelcanca (a una distancia aproximada de 4, 72 km del camino vecinal).*

Al respecto, el Titular declaró el compromiso de realizar el trámite del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), previa ejecución del Proyecto.

Finalmente, señaló el compromiso de implementar el Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo con el artículo 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC, el cual deberá ser presentado ante la autoridad competente de manera previa al inicio de la ejecución de la obra para su implementación.

2.7 Descripción de los posibles impactos ambientales⁵²

Para la identificación de impactos ambientales, el Titular utilizó la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández Vítora (2010), el cual consistió en el cálculo del Índice de Importancia o significancia del Impacto (I), representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

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

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

Cuadro N° 29. Niveles de Importancia de los Impactos

Nivel de Importancia	Valor del Impacto Ambiental
Irrelevante	Menores a 25
Moderado	Entre 26-50
Severo	Entre 51-75
Crítico	Mayores a 76

Fuente: Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022.

⁵¹ Ítem 3.4. "Descripción del Medio Social", Ítem 3.4.4. "Existencias de Restos Arqueológicos" (pág. 248).

⁵² En la Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó el Capítulo V. "Identificación de Impactos Ambientales" (págs. 272-434).

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

Cuadro N° 30. Impactos ambientales Identificados

Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
Planificación	- Habilitación y montaje del campamento y almacén de explosivos. - Identificación y habilitación de canteras y DMEs. - Identificación de fuentes de agua. - Movilización de maquinaria, equipos y materiales.	- Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido - Cambio de uso de suelo - Erosión del suelo - Alteración de la calidad visual del paisaje	- Pérdida de cobertura vegetal* - Afectación fotosintética de la flora silvestre. - Alejamiento y/o perturbación de la fauna silvestre. - Pérdida del hábitat para fauna - Afectación a ecosistemas bofedales.	- Incremento del ingreso económico familiar. - Oportunidad de generación de empleo local. - Incremento de la demanda de servicios locales.
Construcción	- Operación del campamento y almacén de explosivos. - Uso de recurso hídrico. - Apertura y limpieza del camino vecinal. - Manejo de Top Soil. - Movimiento de tierras. - Trabajos de Voladuras. - Extracción y traslado de material de las canteras. - Conformación de la superficie de rodadura. - Traslado de material excedente y conformación de DME. - Construcción de alcantarillas, cunetas y muros de contención. - Colocación de señales informativas, preventivas e hitos kilométricos.	- Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado - Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del agua por sedimentos - Disminución de la cantidad de agua - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas. - Cambio de uso de suelo - Erosión del suelo - Incremento de los niveles de vibración - Alteración de la calidad visual del paisaje - Disminución de la capacidad de aireación y drenaje natural del suelo	- Pérdida de cobertura vegetal** - Afectación fotosintética de la flora silvestre. - Afectación de flora silvestre. - Alejamiento y/o perturbación de la fauna silvestre. - Pérdida del hábitat para fauna - Afectación a ecosistemas bofedales - Afectación a comunidades acuáticas.	- Incremento del ingreso económico familiar. - Oportunidad de generación de empleo local. - Incremento de la demanda de servicios locales. - Temores de contaminación ambiental. - Afectación a terrenos comunales.
Operación y mantenimiento	- Funcionamiento del camino vecinal. - Mantenimiento rutinario del camino vecinal.	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	- Afectación fotosintética de la flora silvestre. - Afectación de flora silvestre	- Incremento de la demanda de servicios locales. - Temores de contaminación ambiental.

Etapas	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
	- Mantenimiento periódico del camino vecinal	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	- Alejamiento y/o perturbación de la fauna silvestre. - Afectación a ecosistemas bofedales	- Mejora de la comunicación vial.
Cierre	- Desmontaje del campamento y almacén de explosivos. - Cierre y acondicionamiento de canteras y DME. - Retiro de residuos sólidos. - Retiro de maquinaria y equipos. - Rehabilitación paisajística	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	- Afectación fotosintética de la flora silvestre. - Alejamiento y/o perturbación de la fauna silvestre.	- Incremento del ingreso económico familiar. - Oportunidad de generación de empleo local.

Fuente: Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022.

Nota (*): Pérdida de la cobertura vegetal por las dos (02) canteras y cinco (05) DMEs es de 52522.83 m² correspondientes al sub tipo de unidad de vegetación de césped de puna; mientras que, la pérdida de la cobertura vegetal por campamento y almacén de explosivos es de 3560.78 m² de césped de puna

Nota ():** Pérdida de la cobertura vegetal por la habilitación del camino vecinal es de 58785 m² correspondientes al sub tipo de unidad de vegetación de césped de puna.

Nota (+): La afectación a bofedales es por la generación de material particulado e incremento de ruido por estar a una distancia de 14 y 17 metros del DME 1 y DME 2 respectivamente.

2.8 Medidas de Prevención, Mitigación y Control de los Impactos Ambientales⁵³

En la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022 el Titular propuso las siguientes medidas para el manejo ambiental de los potenciales impactos identificados para las Etapas del Proyecto (Planificación, construcción, Operación y Cierre).

➤ Alteración de la calidad del aire

Señalización que indique el límite de velocidad para vehículos y maquinaria; humedecimiento de las áreas de trabajo y vías de acceso, humedecer el camino vecinal antes de comenzar con los trabajos de mantenimiento; realizar el mantenimiento preventivo de las maquinarias equipos y vehículos que ingresan al área del proyecto; verificar que los vehículos deben contar con la revisión técnica del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; no dejar la maquinaria y equipos prendidos si no se encuentran en funcionamiento; establecer horarios de circulación para el movimiento de la maquinaria; respetar la capacidad máxima de carga útil en los vehículos y maquinarias que serán utilizadas en la ejecución de la obra; evitar el exceso de carga de materiales en las tolvas de los volquetes; supervisar el uso de las lonas en las tolvas de volquetes durante el transporte de materiales; no dejar la maquinaria y equipos prendidos si no se encuentran en funcionamiento; establecer horarios de circulación para el movimiento y retiro de la maquinaria.

⁵³

En la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó el Capítulo VII “Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales” (Págs. 418-468).

- Incremento de los niveles de ruido:
Colocar señalización para prohibir el uso innecesario de sirenas, cláxones u otro tipo de fuentes que genere ruido innecesario; implementación de silenciadores de ruido en los equipos, maquinarias que lo requieran; respetar la señalización del límite de velocidad para vehículos y maquinaria; establecer y respetar los turnos de trabajo (7:00 am - 5:00 pm.); realizar las voladuras considerando dimensiones reducidas, además de la colocación mallas, lonas, llantas usadas, etc. que cubran el área para poder amortiguar el ruido; establecer horarios de los trabajos de mantenimiento para el funcionamiento de la maquinaria.
- Incremento de los niveles de vibración: definir y delimitar las zonas de voladura para evitar la intervención de espacios innecesarios.
- Cambio de uso de suelo: Delimitar estrictamente el área a intervenir; delimitar y respetar las áreas de corte establecidas en el proyecto, para evitar posibles deslizamientos o arrastre de material suelto.
- Erosión del suelo: Determinar un área para la acumulación temporal de la capa orgánica del suelo que será retirada; almacenar y conservar la capa orgánica del suelo evitando la sobre acumulación; realizar movimientos del suelo orgánico que garanticen su aireación, además de evitar su contacto directo con la lluvia el viento para que no se erosione; realizar una canalización de las aguas de escorrentía fuera del área del proyecto para así evitar la erosión del suelo; se implementarán sistemas de drenaje en las áreas de canteras y DME a fin de evitar los procesos erosivos producidos por las precipitaciones; utilizar el suelo orgánico retirado inicialmente para realizar la revegetación; el total de las áreas intervenidas deberán ser revegetadas una vez culmine la etapa de construcción del proyecto priorizando la plantación de especies sensibles y vegetación local.
- Alteración de la calidad del agua: implementación de señalización que prohíba el arrojo de residuos sólidos o líquidos que contaminen el curso de agua; delimitar las áreas de extracción de agua para evitar intervención en espacios innecesarios; colocar señalización que prohíba el lavado de maquinarias, equipos y vehículos en la fuente de agua; disponer el material excedente de la obra en el DME y no en áreas cercanas a cursos de agua.
- Alteración de la calidad visual del paisaje: Delimitar las zonas de trabajo para evitar la intervención de espacios innecesarios; disponer el material excedente únicamente en los DME previamente identificados.
- Disminución de la cantidad de agua: Respetar los volúmenes de agua a extraer.
- Pérdida de cobertura vegetal: Realizará un reconocimiento preliminar de las áreas a fin de evitar la intervención de áreas innecesarias; colocará señalización que prohíba la quema y extracción de vegetación; prohibirá la extracción y/o comercialización de especies vegetales o partes de ella, revegetará las áreas intervenidas priorizando la plantación con especies

sensibles, prohibir la instalación de maquinarias y/o descarga de materiales en zonas que no hayan sido destinadas para ese fin.

- Afectación fotosintética de la flora silvestre: evitará el desplazamiento innecesario de equipos y maquinarias, cumplir con las medidas propuesta para el control de material particulado (humedecer las áreas de trabajo antes de la intervención).
- Afectación de flora silvestre: evitará el desplazamiento innecesario de equipos y maquinarias, cumplir con las medidas propuesta para el control de emisiones gaseosas (respetar la carga máxima de los vehículos), se colocarán carteles de identificación de especies en alguna categoría de conservación propias de la zona de intervención.
- Alejamiento y/o perturbación de la fauna silvestre: Implementar señalización informativa de las zonas donde exista la presencia de fauna previamente identificada, prohibirá el uso de bocinas en vehículos y maquinarias, restringir el tránsito vehicular y peatonal por zonas estrictamente innecesarias, implementar silenciadores de ruido en equipos y maquinarias que generen niveles altos de ruido, realizar el rescate y reubicación de fauna de baja movilidad, cumplir con las medidas propuestas para el control de ruido, prohibir la captura de especies animales silvestres, así como la extracción de huevos, plumas, nidos, etc., para lo cual se colocarán carteles de prohibición y de identificación respectivamente, prohibir la introducción de especies exóticas.
- Pérdida del hábitat para la fauna: Los trabajos de desbroce y apertura del camino vecinal, se realizarán únicamente en las áreas definidas previamente, implementar señalización donde se visualice a la fauna silvestre, implementar afiches alusivos a la conservación de fauna silvestre, brindar charlas de conservación de fauna, provocar la perturbación controlada o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de fauna de baja movilidad, cumplir con las medidas propuestas para la pérdida de cobertura vegetal, prohibir la caza o captura de especies de fauna silvestre, prohibir la alimentación de fauna silvestre.
- Afectación a ecosistemas bofedales: realizar charlas informativas y señalizaciones acerca de la importancia de bofedales, colocar señalización que prohíbe el retiro o cosecha de la turba, colocar señalización que prohíbe el arrojo de residuos sólidos, cumplir con las medidas propuestas para el control de material particulado y ruido, provocar una perturbación controlada o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de fauna de baja movilidad.
- Afectación a comunidades acuáticas: prohibir el arrojo de residuos sólidos y líquidos, colocará la señalización que prohíba el lavado de maquinarias, equipos y vehículos en la fuente de agua, colocará una malla de retención de sedimentos en los cauces del cuerpo de agua para evitar el arrastre de sólidos.
- Oportunidad de generación de empleo local, el Titular establecerá una constante comunicación entre los trabajadores y el entorno sociocultural a

fin de informar a la población del AID (comunidad campesina de Yanamayo y la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga), respecto a las acciones y política de contratación de mano de obra local. Se establecerá un código de conducta con lineamientos a seguir a fin de establecer medidas de comportamiento de todo el personal contratado. Al respecto el Titular propone la implementación del Programa de Contratación de mano de obra local, el cual forma parte del Plan de Gestión Social.

- Incremento de la demanda de servicios locales, se informará a la población de Yanamayo y la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga, respecto a la política de contratación de bienes y servicios de acuerdo a la demanda del Proyecto. Se elaborará una relación de proveedores locales que serán contratados por el Proyecto a fin de informar a la población al respecto. Las convocatorias se realizarán a través de coordinaciones con las autoridades representantes de las localidades pertenecientes al AID del Proyecto, así como también a través de medios locales como radio, comunicados escritos, u otros medios de difusión. Al respecto el Titular propone la implementación del Programa de Adquisición de bienes y servicios, el cual forma parte del Plan de Gestión Social.
- Incremento del ingreso económico familiar, se priorizará la mano de obra local, y a los proveedores locales de bienes y servicios. La remuneración a los trabajadores, y proveedores se dará de manera oportuna y de acuerdo a las condiciones establecidas en los contratos. Al respecto el Titular propone la implementación del Programa de Adquisición de bienes y servicios, el Programa de Contratación de mano de obra local y el Programa de Relaciones Comunitarias, los cuales forman parte del Plan de Gestión Social a fin de establecer acciones dirigidas a potenciar el referido impacto.
- Temores de contaminación ambiental, se llevará a cabo reuniones informativas con las autoridades de la comunidad campesina de Yanamayo y la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga. Se implementará el Programa de Monitoreo de Quejas y reclamos, el cual forma parte del Plan de Gestión Social, a fin de revisar y atender las posibles quejas y/o reclamos. El buzón de sugerencias será implementado a fin de recepcionar las quejas, consultas y/o reclamos de la población.
- Afectación a terrenos comunales, se hará un reconocimiento a las áreas a intervenir para evitar invadir áreas de cultivo. Se implementará el Plan de Afectaciones Prediales a fin de establecer los programas que permitan mitigar y/o corregir potenciales impactos a los terrenos comunales.
- Mejora de la comunicación vial, se cumplirá con el tiempo del mantenimiento periódico y rutinario a fin de asegurar la mejora de la comunicación vial. Como parte de los indicadores de seguimiento será el número de mantenimiento y los informes de mantenimiento correspondientes.

Además, el Titular consideró implementar señales de seguridad en el área de trabajo y señalización ambiental⁵⁴; así como, medidas para la protección de los recursos hídricos⁵⁵ y medidas para el manejo de explosivos⁵⁶.

Asimismo, el Titular presentó el Plan de Gestión Social en el cual describió los siguientes programas a implementar:

Cuadro N° 31. Plan de Gestión Social⁵⁷

N°	Programa	Objetivos	Etapas	Medidas propuestas
1	Programa de Relaciones Comunitarias ⁵⁸	Este programa contiene procedimientos para establecer relaciones constructivas, armoniosas y de respeto entre el Titular y la población local.	Planificación, construcción y operación y mantenimiento y cierre	- Implementación de un código de conducta a fin de establecer lineamientos de comportamiento de todo el personal contratado. - Capacitar al personal en temas de relacionamiento y respeto a las comunidades del área de influencia del proyecto. - Sensibilizar y capacitar al personal de la empresa en buenas prácticas de relacionamiento con la población del área de influencia. - Se implementarán acciones de responsabilidad social dentro del Programa de Relaciones Comunitarias, el cual contribuirá a mejorar la calidad de vida de los trabajadores y población local.
2	Programa de Contratación de mano de obra local ⁵⁹	Establecerá procedimientos para efectuar la contratación de mano de obra local dentro del AID del proyecto de acuerdo al marco legal vigente.	Planificación, Construcción, y cierre	- Se implementará mecanismos para la convocatoria, empadronamiento y contratación de mano de obra local, considerando y priorizando a la población del AID del Proyecto. - Se realizará la implementación del Sistema de contratación de mano de obra local, en coordinación con las autoridades representativas a través de convocatorias e inscripciones para la selección y contratación de acuerdo al perfil requerido. - Las convocatorias se harán a través de los medios locales como radio, comunicados escritos, periódico mural de la Municipalidad distrital de Ocobamba.
3	Programa de Adquisición de bienes y servicios ⁶⁰	Tiene como objetivo apoyar la dinamización de la economía local, a través de la identificación de los productos y/o servicios locales que la población pueda ofertar durante la ejecución del Proyecto.	Planificación, Construcción, operación y mantenimiento	- Se implementará mecanismos para la convocatoria y contratación de bienes y/o servicios locales. - Se coordinará con las autoridades, sobre la convocatoria e inscripciones para la selección y contratación de los futuros servicios locales requeridos. - La convocatoria será difundida en coordinación con las autoridades y a través de comunicados, o radio.

⁵⁴ En el ítem 7.7. “Medidas de señalización ambiental y de seguridad” (págs. 456-458).

⁵⁵ En el ítem 7.3. “Medidas para la protección del recurso hídrico y bofedales” presentó medidas específicas para la protección de los recursos hídricos (pág. 448).

⁵⁶ En el ítem 7.6. presentó “Medidas para el manejo de explosivos” medidas para el manejo de explosivos (págs. 454-455).

⁵⁷ El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, en el ítem 7.8. presentó los programas sociales a implementar dentro del “Plan de Gestión Social” (págs. 458-464).

⁵⁸ El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, en el ítem 7.8.1. las acciones a seguir dentro del “Programa de Relaciones Comunitarias” (págs. 458-459).

⁵⁹ El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, en el ítem 7.8.2. las acciones a seguir dentro del “Programa de Contratación de mano de obra local” (págs. 460-461).

⁶⁰ El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, en el ítem 7.8.3. las acciones a seguir dentro del “Programa de Adquisición de bienes y servicios” (págs. 460-461).

N°	Programa	Objetivos	Etapas	Medidas propuestas
4	Programa de Monitoreo de deudas locales, quejas y reclamos ⁶¹	Tiene como objetivo monitorear y supervisar el cumplimiento de los pagos de las deudas que puedan asumir los trabajadores del contratista como de los subcontratistas, durante las etapas del Proyecto en los distintos negocios locales, así como de las quejas y reclamos que los pobladores de las áreas de influencia pudieran manifestar.	Construcción, operación y mantenimiento	- Se verificará el pago de salarios de los trabajadores. - Se firmarán actas de conformidad respecto a la remuneración. - Se verificará el pago a proveedores locales. - Se implementará una oficina para la atención de quejas y reclamos a cargo del especialista social del Proyecto. - Se implementará el buzón de sugerencias a fin de recepcionar futuras quejas y/o reclamos respecto al Proyecto. - Se llevarán a cabo reuniones informativas con los representantes de las localidades del área de intervención. - Se establecerá un proceso de atención y solución de posibles quejas, y reclamos de la población, dirigido a mitigar el impacto identificado como <i>“Temores por contaminación ambiental”</i>.
5	Programa de comunicación e información ciudadana ⁶²	Mantener informada a la población del AID sobre las acciones que se realizarán durante la ejecución del Proyecto. Facilitar la participación de la población local involucrada en la gestión socioambiental del Proyecto vial.	Planificación, construcción y mantenimiento y cierre	- Se facilitará a la población del AID, una copia del estudio ambiental (EVAP) el cual será entregado a los presidentes comunales para su respectiva difusión. - Se llevarán a cabo reuniones trimestrales para informar sobre los avances del proyecto y resolver las dudas o preocupaciones de la población, las cuales serán convocadas a través de sus líderes representantes. - Se implementará como mecanismo complementario el Buzón de sugerencias, el cual será difundido a través de avisos, comunicados, radio, u otros. Este programa estará implementado para atender las consultas de la población y contribuirá a mitigar los impactos sociales sobre <i>“Temores por contaminación ambiental”</i>, <i>“Afectación a los terrenos comunales”</i>, <i>“Mejora de la comunicación vial”</i> y demás impactos que sean materia de preocupación por parte de la población.

Fuente: Expediente del Trámite T-CLS-00250-2022.

2.9 Plan de seguimiento y control

2.9.1 Plan de monitoreo ambiental⁶³

El Titular presentó el plan de monitoreo ambiental, el cual considera la ejecución de monitoreos de calidad de aire, niveles de ruido y calidad del agua.

En el contenido del plan se presentan los parámetros a monitorear, la frecuencia de monitoreo, la descripción y ubicación de las estaciones, ver detalle en el siguiente cuadro:

⁶¹ El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, en el ítem 7.8.4. las acciones a seguir dentro del *“Programa de Monitoreo de deudas locales, quejas y reclamos”* (págs. 461-463).
⁶² El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, en el ítem 7.8.5. las acciones a seguir dentro del *“Programa de Comunicación e información ciudadana”* (pág. 464).
⁶³ En la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó el Capítulo VIII *“Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental”* (Págs. 469 al 482).

Cuadro N° 32. Información sobre el Programa de seguimiento y monitoreo ambiental propuesto por componente

Componente Ambiental	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Aire ⁶⁴	PM ₁₀ , PM _{2,5} , SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ , C ₆ H ₆	En el CP de Yanamayo	MYT-01-AI	797 661,83	8 550 551,50	- Planificación: 01 vez - Construcción: Mes 3 y Mes 5 - Cierre: 01 vez	Decreto Supremo N° 003-2017- MINAM
		En la Asociación Agraria Tastayoc Abra Malaga	MYT-02-AI	793 737,67	8 547 245,32		
		En el Campamento	MYT-03-AI	797 517,11	8 550 262,96		
		En la cantera 01	MYT-04-AI	797 323,01	8 549 109,40		
		En la cantera 02	MYT-05-AI	795 249,59	8 548 541,57		
Ruido ⁶⁵	LAeqT (Horario diurno) ⁶⁶	En el CP de Yanamayo	MYT-01-RU	797 661,27	8 550 540,93	- Planificación: 01 vez - Construcción: Mes 3 y Mes 5 - Cierre: 01 vez	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM (Zona Residencial)
		En la Asociación Agraria Tastayoc Abra Malaga	MYT-02-RU	793 746,20	8 547 243,98		
		En el Campamento	MYT-03-RU	797 496,92	8 550 224,35		
		En la cantera 01	MYT-04-RU	797 305,73	8 549 104,92		
		En la cantera 02	MYT-05-RU	795 261,12	8 548 525,54		
Agua ⁶⁷	Aceites y Grasas, Color, Conductividad, pH, Temperatura, Metales: Al, As, Ba, Be, B, Cd, Cu, Co, Cr, Fe, Li, Mg, Mn, Hg, Ni, Pb, Se, Zn	Quebrada Puka Huaylla – 50 m aguas arriba del punto de captación de agua	MYT-01-AG	797 412,21	8 549 379,91	- Construcción: Mes 3 y Mes 5 - Cierre: 01 vez	Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM (Categoría 3, D1: Riego de vegetales)
		Quebrada Puka Huaylla – 100 m aguas arriba del punto de captación de agua	MYT-02-AG	797 405,61	8 549 530,54		
		Quebrada Phacchapata – 50 m aguas arriba del punto de captación de agua	MYT-03-AG	793 872,04	8 547 556,40		
		Quebrada Phacchapata– 100 m aguas abajo del punto de captación de agua	MYT-04-AG	793 886,35	8 547 400,51		
Vegetación (revegetación)	% de plantones	El monitoreo se realizará mediante parcelas de evaluación en las áreas que	Campamento*	797 494.69	8 550 205.86	Durante los dos (02) primeros meses de la revegetación; luego cada dos (02) meses los	---
			Almacén de explosivos*	796 978.05	8 548862.71		

⁶⁴ Conforme al "Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire" aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, considerando la frecuencia de evaluación de los parámetros seleccionados, conforme lo establecido 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)".

⁶⁵ Conforme lo establecido en las NTP-ISO1996-1:2020 y a NTP-ISO1996-2:2021.

⁶⁶ El periodo de medición de los niveles de presión sonora tendrá una duración de 15 minutos durante el periodo comprendido en el horario diurno (07:01 hasta las 22:00 horas).

⁶⁷ Conforme al "Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales" aprobado mediante R.J. N° 010-2016-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 de la unidad, la paz y el desarrollo"

Componente Ambiental	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
	sobrevivientes en campo % de plantones muertos en campo	serán intervenidas las cuales serán de una (01) parcela para los componentes auxiliares y cuatro (04) parcelas en el camino vecinal	Cantera 1*	797 304,38	8 549 193,26	primeros seis (06) meses y luego cada seis (06) meses en un periodo de dos (02) años.	
			Cantera 2*	795 237,47	8 548 613,06		
			DME 1*	797 581.31	8 550 510.58		
			DME 2*	795 977.34	8 548 967.28		
			DME 3*	795 894.32	8 548 908.21		
			DME 4*	795 554.82	8 548 506.48		
			DME 5*	794 923.36	8 549 232.40		
			Margen del camino*	**	**		

Nota (*) Ubicación referencial en base al Capítulo II "Descripción del Proyecto"

Nota (**) Ubicación sujeta a las áreas revegetadas en ambos márgenes del camino vecinal, y serán definidos durante el monitoreo de la revegetación.

Fuente: Documentación Complementaria DC-11, DC-13 y DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022.

Asimismo, el Titular consideró implementar el monitoreo social⁶⁸ para los impactos identificados al medio socioeconómico – cultural.

⁶⁸

En la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó el ítem 8.4 "Monitoreo Social" (Págs. 483 al 484).

2.9.2 Plan de minimización y manejo de residuos sólidos⁶⁹

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos, entre ellos aprovechables y no aprovechables, que se estima generarán las actividades propuestas en la EVAP, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada con Decreto Ley N° 1278, su modificatoria, aprobada con Decreto Ley N° 1501 y su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM⁷⁰. Asimismo, describió la gestión de dichos residuos, considerando la minimización, segregación, almacenamiento, recolección y transporte, valorización y disposición final de los residuos a través de una de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM.

Asimismo, el Titular estableció medidas de manejo de los insumos químicos o materiales peligrosos⁷¹ a ser utilizados para el proyecto, desde el transporte, almacenamiento temporal, uso, hasta su disposición final en un relleno de seguridad, el cual será realizado por una empresa operadora de residuos sólidos EO-RS. Además, estableció medidas para el manejo de los efluentes domésticos⁷² que se generarán por el uso de baños químicos portátiles los cuales serán recogidos, manejados, trasladados y dispuestos por medio de una EO-RS autorizada.

2.10 Plan de contingencias⁷³

Presenta las acciones que se implementarán antes, durante y después, en caso se materialice alguna de las siguientes emergencias identificadas para el presente Proyecto:

- Derrumbes y deslizamientos
- Movimientos en Masa
- Incendios
- Lluvias Intensas
- Movimientos Sísmicos
- Derrame de sustancias químicas y/o combustibles al suelo
- Derrame de combustible o hidrocarburos al agua
- Derrame de efluentes domésticos
- Inadecuado manejo de residuos sólidos
- Atropellamiento de fauna silvestre
- Conflictos sociales⁷⁴

⁶⁹ En la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó en el ítem 7.1 el "Programa de Manejo de Residuos Sólidos y Líquidos" (págs. 434-441).

⁷⁰ Modificado por Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM.

⁷¹ En la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó en el ítem 6.1.7 el "Manejo de sustancias químicas y materiales peligrosos" (págs. 441 al 443).

⁷² En la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó en el ítem 7.1.8 el "Manejo de residuos líquidos" (DC-15, pág. 446).

⁷³ En la Documentación Complementaria DC-9, DC-11 y DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó el "Capítulo IX "Plan de contingencia" de la EVAP (Págs. 507-522).

⁷⁴ En el ítem 9.4. sobre "Medidas de contingencia ante eventos de riesgos en el Proyecto", describió las medidas para el riesgo correspondiente a "Conflictos Sociales" (pág. 522).

- Hallazgo de restos arqueológicos⁷⁵
- Accidentes laborales⁷⁶

2.11 Plan de cierre o abandono⁷⁷

El Titular propuso las siguientes medidas para el cierre del Proyecto:

- Acciones previas; tales como: informar a las autoridades competentes la ejecución del Plan de Cierre, informar a las autoridades comunales sobre el Plan de Cierre, elaborar un cronograma de actividades para la ejecución del Plan de cierre respectivo donde se incluyan todas las tareas requeridas para la restauración.
- Retiro de residuos generados en la etapa de construcción; el cual consiste en retirar todo el material generado como producto de las excavaciones y de la ejecución del proyecto.
- Nivelación y Recomposición; procederá con restaurar las áreas alteradas, perfilando y nivelando la superficie con una pendiente suave, de modo que permita darle un acabado final acorde con la morfología del entorno circundante, además se rellenará baches y huecos
- Acondicionamiento de Áreas Auxiliares; que involucra: el cierre de campamentos, el cierre del patio de máquinas, cierre de los DMEs, y la conformación adecuada de DMEs, cierre de canteras.
- Rehabilitación paisajística de las áreas auxiliares; señaló que tendrá en cuenta las características previas de las áreas intervenidas, tomando en cuenta el tipo de cobertura vegetal que existe en cada una de las áreas auxiliares (campamento, DMEs) y se priorizará la revegetación con especies nativas de la zona.

Asimismo, contempla un plan de revegetación de las áreas afectadas por el desbroce, para lo cual estimó una superficie a revegetar de 11,49 hectáreas con especies herbáceas (*Calamagrostis eminea*, *Calamagrostis rigescens*, *Calamagrostis rigida*, *Festuca sp.*) acorde al tipo de cobertura de pajonal, unidad de vegetación césped de puna. La revegetación se realizará por medio de siembra de brinzales o champas, mediante el método de tres bolillos o cinco de oros, cuyo material biológico será adquirido de proveedores o viveros municipales; asimismo, contempla la preparación del terreno (limpieza, descompactación, incorporación del top-soil, homogenización del suelo con rastrillo e hidratación con riego). Se realizará el riego de las plántulas, durante los primeros 6 meses posteriores a la plantación y luego la frecuencia de riego será inter diaria los 2 primeros meses, luego 2 veces por semana los siguientes 2 meses y los últimos 2 meses será 1 vez por semana.

⁷⁵ El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-13, en el ítem 9.4. sobre “*Medidas de contingencia ante eventos de riesgos en el Proyecto*”, describió las medidas para el riesgo correspondiente a “*Hallazgo de restos arqueológicos*” (págs. 516-517), donde señaló el cumplir con las medidas correspondientes al Plan de Monitoreo Arqueológico a fin de prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos, antes y durante la fase de ejecución de obras del proyecto de desarrollo, que podrían afectar los bienes integrantes del Patrimonio Cultural de la Nación; en conformidad a lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 003-2014-MC.

⁷⁶ El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-13, en el ítem 9.4. sobre “*Medidas de contingencia ante eventos de riesgos en el Proyecto*”, describió las medidas para el riesgo correspondiente a “*Accidentes laborales*” (pág. 517).

⁷⁷ En la Documentación Complementaria DC-11 y DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó el Capítulo X “*Plan de Cierre de Obras*” de la EVAP.

En lo que respecta al Plan de cierre para el componente social consideró medidas respecto a la conformidad en la entrega de las áreas auxiliares a los propietarios, así como medidas tendientes a validar la cancelación de los pagos de los salarios de los trabajadores y pago a los proveedores locales de productos y servicios. Finalmente presentó las acciones a implementar para la Estrategia de información y comunicación a las autoridades del AID⁷⁸.

2.12 Cronograma y Presupuesto de Implementación

De la información presentada mediante Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental, incluyendo los planes y programas de monitoreo, para el presente proyecto asciende a la suma de S/ 404 250,00⁷⁹. Asimismo, el cronograma de implementación considera las siguientes etapas: planificación (15 días), construcción (7 meses), cierre (15 días) y operación (10 años).

2.13 Evaluación de la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante Documentación Complementaria DC-9, DC-11, DC-13, DC-15 y DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fechas 24 de diciembre de 2022, 08 de enero, 02 de febrero, 09 y 16 de marzo de 2023, respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas en el Informe N° 01244-2022-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el **Anexo N° 01** del presente informe.

2.14 Revisión de la propuesta de clasificación

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

⁷⁸ El Titular presentó en la Documentación complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, en el Capítulo X "*Plan de cierre*", ítem 9.3.3. sobre "*Cierre del componente social*" (pág. 533) presentó las medidas de cierre correspondientes al componente social.

⁷⁹ Resulta necesario precisar que, el presupuesto final lo establece el Titular, por lo que el monto indicado en el presente informe representa un monto referencial.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"***Cuadro N° 33. Criterios de protección ambiental**

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas.	Las principales actividades consideradas para la ejecución del Proyecto están relacionadas a: movilización de maquinarias y equipos, el movimiento de tierra, voladuras, nivelación, relleno y compactación y transporte de materiales. En tal sentido, dichas actividades incrementarían las concentraciones de material particulado, gases de combustión, niveles de presión sonora y vibraciones (riesgo) por el uso de equipos y maquinarias; los cuales, podrían afectar a la salud pública, y de las personas próximos a las áreas donde se realicen las referidas actividades. Sin embargo, considerando que el tiempo de ejecución de actividades es temporal (no realizará trabajos en horario nocturno) y su relación es progresiva por ocho (08) meses; así como, los receptores sensibles más cercanos que se encuentran a un 1,5 Km aproximadamente (Centro Poblado Yanamayo); de darse el riesgo a la afectación a la salud publica será un impacto negativo de significancia leve. Por otro lado, el Proyecto generará residuos sólidos peligrosos (material de mantenimiento de maquinarias con restos de combustible, restos de combustible y aceites usados, fluorescentes, focos tóner, residuos de latas de pintura, entre otros) y no peligrosos (plástico, maderas, alambres, clavos, tornillos, restos de alimentos, papel, cartón, vidrios, entre otros), así como, residuos líquidos domésticos provenientes de los baños químicos portátiles que se ubicarán en los frentes de trabajo del Proyecto; los cuales ante su inadecuado manejo (riesgo sanitario) podrían afectar a la salud de los centros poblados próximos a las áreas donde se manipulen dichos residuos; sin embargo, el Titular propone la gestión de dichos residuos, según lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento; por lo que, se prevé que el impacto a la salud pública sea negativo de significancia leve. En ese sentido, de la evaluación del presente criterio, se ha previsto la generación de impactos negativos de significancia leve.	Leve
Criterio 2: La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos.	El Titular consideró que el Proyecto podría generar impactos negativos a la calidad del aire, debido a las emisiones de material particulado (PM₁₀, PM_{2,5}) y gases de combustión (SO₂, NO₂ y CO); así como, el incremento de niveles de ruido ambiental y vibraciones generados en la etapa de construcción por la ejecución de actividades relacionadas a la movilización de maquinarias y equipos, uso de áreas auxiliares, movimiento de tierras, voladuras, construcción de obras de arte. En consecuencia, la ejecución de dichas actividades podría afectar la calidad del aire del área de influencia del Proyecto; no obstante, considerando que la duración de las actividades impactantes es temporal (no realizará trabajos en horario nocturno), y su relación es progresiva por ocho (08) meses (abarca la etapa de planificación, ejecución y cierre de obras), además que las zonas afectadas será de manera parcial, y considerando que la velocidad del viento influye en una mejor dispersión de los contaminantes, se prevé que el impacto sería de naturaleza negativa y significancia leve.	Leve

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	Adicionalmente la calidad del agua puede verse afectada por la remoción de sedimentos en las quebradas por las actividades de construcción y su mantenimiento; así como, verse expuestas al material particulado u otros materiales por la construcción de las obras de arte y drenaje, además podría verse afectada por la generación de residuos sólidos. No obstante, considerando que la ejecución de las actividades es progresiva, el cual tendrán una duración de ocho (08) meses (abarca la etapa de planificación, ejecución y cierre de obras), estos han sido considerados de intensidad baja, reversible a mediano plazo, de recuperabilidad a mediano plazo y de persistencia temporal; por lo que dichos impactos han sido considerados de naturaleza negativo y significancia leve, ya que son afectaciones puntuales y de baja duración. Respecto al componente suelo, se identificó el riesgo por derrame de combustibles y/o sustancias químicas que podría afectar la calidad del componente suelo, y aunque la probabilidad de ocurrencia de este riesgo es baja, el Titular ha planteado acciones ante dicha contingencia. Por otro lado, se generarán residuos sólidos peligrosos (material de mantenimiento de maquinarias con restos de combustible, restos de combustible y aceites usados, fluorescentes, focos tóner, residuos de latas de pintura,) y no peligrosos (plástico, maderas, alambres, clavos, tornillos, restos de alimentos, papel, cartón, vidrios, entre otros), así como, residuos líquidos provenientes de los baños químicos portátiles que se ubicarán en los frentes de trabajo del Proyecto; sin embargo, el inadecuado manejo podría afectar la calidad del suelo y agua, por lo que el Titular ha planteado un Programa de Manejo de Residuos Sólidos y líquidos el cual contempla las operaciones de manejo desde su generación hasta su disposición final en un relleno de seguridad autorizado. Por lo expuesto, se considera, en relación con este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto podrían generar impactos ambientales de naturaleza negativa y significancia leve.	
Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	Realizado el análisis de los potenciales impactos sobre los recursos naturales (agua, bosques, suelo, flora y fauna) generados por las actividades en todas las etapas del Proyecto, se destaca lo siguiente: • Bosques, flora y vegetación; de acuerdo al tipo de cobertura vegetal el área de influencia del Proyecto se emplaza sobre "Pajonal andino" y "Bofedal", sin embargo, los componentes del Proyecto se ubican sobre la cobertura de pajonal andino, sub tipo césped de puna, dentro del cual, las potenciales especies de flora silvestre a impactar no se encuentran en estado de amenaza según la legislación nacional; por lo tanto, las actividades del Proyecto no producirán la pérdida de ecosistemas frágiles de bofedales. • Fauna silvestre, se verá afectada principalmente por la generación ruido y vibraciones y la pérdida de hábitats; sin embargo, se proponen medidas para mitigar el impacto a este recurso natural, además, las potenciales especies de fauna silvestre no se encuentran en estado de amenaza vulnerable (VU), en peligro crítico (CR) o en peligro (EN); por lo que, se consideran un grado de sensibilidad bajo.	Leve

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	• Agua, con respecto a las comunidades acuáticas estas se verán afectadas principalmente por las actividades de ejecución de los muros de contención y alcantarillas lo que generan sedimentos; no obstante, al tratarse de cuerpos loticos con alta capacidad de autodepuración; es decir son cuerpos de agua que siguen un curso constante, y los sedimentos no se concentraran, dispersando la concentración de turbidez durante su recorrido; además, la actividad de ejecución es puntual; por lo que, no se prevé impactos moderados. • Con relación al componente suelo, se identificó que los impactos están relacionados con el retiro de vegetación y remoción de suelos, debido a las actividades de construcción del camino vecinal (corte en material suelo, roca suelta, roca fija y perfilado de taludes), voladuras de roca fija, compactación en zona de corte mediante el uso de maquinarias pesadas por la construcción de la vía, así como el impacto por cambio de uso de uso por las instalaciones auxiliares. Asimismo, para la instalación de los componentes auxiliares del Proyecto, se realizarán actividades relacionadas como el desbroce y limpieza de estas áreas mediante maquinaria pesada generando un retiro del suelo orgánico y provocando erosión del suelo, conformación de material excedente, generación de ruidos y residuos. Sin embargo, estos han sido considerados de naturaleza negativa y de intensidad baja, cuyas afectaciones serán temporales y las zonas afectadas será de manera parcial. Es importante indicar que las áreas afectadas serán restauradas en la etapa de cierre y monitoreadas en la etapa de post cierre. • Con relación al componente agua, las fuentes de agua para uso del Proyecto provienen de las Quebradas Puka Huaylla y Phacchapata, en cuanto a las actividades que contemplan el uso de agua corresponden al humedecimiento de las áreas de trabajo con el fin de evitar la generación de material particulado. Al respecto, se prevé que el impacto por disminución de cantidad de agua sea de naturaleza negativa de significancia leve, debido a que la oferta hídrica de las fuentes de agua supera por mucho a la demanda que requerirá el Proyecto. Por tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar por el Proyecto generarían impactos ambientales de naturaleza negativa y de significancia leve.	
Criterio 4: La protección de áreas naturales protegidas.	El Proyecto no se desarrollará en Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional. Por lo expuesto, no corresponde analizar este criterio.	No aplica
Criterio 5. Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son	Realizado el análisis de los potenciales impactos sobre los ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural generados por las actividades en todas las etapas del Proyecto, se destaca lo siguiente:	Leve



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	En relación con la pérdida de la diversidad biológica y sus componente, el Titular identificó el impacto negativo sobre la fauna silvestre como “Alejamiento y/o perturbación de la fauna silvestre”, “Afectación fotosintética de la flora silvestre”, “Afectación de flora silvestre”, cabe señalar que, el proyecto se emplaza sobre el tipo de cobertura vegetal de pajonal andino sub tipo césped de puna, el cual conforme a lo señalado en el Criterio 3, las especies de flora silvestre no se encuentran amenazadas, asimismo, las potenciales especies de fauna silvestre tampoco se encuentran en estado de amenaza conforme el criterio de conservación nacional, ahora, si bien, habrían especies de flora y fauna silvestre endémicas y CITES, el Titular proponen medidas específicas que garantizan la mitigación de los impactos ambientales hacia la diversidad biológica; así también, los impactos sobre los ecosistemas frágiles de bofedales, se darían por la generación de material particulado, para lo cual, se proponen medidas de control como humedecer las áreas de trabajo; por lo tanto, los impactos serían negativos de significancia baja. Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas consideradas como centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural, se concluye que la significancia del impacto es leve.	
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	Con respecto al presente criterio, se tiene que, de acuerdo al Oficio N° 000659-2022-DGPI/MC de fecha 14 de noviembre de 2022; el Ministerio de Cultura concluye que dentro del Proyecto se ha identificado a la Comunidad Campesina de Yanamayo, la cual se encuentra identificada como pueblo indígena u originario⁸⁰. Por otro lado, respecto a la Comunidad Campesina de Tastayoc, el MINCUL, precisó que no hay información sobre dicha comunidad en la base de datos de pueblos indígenas (BDPI), encontrándose sólo información para el centro poblado censal Tastayoc, en mismo que no está asociado a localidades de pueblos indígenas⁸¹. Al respecto, el Titular presentó la caracterización socioeconómica y cultural de la Comunidad Campesina de Yanamayo (autoidentificación, organización, recursos naturales, usos costumbres, derechos colectivos), a fin de establecer e identificar los potenciales impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural que puedan generarse en referencia a los referidos derechos colectivos de los pueblos “quechuas” a fin de proponer las medidas de mitigación, prevención, y/o corrección dentro de la estrategia de manejo ambiental.	Leve

⁸⁰ Informe N° 000059-2022-DCP-RPC/MC de fecha 14 de noviembre de 2022; Ítem IV sobre “Análisis”, ítem 4.10.

“A partir de la información en formato shapefile remitida por SENACE en el oficio de la referencia y la revisión de las fuentes oficiales revisadas por el Ministerio de Cultura, se encuentra que el proyecto y sus componentes se superponen a la comunidad campesina de Yanamayo, la cual se encuentra identificada como parte de los pueblos indígenas Quechuas según BDPI del Ministerio de Cultura”.

⁸¹ Informe N° 000059-2022-DCP-RPC/MC de fecha 14 de noviembre de 2022; Ítem IV sobre “Análisis”, ítem 4.13.

“Respecto al anexo y comunidad campesina Tastayoc en la BDPI no hay información sobre la referida comunidad campesina, solo se encuentra información para el centro poblado censal Tastayoc, en cual no esta asociado a localidades de pueblos indígenas”.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"*

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	Cabe señalar que, el Titular presentó el Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC) a modo conceptual, de acuerdo a lo establecido en el artículo 70 al 74 del RPAST; en el cual precisó que existen afectaciones prediales hacia la comunidad campesina de Yanamayo y la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga, por lo que, establecerá en cumplimiento del Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC) un conjunto de acciones dirigidas a la mitigación de los impactos al medio socioeconómico y cultural sobre los terrenos comunales. Para ese fin ha propuesto programas y proyectos dirigidos a minimizar el impacto de las afectaciones de acuerdo con la normativa vigente. Por lo expuesto, con relación al criterio <i>"protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas"</i> para el presente proyecto, se considera un nivel de significancia leve.	
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos	Este criterio no aplica a la presente EVAP, debido a que el área de influencia del Proyecto no se emplaza en espacios urbanos.	No aplica
Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales.	En los ámbitos sobre los cuales se ubican los componentes y actividades del Proyecto y su área de influencia, no se encuentran vestigios arqueológicos, de acuerdo a la búsqueda realizada en la Plataforma del Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura. No obstante, identificó áreas arqueológicas en el ámbito del trazo del Proyecto, siendo estas: "El Valle Sagrado de los Incas" (a una distancia de 876 metros al trazo del camino vecinal), "El Parque arqueológico de Ollantaytambo" (a una distancia de 1,4 km del área del proyecto y el "Sitio arqueológico de Quelcanca" (a una distancia aproximada de 4,72 km del camino vecinal). Por lo expuesto, el Titular declaró el compromiso de realizar el trámite del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), previa ejecución del Proyecto. Finalmente, señaló el compromiso de implementar el Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo al artículo 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC, el cual deberá ser presentado ante la autoridad competente de manera previa al inicio de la ejecución de la obra para su implementación. Por lo expuesto, con relación al criterio <i>"protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales"</i>; se considera un nivel de significancia leve.	Leve



III. PARTICIPACIÓN CIUDADANA DURANTE LA EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE CLASIFICACIÓN DEL PROYECTO

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 65⁸² del PUPCA y sus literales a) y b), la DEIN Senace remitió al Titular la Carta N° 00114-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de agosto de 2022, por el cual en concordancia con el literal a) del referido artículo, trasladó el aviso de difusión para que este realice la publicación correspondiente, en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de dicha entrega.

Para el cumplimiento del literal a) del artículo 65 del PUPCA, la publicación debe realizarse en el diario oficial *"El Peruano"* y el diario de mayor circulación en la zona donde se ubicará el proyecto de inversión, para informar a los interesados sobre la solicitud de clasificación. Asimismo, el Titular debe remitir al Senace la copia de las páginas completas del aviso publicado, en las que se aprecie claramente la fecha y el diario utilizado, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la respectiva publicación.

Con dicha publicación, los interesados en un plazo no mayor de siete (07) días hábiles contados a partir del día siguiente de la publicación, pueden alcanzar al Senace sus opiniones, observaciones y aportes sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, los cuales deben ser considerados en el informe de observaciones remitido al Titular.

82

Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM, Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE
Artículo 65.- Participación ciudadana durante la evaluación de la solicitud de clasificación del proyecto de inversión o aprobación de los Términos de Referencia.

Durante la evaluación de la solicitud de la solicitud de clasificación del proyecto de inversión o aprobación de los Términos de Referencia, el Titular debe realizar lo siguiente:

a. Publicación de un aviso en el diario oficial El Peruano y el diario de mayor circulación en la zona donde se ubicará el proyecto de inversión, para informar a los interesados sobre la solicitud de clasificación. Para tal efecto, el Senace entrega al Titular el aviso de difusión, de manera paralela en el que solicita las opiniones técnicas a las autoridades competentes, para que este realice la publicación correspondiente, en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles, contados desde el día siguiente de la fecha de entrega.

El aviso contiene lo siguiente:

- El nombre del Proyecto y de su Titular.
- Ubicación del área de emplazamiento del proyecto.
- Los lugares y el portal institucional donde los interesados pueden acceder a revisar el contenido de la solicitud de clasificación.
- El plazo para formular aportes, comentarios u observaciones, así como los lugares a los que deberán remitirse.

Los interesados pueden alcanzar al Senace sus opiniones, observaciones y aportes sobre la solicitud de clasificación, en un plazo no mayor de siete (07) días hábiles, contados a partir del día siguiente de la publicación, los cuales deben ser considerados en el informe de observaciones remitido por el Titular.

Asimismo, el Titular debe remitir al Senace la copia de las páginas completas del aviso publicado, en las que se aprecie claramente la fecha y el diario utilizado, dentro de los cinco (05) días hábiles siguientes a la respectiva publicación.

Remisión de la copia de la solicitud de clasificación o aprobación de los Términos de Referencia a los gobiernos regionales, las municipalidades provinciales y distritales, y a los principales actores que se identifiquen en el PPC propuesto. La entrega y traducción de los citados documentos corre por cuenta y responsabilidad del Titular. El Titular debe remitir al Senace los cargos de entrega de la copia de la solicitud de clasificación o aprobación de los Términos de Referencia, en un plazo no mayor de cinco (05) días hábiles contados desde el día siguiente de recibida dicha documentación"



Es por ello que, en atención al literal b) del artículo 65 del PUPCA, mediante el Oficio N° 01516-2022-SENACE-PE/DEIN, se le requirió al Titular que remita copia de la solicitud de clasificación al Gobierno Regional de Cusco, a las Municipalidades provinciales de La Convención y Urubamba, a la Municipalidades distritales de Ollantaytambo, a la comunidad campesina de Yanamayo y Tastayoc⁸³ y a los principales actores que se identifiquen en el proceso de participación ciudadana; precisándole que los cargos de entrega de la copia de la solicitud de clasificación del Proyecto, deben ser remitidos al Senace, en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, contados desde el día siguiente de recibida dicha documentación.

El Titular a través de la Documentación Complementaria DC-3 y DC-4 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fechas 7, y 13 de octubre de 2022, respectivamente, remitió a la DEIN Senace las evidencias de la difusión conforme al artículo 65 del PUPCA, en atención a lo requerido mediante el Oficio N° 01516-2022-SENACE-PE/DEIN.

De lo expuesto, el Titular presentó las siguientes evidencias correspondientes al proceso de Difusión:

Con relación al literal a) del artículo 65 del PUPCA:

- Copia del aviso de la difusión de la solicitud de clasificación del Proyecto en el "Diario El Peruano" (pág. 7 "*Boletín Oficial*"), con fecha 13 de octubre de 2022.
- Copia del aviso de la difusión de la solicitud de clasificación del Proyecto en el "*Diario del Cusco*" (pág. 6 "*Actualidad*"), con fecha 12 de octubre de 2022.

Con relación al literal b) del artículo 65 del PUPCA, el Titular remitió:

- Copia del cargo de recepción de la EVAP del Proyecto presentada al Gobierno Regional Cusco⁸⁴, a través del Oficio N° 095-2022-MDO/LC/GM, de fecha 04 de octubre de 2022.
- Copia del cargo de recepción de la EVAP del Proyecto presentada a la Municipalidad provincial de La Convención⁸⁵, a través del Oficio N° 097-2022-MDO/LC/GM, de fecha 04 de octubre de 2022.
- Copia del cargo de recepción de la EVAP del Proyecto presentada a la Municipalidad provincial de Urubamba⁸⁶, a través del Oficio N° 096-2022-MDO/LC/GM, de fecha 04 de octubre de 2022.
- Copia del cargo de recepción de la EVAP del Proyecto presentado a la Municipalidad Distrital de Ollantaytambo⁸⁷, a través del Oficio N° 098-2022-MDO/LC/GM, de fecha 04 de octubre de 2022.
- Copia del cargo de recepción de la EVAP del Proyecto presentado al presidente de la Comunidad Campesina de Yanamayo⁸⁸, a través del Oficio N° 099-2022-MDO/LC/GM, de fecha 04 de octubre de 2022.

⁸³ Cabe señalar que, Tastayoc se auto identifica como Comunidad Campesina; sin embargo, no cuenta con documentación que los reconoce como tal.

⁸⁴ Dirigido al Sr. Jean Paul Benavente García, Gobernador Regional de Cusco

⁸⁵ Dirigido al Lic. Hernán de La Torre Dueñas, alcalde de la Municipalidad Provincial de La Convención

⁸⁶ Dirigido al Sr. Luis Alberto Valcárcel Villegas, alcalde de la Municipalidad Provincial de Urubamba

⁸⁷ Dirigido al Sr. José Ríos Coronel, alcalde de la Municipalidad Distrital de Ollantaytambo

⁸⁸ Sr. Wilberth Cervantes Cervantes, presidente de la Comunidad Campesina 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 de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Copia del cargo de recepción de la EVAP del Proyecto presentado al presidente de la Comunidad Campesina de Tastayoc⁸⁹, a través del Oficio N° 0100-2022-MDO/LC/GM, de fecha 04 de octubre de 2022.

Al respecto, es preciso señalar que, el Titular realizó la entrega de la solicitud de clasificación dentro de los cinco (05) días hábiles posteriores a la remisión del Oficio N° 01516-2022-SENACE-PE/DEIN, cumpliendo de este modo, con lo dispuesto en el literal b) del artículo 65 de PUPCA.

De lo expuesto, se advierte que el Titular culminó el proceso de difusión de la solicitud de clasificación del Proyecto presentando las respectivas evidencias conforme a lo establecido en el artículo 65 del PUPCA.

Finalmente, es importante señalar que no se recibieron opiniones, observaciones y aportes sobre la solicitud de clasificación por parte de la ciudadanía, en el plazo de siete (07) días hábiles posteriores a la publicación de la solicitud de clasificación de acuerdo con lo establecido en la norma anteriormente señalada⁹⁰.

IV. OPINIONES TÉCNICAS

4.1 Opinión Técnica Vinculante

4.1.1. Autoridad Nacional del Agua - Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos (Anexo N° 02)

Mediante el Oficio N° 01509-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace solicitó a la ANA la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA. Asimismo, mediante el Oficio N° 01759-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de noviembre de 2022, se reiteró a la ANA la solicitud de opinión técnica.

Mediante la Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 24 de noviembre de 2022, la ANA remitió su opinión técnica a la DEIN Senace a través del Oficio N° 2076-2022-ANA-DCERH, mediante el cual efectúa cinco (05) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

Mediante el Oficio N° 02203-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de diciembre de 2022, la DEIN Senace remitió a la ANA la subsanación de observaciones realizadas mediante el Informe Técnico N° 0047-2022-ANA-DCERH/RVST, para su pronunciamiento final.

Mediante los Oficios N° 00047-2023-SENACE-PE/DEIN, N° 00220-2023-SENACE-PE/DEIN y N° 00349-2023-SENACE-PE/DEIN, de fechas 11 de enero; y, 02 y 21 de

⁸⁹ Sr. Mario Santos Monteagudo, presidente de la Comunidad Campesina de Tastayoc.
⁹⁰ Del 14 al 25 de octubre de 2022.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

febrero de 2023 respectivamente, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de pronunciamiento final respecto al EVAP.

Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 01 de marzo de 2023, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH, que contiene el Informe Técnico N° 0030-2023-ANA-DCERH/MASS, requiriendo información complementaria.

Mediante el Oficio N° 00428-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 01 de marzo de 2023, la DEIN Senace traslado al Titular el Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH remitido por la ANA mediante Documentación Complementaria DC-14 del Trámite T-CLS-00250-2022, para conocimiento y fines correspondientes.

Mediante la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 09 de marzo de 2023, el Titular remitió a la DEIN Senace información complementaria requerida para la ANA. Dicha documentación fue trasladada mediante el Oficio N° 00508-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de marzo de 2023.

Mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 16 de marzo de 2023, el Titular remitió a la DEIN Senace información complementaria para la ANA a través del Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH, la misma que fue trasladada a dicha entidad mediante el Oficio N° 00547-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de marzo de 2023.

Mediante el Oficio N° 00753-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 20 de abril de 2023, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de pronunciamiento final con respecto a la solicitud de clasificación del Proyecto.

Mediante la Documentación Complementaria DC-18 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 24 de abril de 2023, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0634-2023-ANA-DCERH, el cual contiene el Informe Técnico N° 0096-2023-ANA-DCERH/MASS, mediante el cual otorga la opinión favorable a la solicitud de clasificación remitida.

4.2 Opiniones Técnicas No Vinculantes

4.2.1 Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (Anexo N° 03).

Mediante el Oficio N° 01510-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace solicitó al SERFOR la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA. Asimismo, mediante el Oficio N° 01760-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de noviembre de 2022, se reiteró al SERFOR la solicitud de opinión técnica.



Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 03 de abril de 2023, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000379-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el INF TEC N° D000415-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con diecisiete (17) observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia, detalladas en el ítem 2.2. del referido informe, los mismos que fueron traslado al Titular mediante Oficio N° 00665-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de abril de 2023, para conocimiento y fines correspondientes.

4.2.2 Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego - Dirección General de la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios.

Mediante el Oficio N° 01511-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace solicitó al MIDAGRI la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA. Asimismo, mediante el Oficio N° 01761-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de noviembre de 2022, se reiteró al MIDAGRI la solicitud de opinión técnica.

Cabe señalar que, a la fecha de emisión del presente informe el MIDAGRI no ha remitido respuesta a la solicitud de opinión técnica.

4.2.3 Ministerio de Cultura - Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas (Anexo N° 04)

Mediante el Oficio N° 01512-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre de 2022, la DEIN Senace solicitó a la DGDPI MINCUL, la opinión técnica sobre la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 10.2 del artículo 10 y el artículo 11 del PUPCA. Asimismo, mediante el Oficio N° 01762-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de noviembre de 2022, se reiteró a la DGDPI MINCUL la solicitud de opinión técnica.

Mediante la Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 16 de noviembre de 2022, la DGDPI MINCUL remitió su opinión técnica a la DEIN Senace a través del Oficio N° 000659-2022-DGPI/MC, mediante el cual efectúa ocho (08) observaciones/recomendaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto en los aspectos de su competencia.

Mediante el Oficio N° 02204-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de diciembre de 2022, la DEIN Senace remitió a la DGDPI MINCUL la subsanación de observaciones realizadas mediante el Informe N° 000059- 2022-DCP-RPC/MC, para su pronunciamiento final.

Mediante el Oficio N° 00048-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de enero de 2023, la DEIN Senace reiteró a la DGDPI MINCUL la solicitud de pronunciamiento final respecto al EVAP.



Mediante la Documentación Complementaria DC-12 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 24 de enero de 2023, la DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000035-2023-DGPI/MC, el cual contiene el Informe N° 000022-2023-DCP/MC, el mismo que a su vez adjunta el Informe N° 000012-2023-DCP-RPC/MC, mediante el cual concluye que, el Titular absolvió las recomendaciones 1, 2, 3, 4, 7 y 8; y no absolvió las recomendaciones 5 y 6.

Al respecto, se debe precisar que, si bien la opinión técnica del MINCUL tienen carácter no vinculante, esta será trasladada al Titular como parte del presente informe, para conocimiento y fines.

De lo expuesto, cabe precisar que, mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, de fecha 02 de febrero de 2023, en el ítem 4.5. *"Identificación de impactos sociales sobre Derechos Colectivos"*, en el cuadro 167: *"Identificación de posibles afectaciones al Derecho Colectivo de Recursos Naturales"* el Titular identificó y describió el impacto: *"afectación de recursos naturales: pastos naturales"* durante la etapa de planificación; teniendo en cuenta que la Comunidad Campesina utiliza algunas áreas de terreno para el pastoreo de sus animales y, la pérdida de cobertura vegetal limitaría algunas áreas que podrían ser utilizadas, limitando el derecho de uso de sus recursos naturales. Mientras que durante la etapa de construcción identificó los impactos: *"afectación de recursos naturales: pastos naturales"* y *"afectación de recursos naturales: recurso hídrico"*: dado que ciertas áreas son utilizadas por la comunidad para el alimento de sus animales; y la pérdida de cobertura vegetal limitaría algunas áreas que podrían ser utilizadas limitado el derecho al uso de recursos naturales; y la alteración de la calidad de agua afectaría a los cursos del agua que son utilizadas por la población para el riego de sus pequeñas parcelas de cultivo así como la bebida de sus animales, de esta forma se limitaría el derecho al uso de los recursos naturales.

Asimismo, en la Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, presentó en el capítulo VII sobre *"Medidas de manejo ambiental"* de la EVAP el Cuadro N° 189 *"Medidas de prevención y mitigación-impactos sociales"*, con las medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el potencial impacto sobre la *"Afectación a los recursos naturales"*, a fin de prevenir, mitigar y/o corregir los potenciales impactos a los recursos naturales de la población del área de influencia directa del Proyecto.

V. OBSERVACIONES A LA SOLICITUD DE CLASIFICACIÓN

- 5.1 Luego del análisis y de la revisión de la documentación presentada por el Titular, se determina que las observaciones han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla y sustenta en el **Anexo N° 01** del presente informe.

VI. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- 6.1** De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las observaciones formuladas, mediante Informe N° 01244-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 02 de diciembre de 2022, han sido debidamente subsanadas, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 6.2** En ese sentido, corresponde que se **RATIFIQUE** la propuesta presentada por la Municipalidad distrital de Ocobamba, clasificándose el Proyecto "*Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convencion - departamento de Cusco*", en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), la cual también corresponde ser **APROBADA**, de conformidad con señalado en el numeral 10.5 del artículo 10 de las Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Senace, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM⁹¹.

VII. RECOMENDACIONES

- 7.1** Remitir el presente informe a la Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 7.2** Notificar el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse a la Municipalidad distrital de Ocobamba, para conocimiento y fines correspondientes.
- 7.3** Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el Informe que la sustenta a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua de la Autoridad Nacional del Agua, a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, a la Dirección General de Asuntos Ambientales Agrarios del Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego; y, a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 7.4** Remitir copia del expediente completo en versión digital a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 7.5** Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

91

Artículo 10. Evaluación de la solicitud de clasificación del proyecto de inversión

"(...)

10.5 El Senace procede a la emisión de un informe final que sustente la resolución de clasificación correspondiente, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde el día siguiente de recibidos los pronunciamientos definitivos de las entidades opinantes, en el marco de las disposiciones contenidas en la Ley N° 30230."



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Atentamente,

Noela Santa Huerta Bojorquez
Especialista Ambiental I
Senace

Marina Paula Samamé Quenaya
Especialista Ambiental I
Senace

Kelly Clarissa Silva Herrera
Especialista III en Gestión Social
Senace

Nómina de Especialistas⁹²

Healp Gatsby Ampuero Armanza
Especialista en Ingeniería del GTE
Descripción de Proyectos - Nivel II
Senace

Adriana Jiménez Campos
Especialista Biológico del GTE
Biológico - Nivel II
Senace

Miluska Lucia Aguirre Zapata
Profesional titulada en Ingeniería Geográfica
- Nivel II
Senace

Roxana Erika Cerna García
Especialista Legal del GTE Legal -
Nivel II
Senace

⁹² De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

VISTO el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad; **EXPÍDASE** la resolución directoral correspondiente.

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 de la unidad, la paz y el desarrollo”

Anexo N° 01

Matriz de Levantamiento de Observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
1.	Capítulo II “Descripción del Proyecto” Ítem 2.3. “Datos Generales del Proyecto” “Situación legal del Predio” (Pág. 15)	Sobre la situación Legal del Predio Que conforme a lo dispuesto en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA”, en el Anexo VI sobre el “ <i>Contenido Mínimo de la Evaluación Ambiental Preliminar</i> ” ⁹³ , el Titular debió presentar la información correspondiente a la situación legal del predio en donde se ejecutará el Proyecto. Asimismo, cabe señalar que la situación legal del predio permite conocer a quien pertenece el área donde será emplazado el Proyecto, a fin de contar con documentación que acredite la titularidad del propietario (a) previniendo cualquier posible conflicto social a causa de su no identificación. Al respecto, de la presente evaluación, se tiene que, en el ítem 2.3. sobre “ <i>Datos generales del proyecto</i> ”, acápite “ <i>Situación legal del Predio</i> ” (pág. 15), el Titular señaló que el área del terreno es propiedad de las Comunidades Campesinas de Yanamayo y Tastayoc. Sin embargo, no presentó documentación que acredite la titularidad de dichas comunidades campesinas. La situación legal del predio permite conocer a quien pertenece el área donde será emplazado el Proyecto, a fin de contar con documentación que acredite la titularidad y consentimiento del o los propietarios, en cumplimiento de la normativa nacional correspondiente, y previniendo cualquier posible conflicto social a causa de su no identificación.	Se requiere al Titular, precisar la situación legal del predio, presentando la documentación que acredite la titularidad de las Comunidades Campesinas de Yanamayo y Tastayoc, sobre cuyos terrenos se emplazará el Proyecto (partida registral del terreno de la comunidad).	Mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: Precisó en el Capítulo II “ <i>Descripción del Proyecto</i> ”, ítem 2.3. “ <i>Datos Generales del Proyecto</i> ”, acápite “ <i>Situación legal del Predio</i> ” (pag.17) que, en cuanto a la situación legal de los predios, estos pertenecen a la comunidad campesina de Yanamayo, y a la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga. Asimismo, en el Cuadro 01 “ <i>Áreas de ocupación del Proyecto</i> ” presentó las áreas por donde será emplazado el Proyecto, lo cual suma un total de 112, 597.76 m2 (componente principal y áreas auxiliares). ⁹⁴ Al respecto, presentó en el Anexo 27.1 “ <i>Comunidad campesina de Yanamayo</i> ”; copia de la escritura pública de donación del inmueble otorgado a la comunidad campesina de Yanamayo, otorgada por la Superintendencia Nacional de Registros Públicos, Zona Registral N° X sede Cusco. Asimismo, adjuntó el Testimonio de la escritura pública de donación a la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga, otorgada ante el Notario J. Oswaldo Bustamante Aragón. En ese sentido, el Titular acreditó la situación legal de los predios por donde se emplazará el Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.
		Datos generales del proyecto De acuerdo con el ítem 2.1 del Anexo VI del Reglamento del SEIA ⁹⁵ , como parte de la descripción del proyecto se debe indicar la extensión del proyecto. a. El Titular indicó en el cuadro “ <i>Ubicación de Caminos Vecinal</i> ” del ítem 2.3. de la EVAP, que la longitud total de la vía es 11,757 km. sin embargo, según lo registrado en el Formato N° 08-A “ <i>Registros en la Fase de Ejecución</i> ” del Proyecto de Inversión con CUI N° 2502097 del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), la contribución al cierre de brechas ⁹⁶ del Proyecto será 14,78 km, longitud que es discordante a lo propuesto en la EVAP b. Así también, se verificó que en el ítem 2.3 “ <i>Datos generales del proyecto</i> ” (folios (9), el Titular omitió describir los concerniente a la “ <i>Superficie total y cubierta (Ha o m²)</i> ”. La información correcta y consistente de la longitud de vía a construir, así como los datos generales omitidos, permitirán delimitar el proyecto, lo que repercute en algunos atributos de la evaluación de impactos ambientales.	Se requiere al Titular: a. Respecto a la longitud total de la vía: i. Justificar la no concordancia respecto a la longitud de la vía del proyecto entre la propuesta de la EVAP con la brecha registrada en el Formato N° 08-A publicado en el SSI del MEF. ii. Corregir (de corresponder) la longitud de la vía propuesta en la EVAP, caso contrario precisar cuándo se actualizará la brecha publicada en el SSI del MEF. b. En el ítem 2.3 “ <i>Datos generales del proyecto</i> ”, desarrollar el literal correspondiente a la “ <i>Superficie total y cubierta (Ha o m²)</i> ”.	Mediante la Documentación Complementaria DC-9, DC-11, DC-13 y DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Respecto a la longitud total de la vía: i. En respuestas a la Matriz de observaciones presentada mediante el Oficio N° 007-2023-A-MDO/LC (folio 2), precisó que la brecha registrada en el Formato N° 08-A (longitud de la vía), corresponde a la fase de formulación del Proyecto. Asimismo, precisó que la longitud propuesta en la EVAP, corresponde al expediente técnico, el mismo que requiere contar con la certificación ambiental para poder obtener la aprobación de su Informe de consistencia (Sección A del Formato N° 08-A). ii. En respuestas a la Matriz de observaciones presentada mediante el Oficio N° 007-2023-A-MDO/LC (folio 2), precisó que una vez aprobado el expediente técnico (sección B del formato N° 08-A), se procederá a actualizar la longitud de la vía propuesta en la EVAP. b. En el ítem 2.3 “ <i>Datos generales del proyecto</i> ” del Capítulo II “ <i>Descripción del Proyecto</i> ” (pág. 17 de la DC-16), incluyó el Cuadro 01 “ <i>áreas de ocupación del Proyecto</i> ” donde especificó la superficie	
2.	Capítulo II. Descripción del Proyecto Ítem 2.3. “ <i>Datos generales del proyecto</i> ” (folio 9)				Absuelta

⁹³ Ítem 2.1 del Anexo VI del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM “*Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental*”.

⁹⁴ En el ítem 2.3. “*Datos generales del Proyecto*”, acápite “*Situación legal del predio*”, en el Cuadro 01 “*Áreas de ocupación del Proyecto*” (pág. 17) presentó el área que ocuparan los componentes principales del Proyecto y sus áreas auxiliares.

⁹⁵ Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental

⁹⁶ Disponible en: <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2502097>



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				cubierta por el Proyecto, tanto para los componentes principales como para las instalaciones auxiliares, haciendo un total de 11,46 ha. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
3.	Capítulo II. Descripción del Proyecto Ítem 2.4. “Etapas de Planificación” Sub-ítem 2.4.1 “Trabajos preliminares” Sub-ítem 2.4.1.1 “Habilitación y montaje del campamento y almacén de explosivos” (folios 14-15) Sub-ítem 2.4.1.2 “Identificación y Habilitación de canteras, DME y Fuentes de Agua” (folios 15-18)	Etapas de Planificación De acuerdo con el ítem 2.1.1 de la Guía para la Identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA ⁹⁷ , como parte de la descripción del proyecto se debe considerar información necesaria respecto a los componentes principales como auxiliares. Al respecto, el Titular indicó que: a. En el Sub-ítem 2.4.1.1 “Habilitación y montaje del campamento y almacén de explosivos” de la “Etapas de Planificación” (folios 14-15), precisó que, mediante “Trabajos Preliminares” habilitará un (01) campamento y un (01) almacén de explosivos; sin embargo: i. Omitió adjuntar un croquis o planos representando la distribución interna del campamento y almacén de explosivos. ii. En el literal b. “Almacén de explosivos” (folio 15), omitió precisar que el almacén de explosivos cumplirá con todos los requisitos establecidos por SUCAMEC, para su instalación, operación y cierre. iii. Omitió incluir el Plan de Manejo de Explosivos y describirlo. b. En el Sub-ítem 2.4.1.2 “Identificación y Habilitación de canteras, DME y Fuentes de Agua” de la “Etapas de Planificación” (folios 15-18), precisó que, mediante “Trabajos Preliminares” habilitará dos (02) canteras, cinco (05) DME y dos (02) fuentes de agua; sin embargo: i. Presentó las fichas de caracterización y adjunto los planos de ubicación de las canteras y DME, pero omitió representar en planos la vista de planta, perfil longitudinal y secciones transversales de cada una de las instalaciones auxiliares señaladas; de manera que se pueda verificar el cumplimiento de lo establecido en el artículo 65 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes ⁹⁸ , aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y modificado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC (en adelante, RPAST). ii. En el literal b, “DME” (folio 16), proporcionó las Figuras 04, s/n ⁹⁹ y s/n, donde representó la ubicación de los cinco (05) DME, pero omitió proporcionar un cuadro resumen conteniendo las características generales de cada DME. iii. En el citado literal y la ficha de caracterización, también omitió precisar que en los DME no se podrá disponer ningún tipo de residuos sólidos (peligros y no peligrosos) proveniente de las actividades constructivas, de conformidad a lo establecido en la ley de Gestión integral de Residuos sólidos y su reglamento.	Se requiere al Titular: a. Respecto a la habilitación del campamento y almacén de explosivos: i. Elaborar un croquis o plano con la distribución interna del campamento y almacén de explosivos. ii. En literal b. “Campamento”, precisar que el almacén de explosivos cumplirá con todos los requisitos establecidos por SUCAMEC, para su instalación, operación y cierre. iii. Elaborar y adjuntar el Plan de Manejo de Explosivos. b. Respecto a la identificación y habilitación canteras, DME y fuentes de agua. i. Presentar los planos conteniendo la vista de planta, perfil longitudinal y secciones transversales de cada cantera y DME, propuestos en la EVAP. Para los DME, conforme a la normativa citada en el sustento, deberá prestar especial atención en que la cota no se eleve por encima del terreno. ii. En el literal b, “DME”, proporcionar un cuadro resumen conteniendo las características generales de cada DME, donde se incluya, la longitud de los lados del polígono de intervención, el volumen potencial y volumen a disponer en cada DME. iii. En el literal b, “DME” y en la Ficha de caracterización, precisar que en los DME no se puede disponer ningún tipo de residuos sólidos (peligros y no peligrosos) procedentes de las actividades constructivas. iv. Retirar el literal c “Fuentes de agua” del el Sub-ítem 2.4.1.2 “Identificación y Habilitación de canteras, DME y Fuentes de Agua” y trasladarlo a un ítem independiente.	Mediante la Documentación Complementaria DC-9, DC-11 y DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Respecto a la habilitación del campamento y almacén de explosivos: i. En el Anexo 20c.3 “Plano de distribución Campamento” (folio 200), representó la distribución interna del campamento. Asimismo, en el Anexo 20c6 “Plano de almacén de explosivos” (folio 211), representó la distribución interna del almacén de explosivos ii. En literal b. “almacén de explosivos” del Capítulo II “Descripción del Proyecto” (pág. 23 de la DC-16), cumplirá con todos requisitos establecidos por la SUCAMEC para su instalación, operación y cierre. iii. En el Anexo 26 “Plan de Manejo de Explosivos” (folios 257-261), presentó el Plan de manejo de explosivos, el mismo que será de cumplimiento para la empresa a contratar, la mismas que deberá estar autorizada por la SUCAMEC para manipular explosivos. b. Respecto a la identificación y habilitación canteras, DME y fuentes de agua. i. En el Anexo 20c4 “Plano de Canteras” (folios 202-203 de la DC-9) y Anexo 20c4 “Plano de Canteras” (folios 1-4 de la DC-11), proporcionó los planos conteniendo las vistas de planta, perfil longitudinal y secciones transversales de las canteras propuestas. Asimismo, en el Anexo 20c5 “Plano de DME” (folios 205-209 de la DC-9) y Anexo 20c4 “Plano de DME” (folios 1-10 de la DC-11), proporcionó los planos conteniendo las vistas de planta, perfil longitudinal y secciones transversales de los DME propuestos, verificándose además que no se elevan por encima del nivel del terreno. ii. En el literal b “Depósito de Material Excedente (DME)” del ítem 2.4.1.2 “Identificación y Habilitación de canteras, DME y Fuentes de Agua” del Capítulo II “Descripción del Proyecto” (págs. 28-30 de la DC-16), incluyó el cuadro 08 “Características generales de los 05 DME”, en donde precisó, entre otra información, la longitud de los lados, el volumen potencial y volumen a disponer de cada DME propuesto iii. En el ítem 1 “Procedencia del material” del Plan de Uso de las Fichas de caracterización de los DME contenidos en el documento “14. Anexos del EVAP” (folios 75, 78, 81, 84 y 87), precisó que en los DME no se podrá disponer ningún tipo de residuos sólidos	Absuelta

⁹⁷ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

⁹⁸ Decreto Supremo N° 004-2017-MTC: Aprueban Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes

(...)

Artículo 65°.- Consideraciones ambientales para los depósitos de material excedente

Para la ubicación de los depósitos de material excedente (DME) se debe considerar la morfología del terreno, debiendo priorizarse el uso de depresiones o áreas desiguales, suelos pobres con poca o escasa cobertura vegetal, de ser posible sin uso aparente, no aptos para actividades agrícolas o pastoreo, evitando zonas inestables o reas de alta importancia ambiental.

Se realizará el levantamiento topográfico del área de ubicación de los DME, a fin de elaborar el diseño adecuado. Asimismo, como parte del estudio ambiental, señalar la ubicación, el área y límites del o los depósitos propuestos.

Se aplicarán medidas adecuadas que eviten desbordes o erosiones, teniendo en cuenta las características de los terrenos, la frecuencia de las precipitaciones pluviales y la incidencia de los vientos.

Antes de la ocupación del área para el DME, se retirará la capa orgánica del suelo, la cual será almacenada y conservada para su posterior utilización en las labores de revegetación.

Las áreas destinadas al depósito de excedentes deberán rellenarse con capas horizontales que no se elevarán por encima de la cota del terreno natural. Se deberá asegurar un drenaje adecuado y se impedirá la erosión de suelos acumulados.

Los terraplenes deben ser estables o estabilizados y protegidos para evitar procesos de deslizamiento y erosión, priorizándose la revegetación o usos de mantas biodegradables.

Los DME deben cumplir las características específicas previstas en los manuales y/o guías aprobadas por la autoridad competente. (...)

(negrita y subrayado nuestro)

⁹⁹ s/n: figura sin numeración.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		iv. Incluyó en el literal c, “Fuentes de agua” (folio 18), como una instalación auxiliar, sin embargo, la autorización de extracción de estas fuentes está a cargo de las ALA. La descripción adecuada de cómo se desarrollarán las actividades de construcción permitirán dimensionar el alcance de las actividades del proyecto.		(peligrosos o no peligros), procedentes de las actividades de construcción. iv. En el ítem 2.4.1.2 “Identificación y Habilitación de canteras, DME y Fuentes de Agua”, retiró el literal c “Fuentes de agua” e incluyó la información requerida por la observación en el ítem 2.4.1.3 “identificación de Fuentes de Agua” del Capítulo III “Descripción del Proyecto” (pág. 23-25 de la DC-16). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
4.	Sub-ítem 2.4.1.2 “Identificación y Habilitación de canteras, DME y Fuentes de Agua” (folios 15-18) Sub-ítem 9.3 “Medidas técnicas ambientales” IX. “Plan de cierre de Obras” (folio 395)	Ubicación de DME De acuerdo con el artículo 65 del RPAST, los terraplenes que conforman el DME deben ser estables, evitando procesos de deslizamiento y erosión. a. De acuerdo a la información proporcionada por el Titular, se ha evidenciado que los DME 2 y 3, se encuentran muy próximos a cuerpos de agua y humedales¹⁰⁰; sin embargo, el titular omitió representar la faja marginal, de manera que se evite superponer las áreas propuestas para instalaciones auxiliares con la faja marginal y los humedales. b. Asimismo, de las imágenes satelitales de los años 2005 al 2019 de Google Earth, según lo cual, la zona donde se propone la instalación de los DME 2 y 3 se superponen con el cauce¹⁰¹ del río. c. En el “Plan de Uso” de las Fichas de caracterización de los DME 1, 2, 3, 4 y 5, el Titular precisó que la “procedencia del material” a disponer proviene de las actividades de “movimiento de tierras por conformación de plataforma y material excedente de obras de arte y drenaje”, las cuales pertenecen a la etapa constructiva; sin embargo, omitió precisar el “tiempo estimado para disposición de material excedente”, el mismo que deberá ser concordante con la etapa de construcción. d. En el literal c) “Cierre de DME / conformación adecuada de DME” del ítem 9.3.2. “Acondicionamiento de Áreas Auxiliares” del Capítulo IX “Plan de Cierre del Obras”, el Titular precisó que “parte del área de cada DME estará habilitada para la disposición del material proveniente de posibles derrumbes¹⁰² que podrían darse los primeros años de la etapa de operación y mantenimiento. Esta área será cerrada al finalizar la vida útil del proyecto”. Sin embargo, esta precisión resulta contradictoria, toda vez que las actividades de las que procede el material excedente a disponer, pertenecen a la etapa de construcción¹⁰³.	Se requiere al Titular. a. Delimitar la faja marginal de los cuerpos de agua y superponerlo con los componentes principales e instalaciones auxiliares propuestas en el Proyecto. Y, descartar cualquier área del DME que se superponga con la faja marginal o humedales. b. Justificar técnicamente que la ubicación de los DME 2 y 3, no se verán afectadas por el suceso de eventos máximos en la zona debido al río. Para ello, deberá adjuntar un estudio de máximas avenidas¹⁰⁴ para dicho cuerpo de agua, sustentando el tiempo de retorno utilizado en el análisis, a fin de demostrar que las áreas no serán afectadas durante la ocurrencia de dichos eventos. De ser el caso, y la zona propuesta para alguno de los DME resulte inundable, deberá reducir el área de modo tal que esta no tenga interferencia con los caudales de eventos máximos del cuerpo de agua. c. Incluir en el “Plan de Uso” de las Fichas de caracterización de los DME 1, 2, 3, 4 y 5, el “Tiempo estimado para disposición de material excedente¹⁰⁵, el mismo que deberá ser concordante con la etapa de construcción. d. Corregir en el literal c) “Cierre de DME / conformación adecuada de DME” del ítem 9.3.2. “Acondicionamiento de Áreas Auxiliares” del Capítulo IX “Plan de Cierre del Obras”, la inconsistencia señalada en el sustento de la presente observación. Asimismo, de requerir instalaciones auxiliares durante la etapa de operación y mantenimiento, previo a su implementación, deberá tramitar la aprobación de instrumento de gestión ambiental que le corresponda.	Mediante la Documentación complementaria DC-9, DC-11 y D-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. En el literal b “Depósito de Material Excedente (DME)” del ítem 2.4.1.2 “Identificación y Habilitación de canteras, DME y Fuentes de Agua” del Capítulo II “Descripción del Proyecto” (pág. 25-28 de la DC-16), precisó que ninguno de los cuerpos de agua del ámbito del Proyecto cuenta con la delimitación de la faja marginal, motivo por lo cual, en función de lo establecido en la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, se ha establecido un ancho de faja de 4 m para las quebradas Puka Huaylla y Pacchpata, así como para los drenajes presentes. Con la delimitación efectuada del ancho de la faja, se ha verificado que no existe superposición de DME con los cuerpos de agua cercanos ni con los bofedales existentes, según lo evidenciado en la Figura 04: “Ubicación de los 05 DME que contempla el Proyecto” b. En el literal b “Depósito de Material Excedente (DME)” del ítem 2.4.1.2 “Identificación y Habilitación de canteras, DME y Fuentes de Agua” del Capítulo II “Descripción del Proyecto” (pág. 25-28 de la DC-16), efectuó un análisis del comportamiento a lo largo de los años de los cuerpos de agua presente en el ámbito del Proyecto y utilizando imágenes satelitales de los años 2005, 2012, 2013, 2016, 2019 y 2022, llegó a la conclusión que los DME 2 y 3 no se verán afectados por el evento de sucesos máximos en la zona debido a la presencia de quebradas. c. En el ítem 9 “Tiempo estimado para disposición de material excedente” del Plan de Uso de las Fichas de caracterización de los DME contenidos en el documento “14. Anexos del EVAP” (folios 75, 78, 81, 84 y 87), precisó que los DME serán usados durante 7 meses. d. En el literal c) “Cierre de DME / conformación adecuada de DME” del ítem 9.3.2. “Acondicionamiento de Áreas Auxiliares” del Capítulo IX “Plan de Cierre del Obras” (pág. 494), eliminó la inconsistencia descrita en el sustento de la presente observación. Asimismo,	Absuelta

¹⁰⁰ Ley N° 28611.- Ley General del Ambiente
“(…)”

Artículo 98°.- De la conservación de ecosistemas

La conservación d ellos ecosistemas se orienta a conservar los ciclos y procesos ecológicos, a prevenir procesos de su fragmentación por actividades antrópicas y a dictar medidas de recuperación y rehabilitación, dando prioridad a ecosistemas especiales o frágiles.

Artículo 99°.- De los ecosistemas frágiles

99.1 En el ejercicio de sus funciones, las autoridades públicas adoptan medidas de protección especial para los ecosistemas frágiles, tomando en cuenta sus características y recursos singulares, y su relación con condiciones climáticas especiales y con los desastres naturales.

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

99.3 El Estado reconoce la importancia de los humedales como hábitat de especies de flora y fauna, en particular de aves migratorias, priorizando su conservación en relación con otros usos.

De acuerdo a lo señalado en el artículo 108° del Reglamento de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 001-2010-AG, se considera cauce o álveos al continente de las aguas durante sus máximas crecidas.

¹⁰¹ Considerar que los derrumbes no forman parte de las actividades del Proyecto.

¹⁰² A fin de disponer los excedentes procedentes de los cortes del terreno posterior al relleno de la plataforma.

¹⁰³ También podrá efectuar el sustento de los caudales máximos a través de información secundaria representativa.

¹⁰⁴ Referido al tiempo que el DME estará en uso para las actividades del Proyecto.

¹⁰⁵



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				precisó que en caso requiera de instalaciones auxiliares durante la operación y mantenimiento, tramitará la aprobación del instrumento de gestión ambiental que le corresponda. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
5.	Capítulo II. Descripción del Proyecto Ítem 2.5. “<i>Etapas de Construcción</i>” Sub-ítem 2.5.1 “<i>Trabajos preliminares</i>” Sub-ítem 2.4.1.1 “<i>Habilitación y montaje del campamento y almacén de explosivos</i>” (folios 14-15) Sub-ítem 2.4.1.2 “<i>Identificación y Habilitación de canteras, DME y Fuentes de Agua</i>” (folios 15-18)	Etapas de Construcción De acuerdo con el ítem 2.1.1 de la Guía para la Identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA¹⁰⁶, como parte de la descripción del proyecto se debe considerar información necesaria respecto a los componentes principales como auxiliares. Al respecto, el Titular indicó que: a. En el literal a) “<i>Trabajos de voladura</i>” del Sub-ítem 2.5.2.2 “<i>Movimiento de tierras</i>” de la “<i>Etapas de construcción</i>” (folio 26), precisó que estiman extraer aproximadamente 22 955,00 m3 de roca fija con actividades de voladura y proporcionó en el Cuadro 14 la “<i>ubicación de las zonas de voladura</i>”, sin embargo, omitió incluir en el referido cuadro, la distancia entre las zonas de voladuras y los receptores sensibles¹⁰⁷. Tampoco han sido representadas en un Mapa la distancia de las voladuras a estos receptores sensibles. b. En el Sub-ítem 2.5.2.4 “<i>Conformación de superficie de rodadura</i>” de la “<i>Etapas de Construcción</i>” (folio 28), describió las actividades para la conformación de la superficie de rodadura; sin embargo, omitió proporcionar los planos conteniendo las vistas de planta, perfil longitudinal y secciones transversales a intervenir. c. En el Sub-ítem 2.5.3 “<i>construcción de obras de arte</i>” de la “<i>Etapas de Construcción</i>” (folio 31), precisó y describió las actividades para la conformación cincuenta y dos (52) alcantarillas (tipo I y II), 11 757 m de cunetas, once (11) muros de contención; sin embargo, omitió proporcionar los planos de diseño de las obras de arte y la ubicación en coordenadas UTM (datum WGS-84). La descripción adecuada de cómo se desarrollarán las actividades de construcción permitirán dimensionar el alcance de las actividades del proyecto.	Se requiere al Titular: a. En el literal a) “<i>Trabajos de voladura</i>” del Sub-ítem 2.5.2.2 “<i>Movimiento de tierras</i>” de la “<i>Etapas de construcción</i>”, complementar el Cuadro 14, proporcionando las distancias de cada zona de voladuras a los receptores sensibles. Adicionalmente, deberá representar en un Mapa las distancias de las voladuras a los receptores sensibles. b. Proporcionar los planos conteniendo las vistas de planta, perfil longitudinal y secciones transversales de la superficie de rodadura a conformar. c. Proporcionar los planos de diseño de las obras de arte propuestas y, en el Sub-ítem 2.5.3 “<i>construcción de obras de arte</i>” de la “<i>Etapas de Construcción</i>”, la ubicación en coordenadas UTM (WGS-84).	Mediante la Documentación complementaria DC-9, DC-11 y DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. En el literal a) “<i>Trabajos de voladura</i>” del Sub-ítem 2.5.2.2 “<i>Movimiento de tierras</i>” de la “<i>Etapas de construcción</i>” (pág. 38 de la DC-16), incluyó el cuadro 17 “<i>Distancia de las áreas de voladuras a zonas sensibles</i>” donde proporcionó la distancia de las zonas de voladuras hacia bofedales y viviendas. b. En el Anexo 28.1 “<i>Planos de planta y perfil longitudinal</i>” (folios 294-305) y el Anexo 28.2 “<i>Planos de perfil</i>” (folios 307-333), proporcionó los planos de la superficie de rodadura a conformar. c. En el Anexo 20b2 “<i>Diseño de alcantarillas</i>” (folios 187-189), Anexo 20b3 “<i>Diseño de muros de contención</i>” (folio 191) y Anexo 20b4 “<i>Diseño de cunetas</i>” (folio 193), proporcionó los planos de diseño de las obras de arte propuestas. Así también, en el ítem 2.5.3 “<i>construcción de obras de arte</i>” de la “<i>Etapas de Construcción</i>” (pág. 40-43), proporcionó las coordenadas UTM de la ubicación de estas obras de arte. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		AREA DE INFLUENCIA			
6.	Capítulo III “<i>Aspectos del medio físico, biológico, social y cultural</i>” Ítem 3.1.1. “<i>Área de Influencia Directa (AID)</i>” (Págs. 62 al 66) Ítem 3.1.2	Área de Influencia – Medio físico 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)¹⁰⁸ producto de la ejecución del Proyecto como parte de la evaluación del impacto ambiental. Al respecto, se identificó:	Se requiere al Titular: a. En cuanto a los criterios para delimitar el AID: a.1. Considerar las áreas de manifestación de vibraciones por las actividades de voladuras del proyecto (especificar la ubicación y señalar el alcance de las vibraciones generados por las explosiones).	Mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. En el ítem 3.1.1. “<i>Área de influencia Directa (AID)</i>” (págs. 62 al 67), respecto a los criterios para delimitar el AID: a.1. Considero las áreas de manifestación de vibraciones por las actividades de voladuras del proyecto precisando en el cuadro	Absuelta.

¹⁰⁶ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

¹⁰⁷ Se considera como receptores sensibles: poblaciones, centros de salud, colegios, cuerpos de agua, etc.

¹⁰⁸ **Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM**

“3.1 Área de influencia directa e indirecta

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

(...)

Un Área de Influencia Indirecta (AI), 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”.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	“Área de Influencia Indirecta (AII)” (Págs. 66 al 67)	a. En el ítem 3.1.1. “Área de Influencia Directa (AID)” (pág. 57 al 60), el Titular delimitó el Área de Influencia Directa teniendo en cuenta los siguientes criterios físicos: i) los espacios geográficos a ocupar por la apertura del camino vecinal, las obras de arte y drenaje, las señalizaciones y las áreas auxiliares (campamento, 02 canteras, 05 DME, 02 fuentes de agua), ii) las áreas de manifestación de impactos directos a la calidad del aire (emisiones de gases, material particulado, ruido), calidad del agua, suelo, paisaje, en coherencia con los impactos evaluados en el capítulo de identificación de impactos, iii) recursos hídricos a intervenir por las actividades de construcción de la vía, instalaciones auxiliares, obras de arte y drenaje (alcantarillas, cunetas, etc.) y las 02 fuentes de agua. Sin embargo, omitió los siguientes criterios: a.1. Las áreas de manifestación de vibraciones por las actividades de voladuras¹⁰⁹ del proyecto. a.2. Los accesos a las áreas auxiliares (por ej. Campamento¹¹⁰, almacén de explosivos) y fuentes de agua superficiales (de corresponder). a.3. Los criterios empleados para la estimación del AID deben proyectar el área geográfica en la que se manifestarán todos los impactos directos en lo físico, biológico y social; al respecto, el Titular señaló que: “Con estos criterios, se ha delimitado el Área de Influencia Directa (AID)”; considerando una distancia mínima de 5 m en todo el trazo de la vía y 20 m alrededor de las áreas auxiliares; asimismo se incluye al CP Yanamayo y, para el caso de las 02 fuentes de se considera 50 m aguas arriba y 100 m aguas abajo del punto de captación, lo cual genera un AID de 159,89 ha. Sin embargo, conforme lo señalado en los párrafos primeros, no tomó en consideración como parte de los criterios: las áreas de manifestación de vibraciones por las actividades de voladuras del Proyecto, y los accesos a las áreas auxiliares y fuentes de agua. Por lo tanto, no realizó un análisis integral de todos los criterios utilizados para determinar cuál es la distancia desde el eje de la vía hasta el límite del AID y la superficie que representa (m²), motivo por el cual el Titular deberá reformular y sustentar los criterios empleados para la estimación del AID. b. En el ítem 3.1.2. “Área de Influencia Indirecta (AII)” (pág. 60), el Titular señaló que para determinar el área de influencia indirecta (AII) consideró un “buffer” circundante al área de influencia directa de 100 m alrededor del AID; además, presentó como criterios para su determinación: i) cuencas hidrográficas, ii) relieve del terreno, iii) posibles impactos indirectos, iv) ANP y v) Sitios arqueológicos los límites del AII de las carreteras existentes, ii) las zonas vinculadas al proyecto y vías de accesos. Sin embargo, no consideró como criterios para su determinación: la composición y ordenamiento geopolítico (comunidades, distritos) que constituyen el escenario político administrativo entre cuyos límites inciden presiones demográficas, efectos comerciales y flujos; centros poblados que se encuentran conectados con la vía, o al área de influencia indirecta; el sistema vial y caminos existentes para la utilización en la ejecución del Proyecto, entre otros. c. Asimismo, señaló que presentó en el Anexo 20.d C el mapa temático de delimitación del Área de Influencia Directa e Indirecta; sin embargo, dicho mapa no fue adjuntado, asimismo, conforme lo señalado en los	a.2. Incluir a los accesos de las áreas auxiliares y fuentes de agua superficiales. a.3. En función al análisis integral de todos los criterios utilizados para determinar el AID del Proyecto, precisar cuál es la distancia desde el eje de la vía hasta el límite del AID y la superficie que representa. Dicha información deberá estar debidamente sustentada y representados en el Mapa de Área de Influencia Directa (AID). b. De acuerdo a lo señalado en el sustento complementar los criterios para la delimitación del Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto; asimismo, precisar el buffer circundante al AID y reformular la extensión del área. c. Presentar el “Mapa del Área de Influencia Ambiental” el cual deberá representar la delimitación del AID y el AII producto de la inclusión de los criterios señalados en el sustento de la observación a. y b.; y, de corresponder, deberá actualizar la caracterización del medio físico, biológico y social. El Mapa del Área de Influencia deberá presentarse a escala adecuada que permita visualizar la distribución de todos los componentes (principales y auxiliares) del Proyecto.	N°38 “Ubicación de las zonas de voladura” (pág. 64), la ubicación de las zonas de voladura, así como el alcance de las vibraciones generados por las explosiones, considerado una distancia mínima de 40 metros alrededor de la voladura. a.2. Incluyó los accesos de las áreas auxiliares y fuentes de agua superficiales. a.3. En base a lo señalado en los literales a.1 y a.2, completó los criterios para determinar el AID señalando que la distancia desde el eje de la vía hasta el límite del AID es de 40 metros, 20 metros alrededor de las áreas auxiliares y 50 metros aguas arriba y 100m aguas abajo del punto de captación para las 02 fuentes de agua; ocupando una superficie de 159,89 ha., por lo cual presentó en el Anexo 20 d el correspondiente “Plano de Áreas de Influencia”. b. Complementó en el ítem 3.1.2. “Área de Influencia Indirecta (AII)” (págs. 67 y 68) los criterios para la delimitación del Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto, considerando el ordenamiento geopolítico; asimismo, precisó el buffer circundante al AID de 100 metros y considerando una extensión de 425,21 ha. c. Presentó en el Anexo 20d, “Mapa de Área de Influencia” (pág. 1) en el cual representó la delimitación del AID y el AII producto de la inclusión de los criterios señalados en el sustento de la observación a. y b. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

¹⁰⁹ El Titular señaló en el Capítulo de la “Descripción del Proyecto”, ítem 2.5.2 “Construcción del camino vecinal” (pág. 32) que la obra contempla trabajos de voladura y presentó en el Cuadro N° 14 la ubicación de las zonas de voladuras.

¹¹⁰ El Titular señaló en el Capítulo de la “Descripción del Proyecto”, ítem 2.4.1 “Trabajos Preliminares” (pág. 20) que la obra contempla la habilitación de un campamento y, que el acceso al campamento será de 100m aproximadamente, el cual será una vía de 4m de ancho para el ingreso de maquinaria, la cual estará habilitada durante la ejecución del proyecto y al finalizar se realizará la rehabilitación de esta área.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																		
		literales a. y b. de la presente observación, la delimitación del AID y AII del Proyecto deberá incluir todos los criterios descritos.																					
7.	Capítulo II “Aspecto del medio físico, biológico, social y cultural” Ítem 2.1 “Área de influencia” (págs. 57 al 60)	Delimitación del área de influencia directa e indirecta 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) ¹¹¹ . producto de la ejecución del Proyecto como parte de la evaluación del impacto ambiental. Al respecto, se identificó: En el ítem 3.1.1 “Área de influencia directa (AID)” (pág. 57) e ítem 3.1.2 “Área de influencia indirecta (AII)” (pág. 60) el Titular presentó los criterios para la delimitación del área de influencia directa, considerando dentro de estos, a las áreas de manifestación de impactos como son: desbroce de cobertura vegetal, flora y fauna silvestre, ecosistemas frágiles (bofedales) y zonas de importancia biológica; mientras que; para la delimitación del área de influencia indirecta, consideró el área donde se manifiestan los impactos indirectos sobre cuencas hidrográficas, relieves a la población. No obstante, no consideró que el área de influencia del Proyecto, se superpone con el área de importancia de IBAs PE-089 “Abra Málaga-Vilcanota” y con el área endémica de aves EBAs 055 “Bolivian and Peruvian upper yungas”; por lo tanto, corresponde incluir dentro de los criterios biológicos a las áreas de manifestación de impactos precisadas.	Se requiere al Titular, incluir en el ítem “Área de influencia directa (AID)” e ítem “Área de influencia indirecta (AII)” según corresponda, cómo áreas de manifestación de impactos: el área de importancia de IBAs PE-089 “Abra Málaga-Vilcanota” y con el área endémica de aves EBAs 055 “Bolivian and Peruvian upper yungas”, según lo indicado en el sustento.	Mediante la Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular, en el ítem 3.1.1 “Área de influencia directa (AID)” acápite “Criterios biológicos” (Pág. 65) e ítem 3.1.2 “Área de influencia indirecta (AII)”, (Pág. 67) incluyó cómo áreas de manifestación de impactos: el área de importancia de IBAs PE-089 “Abra Málaga-Vilcanota” y con el área endémica de aves EBAs 055 “Bolivian and Peruvian upper yungas” Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.																		
8.	Capítulo II “Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social y Cultural” 2.1. “Área de Influencia” Ítem 3.1.1. “Área de influencia Directa (AID)” (Págs. 59)	Sobre la delimitación del Área de Influencia Directa del Proyecto (AID) – Medio Social Cabe señalar que, de acuerdo a la “Guía de elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, se establece que el área de influencia social se determina considerando el enfoque integral de los impactos ambiental del Proyecto, es decir, la interacción de los medios físico, biológico y social; así como la perspectiva territorial, en relación a la integración de las dimensiones geográficas, económicas, sociales, culturales y políticas ¹¹² . Por lo que, el área de influencia es un espacio geográfico donde las actividades y componentes de Proyecto ejercen algún tipo de impacto ambiental y social. Esta área se define en base a los potenciales impactos del Proyecto ¹¹³ . Asimismo, el área de influencia directa corresponde al área donde se emplaza el Proyecto, conformado por la suma de las áreas que serán ocupadas por los componentes principales y auxiliares del mismo y que afectan negativamente in situ y en su entorno a los componentes ambientales. Por ello, definir el área de influencia de un Proyecto es primordial. a. Al respecto en el ítem 3.1.1. “Área de influencia Directa (AID)”, acápite “Áreas de manifestación de impactos” (pág. 59) consideró los siguientes criterios para delimitar el AID del proyecto: - Áreas de manifestación de impactos directos a la calidad del aire - Recursos hídricos a intervenir por las actividades de construcción de la vía, instalaciones auxiliares, obras de arte y drenaje y las 02 fuentes de agua. - Áreas afectadas por uso de recursos naturales - Áreas afectadas por el cambio de uso del suelo.	Se requiere al Titular: a. Considerar los criterios sociales señalados de acuerdo al presente sustento, a fin de establecer una adecuada identificación y delimitación del área de influencia directa del Proyecto, y, a la vez, la correcta identificación de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural. A fin de establecer las localidades pertenecientes al área de influencia directa del Proyecto, se recomienda utilizar el siguiente cuadro: <table><tr><th colspan="6">Cuadro N° 1: “Área de Influencia Directa del Proyecto”</th></tr><tr><th>Comunidades Campesinas</th><th>Centros poblados</th><th>Distrito</th><th>Provincia</th><th>Departamento</th><th>Progresiva</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table> b. Establecer correlación entre lo señalado en el ítem 3.1.1. “Área de influencia Directa (AID)”, acápite “Comunidades campesinas”, en lo referido a los criterios sociales para la delimitación del AID y lo descrito en el Cuadro N° 36 sobre “Centros poblados que conforman el AID del Proyecto”.	Cuadro N° 1: “Área de Influencia Directa del Proyecto”						Comunidades Campesinas	Centros poblados	Distrito	Provincia	Departamento	Progresiva							Mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Consideró en el ítem 3.1.1. sobre “Área de influencia Directa (AID)”, acápite “Criterios sociales” (págs. 65-66), los criterios sociales identificados para la delimitación del AID del Proyecto, precisando lo siguiente: - Comunidades campesinas y centros poblados: identificó como AID del Proyecto al centro poblado Yanamayo, el cual se encuentra dentro de la comunidad campesina de Yanamayo y a la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga. - Centros educativos cercanos: dentro del centro poblado de Yanamayo se cuenta con 02 centros educativos: Centro Educativo Yanamayo y Centro Educativo N° 501223, que se encuentran a una distancia del Proyecto de 337m y 325m, respectivamente. En la Asociación Agraria Abra Málaga no se han identificado centros educativos. - Centros de salud cercanos: no se han identificado centros de salud cercanos al Proyecto. Cabe señalar que el CP de Yanamayo ni la Asociación Agraria Abra Málaga cuentan con un centro de salud. - Vías de acceso cercanas al Proyecto: el acceso al punto inicial del camino vecinal proyectado, el mismo que se ubica en el CP de Yanamayo es por la carretera Ollantaytambo – Ocobamba, el cual es una vía afirmada. Por otro lado, el acceso al punto final	Absuelta.
Cuadro N° 1: “Área de Influencia Directa del Proyecto”																							
Comunidades Campesinas	Centros poblados	Distrito	Provincia	Departamento	Progresiva																		

¹¹¹ MINAM (2019). “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 0455-2018-MINAM.

¹¹² Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”
3.2. “Componente social del área de influencia”

¹¹³ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, que Aprueban la Guía para la Elaboración de la Línea Base y la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/237041-455-2018-minam>. (47p)

IFC, Grupo Banco Mundial 2012- Normas de Desempeño sobre Sostenibilidad Ambiental y Social”, Washington D.C. 354p.

Como riesgos o afectaciones / impactos potenciales característicos para la determinación de AIA-Directo y AIA-Indirecto, se diferencian particularmente los directos vs indirectos, permanentes vs temporales, irreversibles vs reversibles, excediendo estándares vs superando las variaciones habituales de parámetros ambientales-sociales.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO												
		- Áreas de manifestación de impactos directos a la flora y fauna silvestre En referencia a ello, presentó el Cuadro 36 correspondiente a los “Centros Poblados que conforman el AID del Proyecto” (pág. 59), donde identificó como área de influencia directa (AID) al centro poblado de Yanamayo en la Comunidad Campesina de Yanamayo y al Anexo Tastayoc en la Comunidad Campesina de Tastayoc. No obstante, omitió considerar y precisar otros criterios tales como: - Cercanía a instituciones educativas, centros de salud - Vías de acceso cercanas al Proyecto - La dinámica social, económica y cultural que pueda verse afectada directamente por el Proyecto (adquisición de bienes y servicios derivado de la contratación de mano de obra) b. En el ítem 3.1.1. “Área de influencia Directa (AID)”, acápite “Comunidades campesinas” (pág. 59), consideró como criterio de delimitación del área de influencia directa a la Comunidad Campesina de Yanamayo. No obstante, en el Cuadro N° 36 sobre “Centros poblados que conforman el AID del Proyecto” (pág. 59), identificó como AID del Proyecto a la Comunidad Campesinas de Yanamayo, pero adicionó a la Comunidad Campesina Tastayoc, por lo que, no existe correlación entre lo referido a los criterios sociales para la delimitación del AID donde señalo solo a la c.c. de Yanamayo como AID del Proyecto y lo señalado en el cuadro N° 36, donde identifíco a las dos comunidades de Tastayoc y Yanamayo como AID del Proyecto. Al respecto, es importante señalar que la finalidad de la correcta delimitación del área de influencia social directa permitirá establecer una correcta caracterización del contexto socioeconómico y cultural del área de influencia del Proyecto, esto a su vez conlleva a una adecuada identificación, evaluación y descripción de los potenciales impactos sociales que puedan repercutir en la población del AID del Proyecto.		del camino vecinal proyectado, el mismo que se ubica en la Asociación Agraria Abra Málaga, es por la carretera departamental Cusco – Quillabamba. - Dinámica social, económica y cultural que podría verse afectada: considerando que el Proyecto abarca CP de Yanamayo y la Asociación Agraria Abra Málaga, la dinámica social, económica y cultural estará centrado en estas 02 localidades, tomando en cuenta que se contratará mano de obra local; asimismo, se prevé el incremento en los servicios locales como preparación de almuerzos, refrigerios, servicios de hospedaje, entre otros. - Sitios arqueológicos: señaló que, en el AID del Proyecto no se evidencian restos arqueológicos. b. Estableció correlación entre lo señalado en el ítem 3.1.1. “Área de influencia Directa (AID)”, acápite “Comunidades campesinas” (pág.62), y el Cuadro 39 “Comunidades campesinas (pág. 66), que conforman el AID del Proyecto”, en donde señaló que, las comunidades campesinas de Yanamayo y la Asociación Agraria Abra Málaga corresponden al área de influencia directa (AID) del Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.													
9.	Capítulo II “Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social y Cultural” 2.1. “Área de Influencia” ítem 3.1.2. “Área de influencia Directa (AII)” (Págs. 60)	Sobre la delimitación del Área de Influencia Indirecta del Proyecto (AII) – Medio Social La “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”, señala que el área de influencia indirecta está vinculada al área donde se manifiestan impactos ambientales indirectos de segundo o tercer orden respecto a las actividades del Proyecto, de baja significancia donde se observa algún tipo de cambio en la calidad ambiental y social.¹¹⁴ Al respecto, en el ítem 3.1.2. sobre “Área de influencia Indirecta (AII)” (pág. 60), señaló entre los criterios para su delimitación los siguientes: - Posibles impactos ambientales indirectos, de acuerdo a la identificación de los impactos ambientales, estos se presentan principalmente en la zona de trabajo para la construcción del camino vecinal. Así mismo se considera los posibles impactos ambientales indirectos a la población del centro poblado Yanamayo y al Anexo Tastayoc, principalmente en la calidad de aire y ruido. - Áreas Naturales Protegidas o Zonas de Amortiguamiento: El AII del proyecto no se sobrepone a alguna área natural protegida, reserva comunal o zona de amortiguamiento declarado.	Se requiere al Titular: Precisar el área geográfica que delimita al AII del Proyecto, de acuerdo al sustento de la presente observación. Para lo cual podrá considerar el siguiente cuadro: <table><tr><td colspan="4">Cuadro N° 2: “Área de Influencia Indirecta del Proyecto”</td></tr><tr><td>Distrito</td><td>Provincia</td><td>Departamento</td><td>Progresiva</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Cuadro N° 2: “Área de Influencia Indirecta del Proyecto”				Distrito	Provincia	Departamento	Progresiva					Mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: En el ítem 3.1.2. sobre “Área de influencia indirecta” (pág. 67), precisó en el Cuadro 40 “Distritos que conforman el AII, política y administrativamente”, el área geográfica que delimita al AII del Proyecto, la cual corresponde a los distritos de Ocobamba y Ollantaytambo en las provincias de La Convención y Urubamba, respectivamente. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.
Cuadro N° 2: “Área de Influencia Indirecta del Proyecto”																	
Distrito	Provincia	Departamento	Progresiva														

¹¹⁴ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”
3.1. “Área de influencia directa e indirecta”



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		- Sitios arqueológicos: En AII del proyecto no se sobreponen a algún sitio arqueológico delimitado o declarado. No se evidencian restos arqueológicos a nivel de superficie. No obstante, de lo expuesto, no existe claridad respecto a la delimitación del AII, debido a que, el centro poblado Yanamayo y el Anexo Tastayoc forman parte del área de influencia directa (AID) del Proyecto; de acuerdo a lo señalado por el Titular en el ítem 3.1.1. “Área de Influencia Directa (AID)”, Cuadro 36 correspondiente a los “Centros Poblados que conforman el AID del Proyecto” (pág. 59), y debido a que en la caracterización al medio socioeconómico y cultural describió a los distritos de Ocobamba y Ollantaytambo; entendiéndose como área de influencia indirecta los distritos descritos. Al respecto, deberá considerar lo mencionado en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”, donde señala que el área de influencia indirecta está vinculada al área donde se manifiestan impactos indirectos de segundo o tercer orden respecto a las actividades del proyecto, de baja significancia donde se observa algún tipo de cambio en la calidad ambiental y social; asimismo esta área circunscribe al AID. Finalmente, es importante señalar que el Impacto Indirecto corresponde al área geográfica y político - administrativo cuyas poblaciones pueden experimentar cambios o impactos indirectos poco significativos en aspectos físicos, biológicos, socioeconómicos y político organizacionales¹¹⁵.			
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIÓTICO, SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO					
10.	Capítulo III “Aspectos del medio físico, biológico, social y cultural” Ítem 3.2.5.3. “Uso Actual del Suelo” (pág. 102) Ítem 3.2.5.4. “Capacidad de Uso Mayor de Tierras” (pág. 106 al 107) Ítem 3.2.6.3 “Fisiografía” (pág. 116) Ítem 3.2.4.3. “Vibraciones” (págs. 107 al 109)	Línea base física El uso de información secundaria debe ser histórica, sustentada, actualizada, confiable y verificable, así como emitida por entidades públicas o privadas¹¹⁶, para una correcta caracterización ambiental de los componentes ambientales (línea base ambiental), siendo importante para una identificación del estado actual de dichos componentes que permitirá identificar y evaluar los impactos ambientales producto de la ejecución del Proyecto. Al respecto: a. Respecto al ítem 3.2.5.3. “Uso Actual del Suelo” (pág. 102) señaló que para la descripción del uso actual de suelos se tomó como referencia al Sistema de la Unión Geográfica Internacional UGI. Sin embargo, omitió precisar la metodología que aplicó para la caracterización del uso actual de suelos en el área de influencia del Proyecto; caso contrario, de haber utilizado información secundaria precisar la fuente de información consultada (nombre completo del estudio, autor, año, pág., etc.). b. En el ítem 3.2.5.4. “Capacidad de Uso Mayor de Tierras” (pág. 106 al 107), el Titular identificó y describió las unidades de capacidad de uso mayor presentes en el área de influencia del proyecto; asimismo, señaló que la clasificación está basada en el Reglamento de Clasificación de Tierras establecido por el Decreto Supremo N°017-	Se requiere al Titular: a. Presentar la metodología que aplicó para la caracterización del uso actual del suelo en el área de influencia del Proyecto; de lo contrario, precisar la fuente de información consultada mediante la cual caracterizó el suelo del área de influencia del Proyecto, para lo cual se recomienda considerar lo establecido en la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J “Manual de fuentes de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace”. b. Precisar la metodología que aplicó para la determinación de la capacidad de uso mayor; caso contrario, de haber utilizado información secundaria precisar la fuente de información consultada (nombre completo del estudio, autor, año, pág., etc.), tener en cuenta que la data histórica no debe superar cinco (05) años desde su aprobación, de acuerdo con lo contemplado en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM. Asimismo, realizar el análisis de las unidades de Capacidad de Uso Mayor de las Tierras en base al marco legal vigente señalado en el sustento. c. Actualizar y caracterizar la Fisiografía del área de influencia del Proyecto con información que no supere los cinco (05) años de	Mediante la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Presentó en el ítem 3.2.5.3. “Uso Actual del Suelo” (págs. 111 al 115) la metodología que aplicó para la caracterización del uso actual del suelo en el área de influencia del Proyecto; la misma que se obtuvo mediante el análisis de imágenes satelitales y el trabajo de campo realizado el 23 de agosto del 2022. b. Preciso en el ítem 3.2.5.4. “Capacidad de uso mayor de tierras” (págs. 116 al 123), que para la caracterización de las unidades de capacidad de uso mayor utilizó información de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) del “Proyecto de Exploración Minera Jasperoide” aprobado mediante Resolución Directoral N° 009-2019-MEM/DGAAM de fecha 22 de enero del 2019; asimismo, realizó el análisis de las unidades de Capacidad de Uso Mayor de las Tierras en base al marco legal vigente. c. Señaló en el ítem 3.2.6.3. “Fisiografía” (págs. 131 al 134), que la información obtenida de la Memoria Descriptiva Mapa Fisiográfico Región Cusco, elaborado por el Gobierno Regional del Cusco el año 2012, fue corroborada en campo y con el apoyo de imágenes satelitales de la plataforma Google Earth Pro imagen satelital CNES /AIRBUS 08/2021.	Absuelta

¹¹⁵ “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”, aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

3.1. “Área de influencia directa e indirecta”, acápite “Área de influencia Indirecta (AII)” (Pág. 39)

3.2. “Componente social del área de influencia” (Pág. 40)

¹¹⁶ Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes. “Art. 28. – Línea Base. (...) La información de Línea Base debe tener un carácter eminentemente cuantitativo y sustentarse preferentemente en fuentes de información primarias, que permita la adecuada y representativa caracterización de los efectos de las distintas variaciones estacionales, considerando la época seca y húmeda, aun cuando para la evaluación integral del punto de referencia, pueden utilizarse de manera complementaria fuentes secundarias y cualitativas. (...)”.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		2009-AG. Sin embargo, omitió precisar la metodología que aplicó para la determinación de la capacidad de uso mayor; asimismo, se advierte que mediante D.S. N° 005-2022-MIDAGRI se resuelve derogar el Decreto Supremo N°017-2009-AG por lo cual deberá utilizar la citada norma.¹¹⁷ c. En el ítem 3.2.6.3 “<i>Fisiografía</i>”¹¹⁸ (pág. 116), el Titular señaló y describió las unidades de fisiográfica que se superponen con el área de influencia del Proyecto, y señaló que para la caracterización de la fisiografía utilizó como documento referente la Memoria Descriptiva Mapa Fisiográfico Región Cusco, elaborado por el Gobierno Regional del Cusco el año 2012. No obstante, la información de línea base descrita por el Titular excede los cinco (05) años de antigüedad permitido según el artículo 23 del RPAST¹¹⁹. d. No ha presentado la caracterización de los niveles de vibración del área de influencia del Proyecto, considerando su importancia en la evaluación de los impactos ambientales por las actividades de voladura, toda vez que el titular utilizará explosivos para el corte en rocas¹²⁰.	antigüedad, considerando información secundaria¹²¹ representativa a nivel de tiempo¹²² y espacio¹²³. Asimismo, podrá considerar los alcances de la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto”¹²⁴ del MINAM. d. Presentar la caracterización de vibraciones a nivel de información secundaria¹²⁵ considerando la identificación de los receptores actuales y fuentes generadoras de vibraciones.	d. Presentó en el ítem 3.2.4.3. “<i>Vibraciones</i>” (págs. 105 al 107) la caracterización de vibraciones con información primaria realizada el 11 de diciembre del 2022 en dos (2) puntos de monitoreo (en el inicio del camino vecinal y al final de este); concluyendo que de dicho monitoreo ninguno sobrepasa los valores establecidos en la norma UNE 22381:1993; asimismo, señaló que en el área del proyecto no se tienen actividades industriales, existiendo centros poblados rurales con viviendas de material noble y adobe; además, indicó que se identificaron fuentes que pudieran generar niveles de vibraciones. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
11.	Capítulo II “<i>Aspecto del medio físico, biológico, social y cultural</i>” Ítem 2.3 “<i>Descripción del medio biológico</i>” (págs. 132 al 177)	Formaciones ecológicas El área de influencia (AID y AII) y las condiciones geográficas¹²⁶ de su entorno deben ser representados íntegramente, incluyendo condiciones o elementos biogeográficos tales como zonas de vida, cobertura vegetal y ecosistemas. En este sentido, se advierte que: a. En el ítem 3.3.1 “<i>Formación ecológica</i>”, sub ítem 3.3.1.2 “<i>Cobertura vegetal</i>” (pág. 133) el Titular presentó la identificación y descripción de los tipos de cobertura vegetal, precisando que, dentro del pajonal andino, en el área del Proyecto se encuentra el sub tipo “Césped”; asimismo, acotó que, de acuerdo a las vistas satelitales y visita de campo se identificó, el tipo cobertura vegetal de bofedal en algunas áreas puntuales del ámbito del Proyecto, presentando como evidencia	Se requiere al Titular corregir y complementar información presentada en los mapas, esto implica: a. Corregir e incluir en el Anexo “<i>Mapa de cobertura vegetal</i>”, los tipos de cobertura vegetal de césped y bofedal descritos en el sub ítem “<i>Cobertura vegetal</i>”. Asimismo, deberá complementar el mapa precitado incluyendo la capa del área de influencia del Proyecto (AID, AII) y los componentes del proyecto (principales y auxiliares). b. Corregir e incluir en el Anexo “<i>Mapa de ecosistemas y sistemas andinos</i>”, los tipos de ecosistemas, descritos en el sub ítem “<i>Ecosistemas del Perú</i>”. Asimismo, deberá complementar el mapa	Mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Corrigió e incluyó en el Anexo 07 “<i>Mapa de cobertura vegetal</i>” (Pág. 1) los tipos de cobertura vegetal de césped y bofedal descritos en el sub ítem 3.3.1.2 “<i>Cobertura vegetal</i>” (Pág. 148). Asimismo, complementó el mapa precitado incluyendo la capa del área de influencia del Proyecto (AID, AII) y los componentes del proyecto. b. Corrigió e incluyó en el Anexo 09 “<i>Mapa de ecosistemas y sistemas andinos</i>” (Pág. 1) los tipos de ecosistemas, descritos en el sub ítem 3.3.1.3 “<i>Ecosistemas del Perú</i>” (Pág. 150). Asimismo, complementó	Absuelta.

¹¹⁷ Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI, “Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Clasificación de Tierras por su capacidad de Uso Mayor”.

¹¹⁸ Señalo como precisó que fueron desarrollados a partir del *Mapa de Zonificación Ecológica y Económica de la Región San Martín del 2005*

¹¹⁹ El Artículo 23 “Línea Base y Modificación y/o ampliación de proyectos” del “*Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes*”, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, indica que la información con la que se diseña la línea base ambiental y social de los estudios ambientales no debe superar los cinco (05) años de antigüedad desde que fue registrada en campo; información registrada por más de cinco (05) años puede ser utilizada como data histórica.

¹²⁰ El Titular señaló que la obra considera la realización de la voladura en 7 tramos del camino vecinal, teniendo un total de 22,955 m³ de roca fija a extraer con trabajos de voladura. Asimismo, presentó en el Cuadro 14 la ubicación de las zonas de voladura. Capítulo II de la Descripción del Proyecto, pág. 32.

¹²¹ En caso, utilice información secundaria, deberá referenciar la fuente bibliográfica según la Resolución Jefatural 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; asimismo, según lo dispuesto en Sub Capítulo III “*Uso Compartido de la Línea Base*” del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM también podrá utilizar información de línea base compartida de un EIA aprobado, debiendo mencionar la resolución que lo aprobó; así como, presentar e interpretar la información utilizada; que deberá ser representativa del área de estudio.

“**Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM**”

“*La línea base, entendida como la caracterización inicial del área donde se ejecutará un proyecto, es una de las principales herramientas en el proceso de elaboración de los estudios ambientales y constituye los cimientos para realizar la evaluación de los impactos, diseñar las medidas de manejo y hacer seguimiento a la eficacia de las medidas de control propuestas. Por ello, la Línea Base debe ser preparada con un fundamento técnico sólido.*

Anexo 01:

“1.0.2.1 *Revisión de Información Secundaria*

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

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

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

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

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

¹²² Que no supere los cinco (05) años de antigüedad de acuerdo con lo contemplado en el artículo 32 del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

¹²³ Dicha información debe ser representativa (próxima) del área de estudio; en caso, la información obtenida corresponda a una zona lejana al Proyecto, deberá justificar su representatividad, respecto a la similitud de sus características físicas y biológicas de ambas zonas.

¹²⁴ Aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

¹²⁵ En caso, utilice información secundaria, deberá referenciar la fuente bibliográfica 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; asimismo, según lo dispuesto en Sub Capítulo III “*Uso Compartido de la Línea Base*” del D.S. N° 005-2016-MINAM también podrá utilizar información de línea base compartida de un EIA aprobado, debiendo mencionar la resolución que lo aprobó; así como, presentar e interpretar la información utilizada; que deberá ser representativa del área de estudio.

¹²⁶ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, que Aprueban la Guía para la Elaboración de la Línea Base y la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA. Disponible en: <https://www.gob.pe/institucion/minam/normas-legales/237041-455-2018-minam>. (47p)

IFC, Grupo Banco Mundial

2012 - *Performance Standards on Environmental and Social Sustainability and Guidance Notes.*



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		de la presencia de bofedales, la Fotografía 38 (pág. 134). No obstante, en el Anexo 7 “<i>Mapa de cobertura vegetal</i>” (pág. 73) no se visualizan los tipos de cobertura de césped y bofedal identificados, así tampoco, se visualiza el área de influencia y los componentes del Proyecto en el mapa precitado; por lo que, corresponde corregir el mapa presentado. b. En el ítem 3.3.1 “<i>Formación ecológica</i>”, sub ítem 3.3.1.3 “<i>Ecosistemas del Perú</i>” (pág. 135) el Titular identificó y describió los ecosistemas presentes en el área del Proyecto como son, Pajonal de puna húmeda y bofedal, acotando como evidencia de los precitados ecosistemas la fotografía 39 y 40 respectivamente. No obstante, en el Anexo 9 “<i>Mapa de ecosistemas y sistemas andinos</i>” (pág. 77), no se visualiza el ecosistema de bofedal; así tampoco, se visualiza el área de influencia y los componentes del Proyecto en el mapa precitado; por lo que, corresponde corregir el mapa presentado.	precitado incluyendo la capa del área de influencia del Proyecto (AID, AI) y los componentes del proyecto (principales y auxiliares).	el mapa precitado incluyendo la capa del área de influencia del Proyecto (AID, AI) y los componentes del proyecto (principales y auxiliares). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
12.	Capítulo II “Aspecto del medio físico, biológico, social y cultural” Ítem 2.3 “ <i>Descripción del medio biológico</i> ” (págs. 132 al 177)	Descripción de la flora y fauna silvestre Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados al Senace deben ser claros, correctos, completos y libre de inconsistencias¹²⁷, asimismo, debe considerar lo establecido en la Ley del SEIA y su reglamento y demás normas vigentes sobre la materia, así como los instrumentos y <u>guías orientadoras aprobadas por la Autoridad Ambiental Competente</u> y otras autoridades nacionales, en lo que resulte. De la revisión del ítem 2.3. “<i>Descripción del medio biológico</i>” se tiene: a. En el ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de flora silvestre</i>”, acápite “<i>Resultados</i>” (pág. 148) e ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de fauna silvestre</i>” (pág. 152), el Titular describió la caracterización de la flora y fauna silvestre, conforme a la fuente secundaria utilizada, y de la cual realizó el diagnóstico de validez, aplicabilidad, similitud y representatividad al área de influencia del Proyecto; asimismo, precisó que, “<i>en el trabajo de campo realizado el 23 de agosto del 2022, (...)</i>”, cabe acotar que, dicho párrafo se acota en la descripción de los componentes ambientales físico. Al respecto, no queda claro si, se realizó una visita ocular o evaluación en campo; dado que no presentó la “<i>Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental</i>”; cabe señalar que, la misma acotación sobre evaluación de trabajo de campo se describe en el ítem 3.3.1.2 “<i>Cobertura vegetal</i>” (pág. 133), ítem 3.3.1.3 “<i>Ecosistemas del Perú</i>” (pág. 135), entre otros. b. En el ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de flora silvestre</i>”, acápite “<i>Resultados</i>” (pág. 148) e ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de fauna silvestre</i>” (pág. 152), el Titular presentó la lista de especies de flora y fauna silvestre acotando los criterios de conservación nacional e internacional. No obstante, respecto al criterio de conservación internacional de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES, no precisó la versión utilizada; en ese sentido, corresponde precisar la versión de la CITES vigente. c. En el ítem 3.3.4 “<i>Ecosistemas frágiles</i>” (pág. 173) el Titular presentó la descripción de bofedales presentes en el área de influencia del Proyecto; asimismo, en el ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de flora silvestre</i>”, acápite “<i>Resultados</i>” (pág. 148) e ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de fauna</i>	Se requiere al Titular corrija y/o complemente la información presentada en el ítem “<i>Descripción del medio biológico</i>”; lo que implica: a. Aclarar si realizó una visita ocular o una evaluación en campo en los ítems precitados en el sustento; de haber realizado un recojo de información o evaluación en campo, deberá presentar la “<i>Autorización para la realización de estudios del patrimonio en el marco del Instrumento de Gestión Ambiental</i>” otorgada por el Serfor. b. Precisar en las listas de flora y fauna silvestre presentadas en el ítem “<i>Evaluación de flora silvestre</i>”, acápite “<i>Resultados</i>” e ítem “<i>Evaluación de fauna silvestre</i>” la versión vigente de la CITES. c. Complementar la información sobre bofedales, con el siguiente detalle: - Presentar su georreferenciación (coordenadas UTM WGS 84), acotando la estimación del área de bofedales (m² o hectáreas) y representarlo mediante un mapa temáticos (incluyendo los componentes del proyecto y el área de influencia). - Señalar las fuentes de agua que alimentar a los bofedales. - Acotar la distancia de los componentes del Proyecto (principal y auxiliares) hacia los bofedales. d. De acuerdo a lo indicado en el sustento, deberá incluir un ítem “<i>Ecosistemas acuáticos</i>” y describir las comunidades acuáticas, presentes en el área de influencia del Proyecto. Cabe señalar que, el Titular podrá utilizar fuentes secundarias, siempre y cuando estas cumplan con los criterios de validez¹²⁸, aplicabilidad al Área de Influencia¹²⁹, representatividad¹³⁰ y tener similitud con la composición y estructura biológica del área del Proyecto¹³¹; y las fuentes deberán ser citadas de acuerdo al “<i>Manual de fuentes de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace</i>”¹³²	Mediante la Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular en el ítem 3.3 “<i>Descripción del medio biológico</i>”: a. En el ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de flora silvestre</i>”, acápite “<i>Resultados</i>” (Pág. 163), ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de fauna silvestre</i>” (Pág. 167), ítem 3.3.1.2 “<i>Cobertura vegetal</i>” (Pág. 148) e ítem 3.3.1.3 “<i>Ecosistemas del Perú</i>” (Pág. 150), aclaró que, realizó una visita ocular en ese sentido, no corresponde presentar lo requerido en la observación. b. En el ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de flora silvestre</i>”, acápite “<i>Resultados</i>” (Pág. 163) e ítem 3.3.3 “<i>Evaluación de fauna silvestre</i>” (Pág. 167), las listas de especies de flora y fauna silvestre con la versión vigente de la CITES. c. En el ítem 3.3.5 “<i>Ecosistemas frágiles</i>” (Pág. 203) complementó la información sobre bofedales, para lo cual presentó: (i) la ubicación georreferenciada, acotando la estimación del área de bofedales (m²), fueron representados en el anexo 31.a “<i>Mapa de bofedales</i>”, (ii) señaló las fuentes de agua que alimentar a los bofedales, y (iii) acotó la distancia de los componentes del Proyecto hacia los bofedales. d. En el ítem 3.3.4 “<i>Ecosistemas acuáticos</i>” (Pág. 188) incluyó y describió las comunidades acuáticas, presentes en el área de influencia del Proyecto, para lo cual utilizó fuentes secundarias, la cual cumple con los criterios señalados en la observación y fue citada correctamente. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.

¹²⁷ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 Ley de Procedimiento Administrativo General; aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, exige, entre otros, veracidad en la información presentada por el administrado (Art. 1.7 y 1.11 Principio de verdad material).

¹²⁸ La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis u artículos publicados) u línea base biológica no mayor a 5 años de antigüedad correspondiente a un instrumento de gestión ambiental (certificación ambiental vigente).

¹²⁹ 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).

¹³⁰ La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora, comunidades acuáticas, entre otros grupos conspicuos o de interés) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

¹³¹ 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 (tipo de biotopo, forma de vida o habito de crecimiento, formación vegetal, etc.).

¹³² Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		silvestre” (pág. 152) realizó la caracterización de la flora y fauna silvestre de los bofedales. Sin embargo, no presentó la ubicación georreferenciada y extensión de estos bofedales, las fuentes de agua que los alimentan, así como, la distancia de los bofedales sobre los componentes del Proyecto (principal y auxiliares). d. No presentó la caracterización de las comunidades acuáticas, teniendo en cuenta que, en el Capítulo II “<i>Descripción del Proyecto</i>”, literal c) “<i>Fuente de agua</i>” (pág. 24) el Titular precisó que, “<i>Para la realización de las diferentes actividades del proyecto se hará uso de 02 fuentes de agua en las Quebradas Puka Huaylla y Phacchapata</i>”; por lo tanto, corresponde presentar la caracterización de las comunidades acuáticas del ecosistema acuático.			
13.	Capítulo II “Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social y Cultural” 2.4. “Descripción del Medio Social” ítem 3.4.1. Metodología” (Pág. 178)	Sobre Metodología para el recojo de información – Medio Social, económico y cultural Respecto a la Metodología para la elaboración de la línea base socioeconómica y cultural en lo que respecta a la revisión de información secundaria, es preciso señalar la importancia de incluir los datos de fuentes oficiales como los procedentes de las instituciones del Estado Peruano en sus diferentes sectores. Asimismo, en referencia a la información primaria, se precisa que el trabajo de campo es el conjunto de acciones encaminadas a obtener en forma directa los datos de las fuentes primarias de información, tales como: autoridades, representantes, líderes, población en general, entre otros¹³³. Al respecto, en el ítem 2.4. “<i>Descripción del Medio Social</i>”, ítem 3.4.1. sobre “<i>Metodología</i>” (Pág. 178) señaló que, “<i>Para la descripción del medio social del área de influencia del proyecto, se utilizó información obtenida en el trabajo de campo, a través de encuestas realizadas a la población beneficiaria, así como información del Expediente Técnico del Proyecto “Creación del camino vecinal Yanamayo - Tastayoc”</i>” Asimismo, indico que para el proceso de recojo de información complementó utilizó fuentes secundarias oficiales como Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, Ministerio de Cultura – MINCUL, Gerencia Regional de Salud Cusco – GERESA Cusco, Ministerio de Educación – MINEDU, Municipalidad Distrital de Ocobamba”. No obstante, omitió precisar lo siguiente: a. La metodología utilizada para la aplicación de las Encuestas (indicando la definición del universo muestral, la selección y la estimación del tamaño de la muestra). b. El periodo de recojo de aplicación de las encuestas (Trabajo de campo) y población que fue encuestada c. Referenciar en que Anexo se encuentra el “<i>Formato de Encuestas</i>” d. Indicar los principales tópicos que fueron descritos con la información obtenida durante el recojo de información primaria para la elaboración de la línea base al medio socioeconómico y cultural. Finalmente, cabe señalar que el recojo de información primaria y secundaria es fundamental para el estudio y caracterización de la población directamente afectada por el Proyecto, lo que conlleva a establecer una adecuada identificación, evaluación y descripción de los impactos socioeconómicos y culturales.	Se requiere al Titular: a. Precisar la metodología utilizada para la aplicación de las Encuestas (indicando la definición del universo muestral, la selección y la estimación del tamaño de la muestra). De ser el caso, corregir lo señalado y precisar adecuadamente las herramientas que fueron utilizadas para el recojo de información primaria. b. El periodo de recojo de aplicación de las encuestas (Trabajo de campo) y población que fue encuestada. c. Referenciar en que Anexo se encuentra el “Formato de Encuestas”. d. Indicar los principales tópicos que fueron descritos con la información obtenida durante el recojo de información primaria para la elaboración de la línea base al medio socioeconómico y cultural.	Mediante la Documentación Complementaria DC-9, DC-11 y DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Preciso y aclaró en la Matriz del Levantamiento de observaciones (pág. 16), que por error material señaló la ejecución de encuestas para el levantamiento de información primaria, por lo que, se procedió a retirar el término de la herramienta. Asimismo, precisó en el ítem 3.4.1. sobre “<i>Metodología</i>” (págs. 210-211) que, para la descripción del medio social del área de influencia del Proyecto utilizó información obtenida en campo, a través de una “<i>Visita ocular simple</i>” y “<i>Entrevistas a autoridades</i>”, así como información secundaria obtenida del Expediente Técnico del Proyecto “<i>Creación del camino vecinal Yanamayo - Tastayoc</i>”, Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI, Ministerio de Cultura – MINCUL, Gerencia Regional de Salud Cusco – GERESA Cusco, Ministerio de Educación – MINEDU, Municipalidad Distrital de Ocobamba. b. En el ítem 3.4.1. sobre “<i>Metodología</i>”, Cuadro 103 “<i>Metodología para la descripción del medio social</i>” (pág. 209), señaló que el trabajo de campo fue realizado los días 23 de agosto de 2022 y 11 de diciembre de 2022. c. Referenció y precisó en el Anexo 4 “<i>Formato de Entrevista</i>” aplicada. d. Indicó en el ítem 3.4.1. “<i>Metodología</i>”, cuadro 103 “<i>Metodología para la descripción del medio social</i>” (pág. 209), los principales tópicos que fueron descritos con la información primaria y secundaria obtenida en campo, siendo como principales el tópico de Demografía, Instituciones Públicas, Servicios Públicos, entre otras. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

¹³³ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “*Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA*”
3.0.2.1. Revisión de información secundaria
3.0.2.2. Trabajo de Campo (información primaria)



Ministerio
del Ambiente

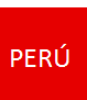
Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
14.	Capítulo II "Aspectos del Medio Físico, Biótico, Social y Cultural" 2.4. "Descripción del Medio Social" ítem 3.4.2. "Definición de área de estudio social" (págs. 178-206)	Sobre los Tópicos del Medio Social, Económico y Cultural Para la elaboración de la Línea Base Social, se debe caracterizar los factores sociales, económicos y culturales identificados como relevantes en la fase inicial de diagnóstico. Se recomienda analizar las variables de la línea base de manera particular por cada proyecto, de acuerdo a la dinámica social en que se desarrolle. ¹³⁴ Al respecto, se advierte que el Titular: a. En el ítem 2.4.2. sobre "Definición de área de estudio social" (pág. 178) precisó que, los habitantes del anexo Tastayoc se identifican como parte de la comunidad campesina Tastayoc, precisando que la comunidad Tastayoc no se encuentra en la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios – BDPI del Ministerio de Cultura (Resolución Ministerial N°336-2016-MC). Por otro lado, en el ítem 2.4.3. correspondiente a las "Comunidades campesinas" (pág. 180) describió al Pueblo Indígena u Originario de Yanamayo. Asimismo, en el ítem 2.4.2. sobre "Definición de área de estudio social", describió los principales tópicos en el ítem 2.4.4. "Demografía", ítem 2.4.5. "Educación", ítem 2.4.6. "Salud", ítem 2.4.7. "Vivienda y servicios", literal a "Viviendas", literal b "Servicio de agua potable" literal c "Servicios higiénicos" literal d "Alumbrado eléctrico", ítem 2.4.8. "Medios de comunicación" literal a "Vías de acceso terrestre, literal b "Servicios de comunicación", ítem 2.4.9. "Problemas sociales", ítem 2.4.10. "Población Económicamente Activa (PEA)", ítem 2.4.11. "Actividades económicas", ítem 2.4.13. "Aspecto cultural" (págs. 182-206) en referencia a los aspectos sociales del centro poblado Yanamayo y Anexo Tastayoc, (los cuales forman parte de las comunidades campesinas de Yanamayo y Tastayoc). No obstante, no incorporó un ítem que subdivida a cada comunidad campesina y en el cual se describan los tópicos y variables sociales por cada comunidad (referenciando el centro poblado que se encuentra en la comunidad campesina de Yanamayo y el Anexo ubicado en la comunidad campesina de Tastayoc); todo ello, a fin de establecer un correcto orden de la información que caracteriza el contexto socioeconómico y cultural del AID del Proyecto. b. En referencia a la Observación N° 9 sobre "Área de Influencia Indirecta", mediante el cual se solicita identificar correctamente el AII del Proyecto, se tiene que, no presentó un ítem donde se indique el área de influencia indirecta del Proyecto y la descripción de las variables y tópicos correspondientes al contexto socioeconómico y cultural. c. En el ítem 2.4. sobre "Descripción del Medio Social", ítem 2.4.3. "Comunidades campesinas" describió los tópicos y variables ítem 2.4.4. "Demografía", ítem 2.4.5. "Educación", ítem 2.4.6. "Salud", ítem 2.4.7. "Vivienda y servicios", literal a "Viviendas", literal b "Servicio de agua potable", literal c "Servicios higiénicos", literal d "Alumbrado eléctrico", ítem 2.4.8. "Medios de comunicación" literal a "Vías de acceso terrestre", literal b "Servicios de comunicación", ítem 2.4.9. "Problemas sociales", ítem 2.4.10. "Población Económicamente Activa (PEA)", ítem 2.4.11. "Actividades económicas", ítem 2.4.13. "Aspecto cultural" (págs. 182- 206).	Se requiere al Titular: a. Incorporar un ítem en el cual subdivida a cada comunidad campesina y en donde describa los tópicos y variables sociales por cada comunidad (referenciando el centro poblado que se encuentra en la comunidad campesina de Yanamayo y el Anexo ubicado en la comunidad campesina de Tastayoc); todo ello, a fin de establecer un correcto orden de la información que caracteriza el contexto socioeconómico y cultural del AID del Proyecto. b. Presentar un ítem donde indique el área de influencia indirecta (AII) del Proyecto y describa las variables y tópicos correspondientes al contexto socioeconómico y cultural, de acuerdo a lo señalado en el presente sustento. c. Describir y presentar información respecto a los tópicos: i. "Territorio y recursos naturales", que permita contar con información sobre el uso de la tierra y de los recursos naturales empleados por la población del área de influencia directa del Proyecto (Comunidad campesina de Yanamayo y Comunidad Campesina de Tastayoc) del Proyecto. ii. "Grupos de interés" e "Institucionalidad local", los cuales corresponden a la identificación de las Autoridades de cada comunidad campesina (AID del Proyecto). Al respecto, deberá considerar autoridades comunales, empresas privadas; Organizaciones de base, u otros. Respecto del Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto, deberá considerar alcaldes, agentes municipales, tenientes gobernadores, u otros; Instituciones del Estado, entre otros.	Mediante la Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. En el ítem 3.4.2. sobre "Área de influencia social directa", incorporó un ítem correspondiente a la "Comunidad Campesina de Yanamayo" (págs. 213-225), donde describió los tópicos y variables sociales en los ítems 3.4.2.1. "Comunidades campesinas", literal a. sobre los "Derechos colectivos del pueblo indígena u originario Yanamayo", ítem 3.4.2.2. "Institucionalidad local y grupos de interés", ítem 3.4.3. "Demografía", ítem 3.4.2.4. "Densidad poblacional", 3.4.2.5. "Educación", ítem 3.4.2.6. "Salud", ítem 3.4.2.7. "Vivienda y servicios", ítem 3.4.2.8. "Medios de comunicación", ítem 3.4.2.9. "Problemas sociales", ítem 3.4.2.10. "Actividades económicas", 3.4.2.11. "Territorio y uso de recursos naturales", 3.4.2.12. "Aspecto cultural" (págs. 213-233). b. Presentó el ítem 3.4.3. sobre "Área de influencia Indirecta (AII)" (Págs. 233-247), la descripción de los tópicos y variables correspondientes al contexto socioeconómico y cultural del AII del Proyecto. c. Describió y presentó información respecto a los tópicos: i. En el ítem 3.4.2.11 "Territorio y recursos naturales", (págs. 231-232), donde señaló que los principales recursos naturales en la Comunidad Campesina de Yanamayo y la Asociación Agraria Thastayoc Abra Málaga, son los pastos y bofedales, los cuales son fuente de alimento para los camélidos que cría la población. El agua es utilizada como fuente de bebida para los animales y para algunos campos de cultivo. ii. En el ítem 3.4.2.2. "Institucionalidad local y grupos de interés" (págs. 218-219), señaló los principales grupos de interés identificados en la Comunidad Campesina de Yanamayo y la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga. Los cuales están formados por Junta directivas, Junta administradora de servicios de saneamiento JASS, Vaso de leche, Asociación de artesanos, Asociación de criadores de camélidos y ovinos, Asociación de criadores de trucha, rondas campesinas. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.

¹³⁴ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA"
3. Línea Base Social, 3.0 "Lineamientos Generales", 3.0.1. "Alcance"



Ministerio
del Ambiente

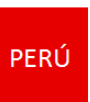
Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Sin embargo, no describió ni presentó información respecto a los siguientes tópicos: i. “Territorio y recursos naturales” que permita contar con información correspondiente a las variables sobre: “Usos de la tierra”, y “Uso de los recursos naturales” que emplea la población del área de influencia directa del Proyecto (Comunidad campesina de Yanamayo y Comunidad Campesina de Tastayoc) del Proyecto. ii. “Grupos de interés” e “Institucionalidad local”, los cuales corresponden a la identificación de las Autoridades de cada comunidad campesina (AID del Proyecto). Al respecto, deberá considerar autoridades comunales, por ejemplo, presidentes comunales, juntas directivas; empresas privadas; Organizaciones de base, es importante identificar la presencia de organizaciones de base y las razones y contexto de su formación.¹³⁵ Asimismo, considerar a las Autoridades representantes del Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto, (alcaldes, agentes municipales, tenientes gobernadores, u otros); Instituciones del Estado, este aspecto sirve para dar cuenta de la presencia del Estado en el área de estudio como, por ejemplo: Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, Ministerio de Agricultura y Riego, Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables, Ministerio de Desarrollo e inclusión Social, entre otros. Al respecto cabe señalar que, la identificación de los GI del área de influencia del Proyecto deberá tener relación con aquellos que fueron identificados en el Capítulo del Plan de Participación Ciudadana. Finalmente, en cuanto a la información descrita y presentada para los Tópicos y variables sociales de las localidades del AID y AII del presente Proyecto; se recomienda hacer uso de la “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”, aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM; a fin de describir las variables adecuadas que permitan caracterizar el AID y AII del Proyecto, presentando información relevante con características del contexto social del área de influencia; lo que permitirá establecer una adecuada identificación, evaluación y descripción de los impactos al medio socioeconómico y cultural y una correcta implementación de las medidas de manejo ambiental y Plan de Gestión Social.			
15.	Ítem 2.4. “Descripción del Medio Social” Ítem 2.4.13 “Aspecto Cultural” Acápites C “Existencia de Restos Arqueológicos” (Págs. 205-206)	Sobre el Diagnóstico Arqueológico La Ley del SEIA y su reglamento, establece como un criterio de protección ambiental el componente “<i>arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales</i>”, lo cual implica que en los instrumentos de gestión ambiental se cuente con información del Patrimonio Cultural ubicado en las unidades poblacionales consideradas como AID del Proyecto. Al respecto, el Titular, en el ítem 2.4.13 “Aspecto Cultural”, Acápites C “Existencia de Restos Arqueológicos” (Págs. 205-206) (págs. 205-206), señaló que: “Revisando la Plataforma del Sistema de Información Geográfica de Arqueología SIGDA (URL: https://sigda.cultura.gob.pe/). El trazo del camino vecinal del proyecto “Creación del camino vecinal Yanamayo – Tastayoc” no se encuentra sobrepuesto a alguna área declarada como	Se requiere al Titular: Señalar el compromiso de la implementación de un Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo al artículo 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC.	Mediante la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: En el ítem 3.4.4. sobre “Existencia de Restos Arqueológicos” (pág. 244), indicó lo siguiente: “Revisando la plataforma del sistema de información geográfica de arqueología SIGDA”, se concluye que en el trazo del camino vecinal del Proyecto no se encuentra sobrepuesto a patrimonio arqueológico ni sitio arqueológico”. No obstante, precisó que existen áreas cercanas al trazo del Proyecto, las cuales son:	Absuelta

¹³⁵ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA” 3.8. “Organizaciones, Grupos de interés e institucionalidad”.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<i>patrimonio cultural de la nación ni sitio arqueológico. Cabe precisar que las áreas arqueológicas más cercanas al trazo del proyecto se encuentran a distintas distancias, a continuación, se da el detalle de estas:</i> - Paisaje Cultural Arqueológico Valle Sagrado de los Incas: área que comprende el Valle Sagrada de los Incas (Región Cusco), que se encuentra a una distancia aproximada del trazo del camino vecinal de 876 m. - Parque Arqueológico de Ollantaytambo: área que comprende diferentes sitios arqueológicos que conforman el parque. Se encuentra a una distancia aproximada del trazo del camino vecinal de 1.4 Km - Sitio Arqueológico de Quelcanca: sitio arqueológico que está formado por diversas estructuras prehispánicas. Se encuentra a una distancia aproximada del trazo del camino vecinal de 4.72 Km. Entonces se tiene el compromiso de realizar el trámite de Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos CIRA para el proyecto “Creación del camino vecinal Yanamayo –Tastayoc” antes de la ejecución del proyecto, conforme a lo señalado en el artículo 54 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (D.S N°003-2014-MC)”. Ver Anexo 6. No obstante, no señaló el compromiso de implementar un Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo al artículo 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC. Cabe destacar que, la inclusión de dicha información permitirá una correcta identificación, evaluación y descripción los impactos ambientales y sus correspondientes medidas de manejo ambiental para el componente arqueológico.		▪ Paisaje cultural arqueológico del Valle Sagrado de los Incas (ubicado a 876 metros del trazo del camino vecinal). ▪ Parque arqueológico de Ollantaytambo (ubicado a 1, 4 km del trazo del camino vecinal). ▪ Sitio arqueológico de Quelcanca (ubicado a 4, 72 km del trazo del camino vecinal). Al respecto, señaló el compromiso de realizar el trámite de Certificación de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) para el Proyecto antes de la ejecución del mismo, conforme a lo señalado en el artículo 54 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (Decreto Supremo N°003-2014-MC). Asimismo, indico que, el Titular asume el compromiso de la implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), de acuerdo con el Artículo 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas aprobado mediante Decreto Supremo N°003-2014-MC. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA					
16.	Capítulo III “Plan de Participación Ciudadana” (Págs. 207-220)	Sobre el contenido del Plan de Participación Ciudadana De acuerdo al artículo 70° de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, establece que los mecanismos de participación ciudadana constituyen instrumentos para la difusión de información y la generación de espacios para la formulación de opiniones, observaciones, sugerencias, comentarios y otros aportes orientados a mejorar los procesos de toma de decisiones respecto de los estudios ambientales de proyectos de inversión y de políticas, planes y programas de entidades públicas. contribuyen a mejorar las decisiones materia del proceso de evaluación de impacto ambiental, debiendo ser conducidos responsablemente y de buena fe, a efectos de propiciar decisiones basadas en el legítimo interés del titular o proponente, el interés público, la calidad de vida de los pobladores y el desarrollo sostenible¹³⁶. a. Al respecto, de la presente evaluación se tiene que en el Capítulo III sobre “Plan de Participación Ciudadana” (págs. 207-220), el Titular describió en el ítem 3.1. los “Objetivos generales y específicos” del PPC, en el ítem 3.2. sobre la “Identificación y Caracterización de los Grupos de interés”, en el ítem 3.3. el “Mecanismos utilizados”, y en el ítem 3.4. sobre “Conclusiones del Proceso de Participación”. No obstante, dentro del referido capítulo no presentó la siguiente información como parte del contenido mínimo del PPC: • Resumen sobre la Descripción del Proyecto	Se requiere al Titular: a. Presentar la información descrita en el presente sustento, la cual forma parte del contenido mínimo del PPC. b. Precisar e identificar a las autoridades de cada comunidad campesina del área de influencia directa del Proyecto (AID). Asimismo, considerar a las autoridades representantes del estado, quienes forman parte del área de influencia indirecta (AIi) del Proyecto, de acuerdo a lo descrito en el presente sustento. c. Respecto al desarrollo de los Mecanismos de Participación ciudadana, deberá: i. Describir en el ítem correspondiente a “Mecanismos utilizados”, respecto al proceso de convocatoria y su metodología, en la cual detalle los medios utilizados para la convocatoria a la “Reunión informativa” (anuncios radiales, publicación en diarios, equipo de perifoneo, redes virtuales, cartas de invitación, etc.); días de convocatoria, u otros medios que evidencien dicho proceso, de acuerdo a lo señalado en el sustento.	Mediante la Documentación Complementaria DC-11, y DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Presentó y complementó la información respecto al contenido mínimo del PPC, la cual corresponde al ítem 4.2. sobre “Descripción del Proyecto”, ítem 4.3. “Área de influencia social directa e indirecta”, ítem 3.13. Breve resumen sobre “Pueblos Indígenas u Originarios”, ítem 4.5. “Problemática social”, ítem 4.7.” Diagnóstico para el desarrollo de la participación ciudadana” (págs. 251-259). Finalmente, en el Anexo 04 presentó las evidencias y/o medios de verificación correspondientes al proceso de “Participación ciudadana” (“Cartas de invitación a la reunión informativa”, “Registro de asistencia al proceso de participación ciudadana”, “PPT de la reunión informativa general”, “Panel fotográfico de Participación ciudadana”, “Acta del Proceso de Participación ciudadana”, “Formato de Encuestas”, “Acta de instalación del Buzón de sugerencias”. b. En el ítem 4.4. sobre “Identificación y caracterización de los grupos de interés” (págs. 256-257), precisó e identificó en el Cuadro 155 “Representantes de las organizaciones comunales”; los grupos de interés que representan al área de influencia del Proyecto, siendo estos la Municipalidad Distrital de Ocobamba, Municipalidad Distrital	Absuelta

136

Ley N° 27446, “Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental -SEIA”
Art. 70 “Mecanismos de Participación Ciudadana”.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		- Área de influencia social directa e indirecta del Proyecto - Breve resumen sobre el contexto social de los pueblos indígenas u originarios dentro del AISD del Proyecto - Problemática social en el AISD - Diagnóstico para el Desarrollo de la participación Ciudadana (principales medios de comunicación utilizados en el AISD del Proyecto) - Anexos.¹³⁷. (presentación de medios de verificación como: Registro fotográfico de los mecanismos de participación ciudadana implementados, Actas, Formularios o Formatos de Consultas y/o aportes ciudadanos del Buzón de sugerencias, Formato de Encuesta, registro fotográfico del proceso de convocatoria, u otros medios de verificación que permitan evidenciar los resultados de la correcta ejecución y proceso de convocatoria del proceso participativo. Finalmente, cabe señalar que la presentación del Capítulo del Plan de Participación Ciudadana deberá contener correlación entre la información brindada en cada ítem y los medios de verificación presentados como anexos. b. Por otro lado, con respecto a la Identificación de los Grupos de interés¹³⁸, se tiene que, en el ítem 3.2. “<i>Identificación y caracterización de los Grupos de interés</i>” (pág. 208) y en referencia a la Observación N° 14 (Literal c.) sobre la línea base social, acápite “<i>Grupos de interés e institucionalidad local</i>”, el Titular omitió precisar e identificar a las Autoridades de cada comunidad campesina del área de influencia directa (autoridades comunales, presidentes comunales, juntas directivas; empresas privadas; Organizaciones de base, es importante identificar la presencia de organizaciones de base, etc. Asimismo, no consideró en el presente ítem las autoridades representantes del estado de los distritos correspondientes al área de influencia indirecta del Proyecto, siendo el caso de la Municipalidad distrital de Ollantaytambo. c. Al respecto, de la presente evaluación, el Titular indicó que como Mecanismos de Participación Ciudadana ¹³⁹implementados se ejecutó una “<i>Reunión informativa</i>”, la implementación de un “<i>Buzón de sugerencias</i>”, “<i>Encuestas</i>” y “<i>Hoja de resumen del Proyecto</i>”. De lo señalado, se advierte lo siguiente: i. En el ítem 3.3. sobre los “<i>Mecanismos utilizados</i>”, ítem 3.3.1. correspondiente a la “<i>Reunión Informativa</i>”, describió en el literal a. “<i>Objetivos</i>”, b. “<i>Fecha y lugar de la Reunión</i>”, c. “<i>Reunión Informativa</i>”, d. “<i>Preguntas y respuestas</i>”, e. “<i>Resultados</i>” (págs. 209-212). Sin embargo, no describió respecto al proceso de convocatoria y su metodología, en la cual detalle los medios utilizados para la convocatoria a la “<i>Reunión informativa</i>” (anuncios radiales, publicación en diarios, equipo de perifoneo, redes virtuales, cartas de invitación, etc.); días de convocatoria, u otros medios que evidencien dicho proceso. ii. En el ítem 3.3. sobre los “<i>Mecanismos utilizados</i>”, ítem 3.3.2. correspondiente al mecanismo de “<i>Encuestas</i>” (págs. 213-218),	ii. Adjuntar el “<i>Formato de encuesta</i>” aplicado a la población del AID del Proyecto. iii. Precisar la fecha de instalación del buzón de sugerencias, así como los medios que utilizó para la difusión de la implementación de dicho mecanismo; indicando si la población presento aportes o consultas. Finalmente adjuntar Acta de instalación del Buzón de sugerencias.	de Ollantaytambo, presidente de la Comunidad Campesina de Yanamayo, representantes de la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga, presidente de la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento JASS, Representante del Vaso de Leche, Representante de la Asociación de Artesanos, Representante de la Asociación de criadores de camélidos y ovinos, Representante de Asociación de criadores de Trucha, Representante de rondas campesinas. c. Respecto al desarrollo de los Mecanismos de Participación ciudadana, se verificó que: i. Describió en el ítem 4.8. sobre “<i>Mecanismos utilizados</i>”, literal c. sobre “<i>Convocatoria</i>” (pág. 260), respecto al proceso de convocatoria y su metodología, en donde señaló que se realizó la convocatoria a la población beneficiaria por medio de cartas que fueron entregadas personalmente a las autoridades de las comunidades involucradas, las cuales fueron recibidas y firmadas en fecha 15 de agosto de 2022. Señaló que, la convocatoria se realizó en idioma español y quechua, favoreciendo el enfoque intercultural. Adjuntó en el Anexo 04 “<i>Documentos de participación ciudadana</i>” los medios de verificación correspondiente al proceso participativo. ii. Adjuntó en el Anexo 04 “<i>Documentos de participación ciudadana</i>”, la “<i>Ficha técnica de encuesta</i>” y el formato de las encuestas aplicadas, como medios de verificación. iii. Preciso en el ítem 4.8.3. correspondiente al “<i>Buzón de sugerencias</i>” (pág. 269), sobre los objetivos e instalación del mismo; señalando que la fecha de instalación correspondió al 23 de agosto de 2022. Asimismo, indicó que el medio de comunicación con el que se cuenta para atender cualquier consulta o inquietud de la población corresponde a un número telefónico de la empresa consultora ambiental. Finalmente, presentó en el Cuadro 158 sobre “<i>Apertura del Buzón de sugerencias</i>” (pág. 269), las fechas de apertura y cierre proyectado del buzón de sugerencias y el responsable en la Comunidad Campesina de Yanamayo y el responsable de la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga, precisando que no se tuvo ningún aporte durante las fechas que estuvo el mecanismo implementado. Finalmente, adjuntó el Acta de instalación del mismo. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

¹³⁷ Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2017-MTC
Artículo 86.- Del Plan de Participación Ciudadana en los instrumentos de Gestión Ambiental Preventivos
“En el caso sea clasificado como DIA (categoría I), el Plan de Participación Ciudadana deberá ejecutarse y los resultados se presentarán como un volumen complementario a la DIA para su certificación”.

¹³⁸ De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”
3.8. “Organizaciones, Grupos de interés e institucionalidad”, señala:
“La identificación de los Grupos de interés en el ámbito del área de influencia de un Proyecto permite establecer un proceso participativo efectivo implicando a las autoridades y grupos de interés representantes del AID y AII del Proyecto, a fin de contar con sus percepciones, aportes y/o comentarios respecto al mismo garantizando una adecuada participación ciudadana colectiva y con los actores sociales representativos de la población del área de influencia del Proyecto”.

¹³⁹ Ley N° 27446, “Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental -SEIA”
Art. 70 “Mecanismos de Participación Ciudadana”.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		describió respecto a la metodología de dicho mecanismo, y los resultados del mismo. No obstante, no adjuntó el “<i>Formato de encuesta</i>” aplicado a la población. iii. En el ítem 3.3. sobre los “<i>Mecanismos utilizados</i>”, ítem 3.3.3. correspondiente al “<i>Buzón de sugerencias</i>” (pág. 218), describió sobre los objetivos e instalación del mismo. Sin embargo, no precisó la fecha de instalación del buzón, tampoco los medios que utilizó para la difusión de la implementación de dicho mecanismo; así como no preciso si se recibieron aportes o consultas a través del buzón por parte de la población. Finalmente, no adjuntó el Acta de instalación del mismo.			
PLAN DE AFECTACIONES PEDIALES					
17.	Anexo 3 “ <i>Documentos de disponibilidad de Áreas Auxiliares y DJ Titular</i> ” Capítulo II Ítem 2.3. “ <i>Datos Generales del Proyecto</i> ” Acápites “ <i>Afectaciones prediales</i> ”	Sobre las Afectaciones Prediales Conforme lo indicado en el artículo 70¹⁴⁰ del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC¹⁴¹, los estudios ambientales deben considerar un capítulo, a nivel conceptual, “<i>en el que se haga la evaluación de las afectaciones prediales del proyecto de infraestructura de transportes</i>”. Al respecto, en el ítem 2.3. “<i>Datos Generales del Proyecto</i>”, Acápites “<i>Afectaciones prediales</i>” (pág. 15) el Titular señaló que, el trazo para la apertura del camino vecinal afectará terrenos comunales de la Comunidad Campesina Yanamayo y del anexo Tastayoc (Comunidad campesina Tastayoc), mas no viviendas ni áreas de cultivo. Para tales efectos, el Titular presentó: En el Anexo 3 “<i>Documentos de disponibilidad de Áreas Auxiliares y DJ Titular</i>” la declaración jurada donde la alcaldesa de la Municipalidad distrital de Ocobamba se compromete a atender cualquier afectación predial no prevista que pudiera presentarse durante los trabajos de ejecución de la obra de fecha 05 de septiembre de 2022. No obstante, la documentación presentada no exime al Titular de la presentación del “<i>Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC)</i>”, en conformidad a lo establecido en el artículo 74, del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), aprobado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC; en el cual describa el contenido mínimo a nivel conceptual del PAC, como parte de la gestión de las afectaciones prediales. Cabe señalar que, la identificación de las afectaciones prediales permitirá establecer los programas adecuados para su gestión con el fin de minimizar los impactos y garantizar compensaciones adecuadas¹⁴².	Se requiere al Titular presentar un ítem sobre el “<i>Plan de Afectaciones y Compensaciones (PAC)</i>”, en conformidad a lo establecido en el artículo 74, del RPAST; en el cual describa el contenido mínimo a nivel conceptual del PAC, como parte de la gestión de las afectaciones prediales. A continuación, se presenta la estructura del PAC (a modo conceptual) de acuerdo a lo establecido en el artículo 74 del RPAST: - Contexto Social - Identificación de la totalidad de afectados: padrón de afectados donde se identificarán a la totalidad de afectados, indicando el tipo de afectación, plano clave de predios afectados debe contener los predios afectados detallados por su condición jurídica (propietarios, posesionarios, comuneros, etc.) y demás áreas afectadas que comprenden todo el derecho de vía de la obra vial. Asimismo, se deberá identificar los predios afectados de propiedad estatal y privada. - Declaración Jurada del Titular del proyecto que garantice la adecuada indemnización de los afectados, de acuerdo al Decreto Ley 1192 que aprueba la Ley Marco de Adquisición y Expropiación de Inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del Estado, liberación de interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura. - Soluciones y alternativas (Programas propuestos para la indemnización de áreas afectadas). - Participación Ciudadana (Consulta Pública Específica que se deberá realizar en coordinación con la Autoridad Competente). - Cronograma y Presupuesto para la implementación del PAC a nivel global, de manera referencial. - Monitoreo y Seguimiento para el cumplimiento del Plan de Compensación.	Mediante la Documentación Complementaria DC-9 y DC-13 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: Presentó a modo conceptual en el capítulo XI el “<i>Plan de Afectaciones y Compensaciones</i>” (págs. 534-545), en conformidad a lo dispuesto en el artículo 74 del RPAST. Al respecto, indicó que, el Plan de Afectaciones prediales contempla la compensación a los terrenos afectados por la apertura del camino vecinal, siendo identificados como afectados la Comunidad Campesina de Yanamayo y la Asociación Agraria de Thastayoc Abra Málaga. Asimismo, presentó el ítem 10.1. correspondiente a “<i>Introducción</i>”, ítem 10.2. “<i>Marco legal</i>”, ítem 10.3. “<i>Objetivo</i>”, ítem 10.4. “<i>Contexto social</i>”, 10.5. “<i>Identificación de la totalidad de afectados</i>”, ítem 10.6. “<i>Declaración Jurada del Titular</i>” (Anexo 27.4.), ítem 10.7. “<i>Soluciones y alternativas</i>”, 10.7.1. “<i>Programa de trato directo</i>”, ítem 10.7.2. “<i>Programa para formalización de terrenos</i>”, ítem 10.8. “<i>Participación ciudadana</i>”, ítem 10.9. “<i>Monitoreo y evaluación de la implementación del PAC</i>”, ÍTEM 10.10 “<i>Presupuesto consolidado del PAC</i>”, ítem 10.11 “<i>Conclusiones y recomendaciones</i>” (págs. 496-507). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
DESCRIPCIÓN DE LOS POSIBLES IMPACTOS AMBIENTALES					
18.	Capítulo IV “ <i>Identificación de impactos ambientales</i> ”	Identificación, evaluación y descripción de impactos Los Instrumentos de Gestión Ambiental deben tener en cuenta todos los impactos ambientales negativos que generará su Proyecto¹⁴³, con la	Se requiere al Titular:	Mediante la Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular:	Absuelta.

¹⁴⁰ Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), aprobado con Decreto Supremo N° 004-2017-MTC
Artículo 70. De las Afectaciones Prediales.

¹⁴¹ Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), aprobado con Decreto Supremo N° 004-2017-MTC

¹⁴² Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte (RPAST), aprobado con Decreto Supremo N° 004-2017-MTC
Artículo 70. De las Afectaciones Prediales.

¹⁴³ **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes- Decreto Supremo 004-2017-MTC**

Artículo 30.- Identificación y evaluación de posibles impactos ambientales y sociales del Proyecto En los estudios ambientales, la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales y sociales del Proyecto deberán incluir:



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 4.5 “<i>Identificación de riesgos ambientales</i>” (págs. 233 al 239) Ítem 5.4. “<i>Descripción de los impactos ambientales</i>” (págs. 254 al 213)	finalidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar dichos impactos ambientales¹⁴⁴. Asimismo, la adecuada descripción del Proyecto es clave para la identificación de las actividades y aspectos ambientales que son la causa de los impactos ambientales; por ello, la importancia de definir las etapas del Proyecto y sus respectivas actividades. Al respecto, se identificó: a. El Capítulo V “<i>Descripción del Proyecto</i>” de la presente matriz se encuentra observado en componentes y actividades; por lo tanto, no identifica, valora, ni describe todos los impactos ambientales. b. Presentó en el ítem 4.5 “<i>Identificación de riesgos ambientales</i>”, <i>Matriz 06: Identificación de Riesgos ambientales</i> (pág. 233 al 239) los riesgos ambientales identificados para el Proyecto. Sin embargo, omitió identificar el riesgo por derrame de combustible y/o hidrocarburos en el agua. c. En el Cuadro 147 “<i>Importancia de Impactos</i>” del ítem 5.1.1. “<i>Criterios de Evaluación</i>” (folio 0245), presentó los valores de importancia y sus rangos como “<i>Leve</i>” “<i>Moderada</i>”, “<i>Alta</i>” y “<i>Muy Alta</i>”. Sin embargo, la jerarquía de los niveles de importancia no está conforme con la metodología de CONESA 2010 siendo los niveles de importancia: “<i>Irrelevante</i>”, “<i>Moderado</i>”, “<i>Severo</i>” y “<i>Crítico</i>”. Asimismo, omitió compatibilizar dicha jerarquía a los niveles de significancia de los impactos ambientales (leve, moderado y alto) de los proyectos sujetos al SEIA, según lo establecido en el artículo 1 del Decreto Legislativo N° 1078 y el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1394¹⁴⁵. d. En el ítem 5.4. “<i>Descripción de los impactos ambientales</i>” describió los impactos identificados y evaluados para la calidad del aire, ruido ambiental y calidad del suelo. Al respecto: i) No consideró en el análisis de los atributos la información de línea base ambiental. ii) Realizó el análisis de los atributos para los impactos ambientales identificados; sin embargo, en dicho análisis omitió asociar el valor numérico que le asignó; en cada atributo. Asimismo, en el análisis de la evaluación de impactos ambientales no justificó todos los atributos, omitiendo en algunos el análisis 7 u 8 atributos. Esta información permitirá identificar y evaluar los potenciales impactos y riesgos ambientales generados por las actividades del Proyecto; y, permitir	a. Actualizar el Capítulo IV “<i>Descripción de los impactos ambientales</i>” según la atención a las observaciones del Capítulo V “<i>Descripción del Proyecto</i>”, para lo cual deberá considerar todas los componentes y actividades del Proyecto, para su posterior identificación, valoración y descripción de los impactos ambientales; e implementación de medidas de manejo. b. Complementar en el ítem 4.5 “<i>Identificación de riesgos ambientales</i>” el riesgo por derrame de combustible y/o hidrocarburos en el agua, el cual deberá ser analizado en el Plan de Contingencias precisando sus respectivas acciones a aplicar antes, durante y después de la contingencia. c. Corregir en el Cuadro 147 “<i>Importancia de Impactos</i>” los niveles de importancia de acuerdo con la metodología de CONESA 2010 y equiparar dicha metodología con lo establecido en la Ley del SEIA y su Reglamento respecto a los tres (3) niveles de significancia: leve, moderado y alto. d. Actualizar el ítem 5.4. “<i>Descripción de los impactos ambientales</i>” debiendo considerar en el análisis de la evaluación de los impactos al medio físico la información de la línea base ambiental; asimismo, deberá asociar al análisis de los impactos ambientales el valor numérico asignado de cada atributo, y realizar la justificación de cada uno de los atributos.	a. Actualizó el Capítulo V “<i>Identificación de impactos ambientales</i>” (págs. 270 al 432) según la atención a las observaciones del Capítulo II “<i>Descripción del Proyecto</i>”, habiendo identificado en el Cuadro 159: “<i>Actividades potencialmente impactantes</i>” (págs. 271 al 272) todos los componentes y actividades según fueron identificadas en la Descripción del Proyecto (Etapa de Planificación, Etapa de construcción), asimismo, realizó la identificación, valoración y descripción de los impactos ambientales. b. Complementó el ítem 4.6 “<i>Identificación de riesgos ambientales</i>” (págs. 289 al 296) con el riesgo de contaminación del agua por derrame de combustibles y lubricantes, además fue considerado en el Plan de Contingencias (ítem 9.4 “<i>Medidas de contingencia ante eventos de riesgos en el proyecto</i>”, pág. 517) donde propuso acciones a aplicar antes, durante y después de la contingencia. c. Corrigió en el Cuadro 180 “<i>Importancia de Impactos</i>” (pág. 302) los niveles de importancia de acuerdo con la metodología de CONESA 2010 y equiparando dicha metodología con lo establecido en la Ley del SEIA y su Reglamento respecto a los tres (3) niveles de significancia: leve, moderado y alto. d. Actualizó el ítem 6.4. “<i>Descripción de los impactos ambientales</i>” (págs. 313 al 432) considerando en el análisis al medio físico la información de la línea base ambiental; asimismo, la asocio al valor numérico asignado de cada atributo, realizando la justificación de cada uno de estos. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

1. La identificación y caracterización de los impactos que el Proyecto puede generar sobre el ambiente, así como sobre el entorno socio económico, en su área de influencia, considerando sus respectivas interrelaciones en las etapas de construcción, operación y cierre. En el caso de una Área Natural Protegida (ANP) de administración nacional o zona de amortiguamiento o Área de Conservación Regional, la identificación y caracterización antes referida, debe tomar en cuenta la categoría, objetivos de establecimiento y el plan maestro respectivo.
2. En la evaluación de los posibles impactos, se utilizarán metodologías reconocidas o generalmente aceptadas por organismos nacionales e internacionales, las cuales deben ser preferentemente cuantitativas y adecuadas a las características de cada Proyecto del Sector Transportes. La metodología empleada debe permitir a la autoridad y a los interesados, tener un entendimiento claro de la incidencia del Proyecto sobre su entorno, considerando los aspectos físicos, químicos, biológicos y socioeconómicos que involucra, así como los impactos acumulativos, sinérgicos y otros, que pudieran generarse por la concurrencia con otras fuentes, cuando corresponda y sea determinado en los Términos de Referencia específicos.
3. Para la evaluación de los posibles impactos con la metodología empleada, se deberá considerar entre otros aspectos: el análisis de correlación entre la información obtenida en la línea base y la descripción del Proyecto, incluyendo sus componentes, para la identificación y caracterización de los impactos ambientales.
4. Se debe considerar los criterios y principios establecidos en la Ley del SEIA y su reglamento y demás normas vigentes sobre la materia, así como los instrumentos y guías orientadoras aprobadas por el MINAM.

144

Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes- Decreto Supremo N°004-2017-MTC
TÍTULO II OBLIGACIONES GENERALES

Artículo 10.- Responsabilidad ambiental de los Titulares. Las personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, de Derecho Público o Privado, que desarrollen Proyectos, actividades y/o servicios en Transportes, son responsables del cumplimiento de lo dispuesto en el marco legal ambiental vigente, en los instrumentos de gestión ambiental aprobados y en cualquier otra regulación adicional dispuesta por la Autoridad Ambiental Competente.

Asimismo, son responsables por las emisiones atmosféricas, las descargas de efluentes líquidos, el manejo de residuos sólidos, las emisiones de ruido y cualquier otro efecto sobre el ambiente derivado de sus actividades, desarrolladas directamente o a través de terceros, en particular de aquellas que excedan los Límites Máximos Permisibles (LMP) o puedan causar la vulneración de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes.

En consecuencia, deben adoptar las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar, los impactos ambientales negativos; y potenciar los impactos ambientales positivos, asumiendo los costos de las medidas de control de sus actividades para verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos a su cargo, en aquellas áreas y con la frecuencia definida en el instrumento de gestión ambiental correspondiente.

145

El artículo 1 del “Decreto Legislativo que modifica la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental”, aprobado con Decreto Legislativo N° 1078, precisa lo siguiente:

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

El artículo 4 del “Decreto Legislativo que fortalece el funcionamiento de las Autoridades Competentes en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobado con Decreto Legislativo N° 1394, precisa que los proyectos sujetos al SEIA se encuentran dentro de las Categorías I, II y III, correspondientes a proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos: leves, moderados y altos; respectivamente.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		determinar el nivel de importancia de los mismos, a fin de que el Titular proponga medidas adecuadas al nivel de importancia de los mismos.			
19.	Capítulo IV “Identificación de impactos ambientales” (págs. 221 al 239) Capítulo V “Valoración y descripción de impactos ambientales y sociales” (págs. 240 al 313)	Identificación, valoración y descripción de impactos al medio biológico En el Artículo 30 del reglamento de protección ambiental del sector transportes ¹⁴⁶ , se precisa que, “ <i>Para la evaluación de los posibles impactos con la metodología empleada, se deberá considerar entre otros aspectos: el análisis de correlación entre la información obtenida en la línea base y la descripción del proyecto, incluyendo sus componentes, para la identificación y caracterización de los impactos ambientales</i> ”. a. Respecto a los aspectos ambientales e identificación de impactos ambientales, se advierte que: a.1) En el ítem 4.3.1 “ <i>Determinación de los aspectos ambientales</i> ” (pág. 224) el Titular identificó el aspecto ambiental de “ <i>Retiro de cobertura vegetal</i> ” por la habilitación del campamento y almacén de explosivos. No obstante, de acuerdo a lo descrito en el Capítulo II “ <i>Descripción del proyecto</i> ” ¹⁴⁷ , se advierte que, podría haber remoción de la vegetación o desbroce en los DMEs y canteras; por lo tanto, corresponde justificar la omisión de precitado aspecto ambiental para la habilitación de estos componentes auxiliares. a.2) En el ítem 4.3.1 “ <i>Determinación de los aspectos ambientales</i> ” (pág. 224) el Titular identificó el aspecto ambiental de “ <i>Generación de ruido</i> ”, durante el movimiento de tierra. Al respecto, no queda claro, si el precitado aspecto ambiental, incluye a la actividad de voladuras, las cuales, fueron descritas en el Capítulo II “ <i>Descripción del proyecto</i> ” ¹⁴⁸ ; por lo tanto, deberá aclarar y de corresponder, identificar el aspecto ambiental por las actividades de voladuras. a.3) En el ítem 4.3.2 “ <i>Matriz de identificación de impactos ambientales</i> ” (pág. 226) el Titular presentó la matriz de códigos e impactos ambientales; sin embargo, la denominación de algunos impactos sobre el medio biótico no es adecuada, puesto que, acotó en ellos los aspectos ambientales ¹⁴⁹ tal como: “ <i>Afectación a la flora por generación de emisiones gaseosas</i> ”; por lo tanto, deberá corregir la denominación de los impactos ambientales señalados en la referencia. a.4) De acuerdo a lo señalado en el literal a.1) y a.3) la identificación de impactos ambientales del ítem 4.3.2 “ <i>Matriz de identificación de impactos ambientales</i> ” (págs. 226 al 230) se encontraría desactualizada; por lo tanto, según corresponda, deberá actualizar la denominación de impactos e identificar aquellos que se desprenden por la remoción de la vegetación o desbroce de los componentes ambientales señalado en el literal a.1). b. En función a lo señalado en el literal a.3), las matrices de valoración de los impactos ambientales del ítem 5.2 “ <i>Valoración cualitativa de los impactos ambientales</i> ” (pág. 245 al 251) e ítem 5.4 “ <i>Descripción de los potenciales impactos ambientales identificados</i> ” (págs. 254 al 313) se	Se requiere al Titular corregir y complementar la información presentada en la EVAP, esto implica: a. Respecto a los aspectos ambientales e identificación de impactos ambiental sobre el medio biológico, deberá: a.1) Justificar técnicamente la omisión del aspecto ambiental “ <i>Retiro de cobertura vegetal</i> ” por la habilitación de DMEs y canteras; o según corresponda, en el ítem “ <i>Determinación de los aspectos ambientales</i> ” deberá determinar el precitado aspecto para los componentes auxiliares precitados. a.2) Aclarar, si el aspecto ambiental de “ <i>Generación de ruido</i> ” por la actividad de movimiento de tierra, incluye la sub actividad de voladuras, de corresponder, en el ítem “ <i>Determinación de los aspectos ambientales</i> ” se deberá precisar o acotar. a.3) Corregir el ítem “ <i>Matriz de identificación de impactos ambientales</i> ”, de forma tal que, en la denominación de impactos ambientales sobre el medio biológico, no se consignen los aspectos ambientales ¹⁵⁰ . a.4) Actualizar en el ítem “ <i>Matriz de identificación de impactos ambientales</i> ” la denominación de los impactos ambientales; asimismo, según corresponda, deberá consignar el impacto correspondiente, producto de la remoción de la cobertura vegetal o desbroce por la habilitación de los DMEs y canteras. b. Actualizar el ítem “ <i>Valoración cualitativa de los impactos ambientales</i> ” e ítem “ <i>Descripción de los potenciales impactos ambientales identificados</i> ”, conforme a lo señalado en el sustento. c. Para la descripción del impacto de “ <i>Pérdida de la cobertura vegetal</i> ”: - En el ítem “ <i>Etapas de planificación</i> ”, según corresponda, deberá corregir e incluir a los componentes de auxiliares señalados en el sustento. - En el ítem “ <i>Etapas de planificación</i> ” e ítem “ <i>Etapas de construcción</i> ”, según corresponda, deberá señala por sub tipo de unidad de vegetación: (i) la estimación de la superficie (m ² o hectáreas) a desbrozar por cada componente del Proyecto (auxiliar y principal); (ii) adjuntar en el Anexo que corresponda, la ubicación georreferenciada de las áreas de desbroce, en el cual se incluya las capas del área de influencia (AID, AII) y los componentes del Proyecto; (iii) presentar la lista de potenciales especies de flora silvestre (nombre científico, nombre común, hábito de crecimiento) que serán impactadas, analizando, si dentro de estas se afectaran especies endémicas consignadas en la descripción del ítem 2.3.2. “ <i>Descripción del medio biológico</i> ”.	Mediante la Documentación Complementaria DC-9 y DC--11 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Respecto a los aspectos ambientales e identificación de impactos ambiental sobre el medio biológico: a.1) En el ítem 4.3.1 “ <i>Determinación de los aspectos ambientales</i> ” (DC-11; Pág. 273) incluyó el aspecto ambiental “ <i>Retiro de cobertura vegetal</i> ” producto de la habilitación de DMEs y canteras. a.2) Identificó las actividades de voladuras de forma disgregada a la actividad de movimiento de tierras e identificó el aspecto ambiental de “ <i>Generación de ruido</i> ” el cual fue acotado en el ítem 4.3.1 “ <i>Determinación de los aspectos ambientales</i> ” (D-11; Pág. 273). a.3) Corrigió el ítem 4.3.2 “ <i>Matriz de identificación de impactos ambientales</i> ” (DC-11; Pág. 275) de forma tal que, en la denominación de impactos ambientales sobre el medio biológico, de acuerdo a lo solicitado en la observación. a.4) Actualizó en el ítem 4.3.2 “ <i>Matriz de identificación de impactos ambientales</i> ” (DC-11; Pág. 275) conforme a lo observado en los literales a1) y a.3); asimismo, consignó el impacto “ <i>Pérdida de la cobertura vegetal</i> ” producto del retiro de la cobertura vegetal por la habilitación de los DMEs y canteras. b. Luego de atender lo solicitado en la observación a.3), actualizó el ítem 5.2 “ <i>Valoración cualitativa de los impactos ambientales</i> ” (DC-11; Pág. 302) e ítem 6.4 “ <i>Descripción de los potenciales impactos ambientales identificados</i> ” (DC-11; Pág. 313), conforme a lo señalado en el sustento. c. Para la descripción del impacto de “ <i>Pérdida de la cobertura vegetal</i> ”: - En el ítem 6.4.1 “ <i>Etapas de planificación</i> ” (DC-11; Págs. 332 y 340), corrigió e incluyó a los componentes de auxiliares de canteras y DMEs solicitados. - En el ítem 6.4.1 “ <i>Etapas de planificación</i> ” (DC-11; Págs. 317, 325, 332 y 340) e ítem 6.4.2 “ <i>Etapas de construcción</i> ” (DC-11; Pág. 361) señaló por unidad de vegetación: la superficie de desbroce por cada componente del proyecto (m ²), la ubicación georreferenciada de dichas áreas (DC-9; Anexo 07, pág. 96) y la lista de especie de flora a serán impactadas, analizando dentro de estas a las especies endémicas. d. En la etapa de construcción, complementó la información describiendo los impactos de “ <i>Alejamiento y/o perturbación de la fauna</i> ” (DC-11; Pág. 374) y “ <i>Afectación a ecosistemas de bofedales</i> ” (DC-11; Pág. 375) de forma disgregada para la actividad de voladuras y movimiento	Absuelta.

¹⁴⁶ Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

Art. 30.- Identificación y evaluación de posibles impactos ambientales y sociales del proyecto.

¹⁴⁷ ítem 2.4.1 “*Trabajos preliminares*” (págs. 20 al 231), en los cuales se hace mención al retiro de la vegetación por la habilitación de campamento y su acceso, almacén de explosivos, canteras, DMEs y camino vecinal.

¹⁴⁸ ítem 2.5.2.2 “*Movimiento de tierras*” (págs. 31 al 32) mencionó que, se tiene previsto realizar trabajos de voladuras en siete (07) zonas.

¹⁴⁹ Denominó como impactos a: (1) Afectación a la flora por generación de material particulado, (2) Afectación a la flora por generación de emisiones gaseosas, (3) Alejamiento de la fauna por incremento de los niveles de ruido, (4) Afectación a ecosistemas bofedales por generación de material particulado, (5) Afectación a ecosistemas bofedales por incremento de los niveles de ruido.

¹⁵⁰ Por el ejemplo “Afectación a la flora por generación de emisiones gaseosas” se recomienda renombrarlo por “Afectación de flora silvestre”, “Alejamiento de la fauna por incremento de los niveles de ruido” se recomienda renombrarlo por “Alejamiento y/o perturbación de la fauna silvestre”; “Afectación a la flora por generación de material particulado” se recomienda renombrarlo por “Afectación fotosintética de la flora silvestre”, etc.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																																	
		encontrarían desactualizados; por lo tanto, según corresponda, deberá actualizar los precitados ítems. c. Respecto a la descripción del impacto acápite "<i>Pérdida de la cobertura vegetal</i>" se tiene: - En el ítem 5.4.1 "<i>Etapas de planificación</i>" (pág. 257) el Titular, solo hace referencia que este impacto se dará por la habilitación y montaje del campamento y almacén de explosivos; no obstante, dicho impacto también podría darse por la habilitación de canteras y DMEs conforme se ha señalado en el literal a.1) de la presente observación. - En el ítem 5.4.1 "<i>Etapas de planificación</i>" (pág. 257) e ítem 5.4.2 "<i>Etapas de construcción</i>" (pág. 272) por la habilitación de componentes auxiliares (campamento y su acceso, almacén de explosivos, canteras, DMEs) y apertura del camino vecinal, no se precisó la estimación de la superficie de desbroce de los componentes auxiliares del Proyecto, así como, las especies de flora silvestre a ser afectadas por sub tipo de cobertura vegetal, entre otros datos, importantes para el análisis de la descripción del impacto. d. En el ítem 5.4.2 "<i>Etapas de construcción</i>" acápite "<i>Alejamiento de la fauna por incremento de los niveles de ruido</i>" (pág. 277) por la actividad de movimiento de tierra; el Titular realizó la descripción del impacto de forma general; sin embargo, no queda claro, si dentro de esta actividad se incluye otras sub actividades, como por ejemplo, la señalada en el literal a.2) de la presente observación; asimismo, en la descripción del precitado impacto, no se analizaron a las especies incluidas en la IBA PE-089 "Abra Málaga-Vilcanota" y con el área endémica de aves EBAs 055 "Bolivian and Peruvian upper yungas"; en esa línea corresponde complementar la descripción del precitado impacto ambiental", de igual forma, deberá complementar el análisis del impacto de "Afectación a ecosistemas de bofedales" por el incremento de los niveles de ruido que se darán por las actividades de voladuras. e. Conforme a lo observado al Capítulo II "<i>Aspectos del medio físico, biológico, social y cultural</i>", ítem 2.3.2. "<i>Descripción del medio biológico</i>" (págs. 132 al 177) respecto al uso de las Quebradas Puka Huaylla y Phacchapata, el Titular, no identificó, evaluó y describió el potencial impacto hacia el ecosistema acuático (comunidades acuáticas); teniendo en cuenta que, en el Capítulo IV "<i>Identificación de impactos ambientales</i>" (págs. 221 al 239) y Capítulo V "<i>Valoración y descripción de impactos ambientales y sociales</i>" (págs. 240 al 313) se prevé afectación a los cuerpos de agua por la habilitación de obras de arte (alcantarillas, cunetas, muros de contención, así como, por su extracción y uso del recurso hídrico; en consecuencia, se advierte que, el ecosistema acuático podría verse comprometido por las actividades del Proyecto. Dicho lo anterior, corresponde complementar y rectificar la información presentada, incluyendo toda la documentación que haga referencia a dicha información considerando que, la evaluación del impacto ambiental de manera oportuna ayudará a realizar un adecuado proceso de manejo ambiental destinado a prevenir, minimizar, corregir y/o mitigar los impactos ambientales negativos.	Se recomienda utilizar el siguiente cuadro de áreas de desbroce: <table><thead><tr><th rowspan="2">Componentes del Proyecto</th><th rowspan="2">Sub tipo de cobertura vegetal</th><th rowspan="2">Área de desbroce (m² o hectárea)</th><th colspan="3">Especies a impactar</th></tr><tr><th>Nombre científico</th><th>Nombre común</th><th>Habito de crecimiento</th></tr></thead><tbody><tr><td>x</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>y</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>z</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td colspan="2">Área total (m² o hectárea)</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table> d. En la descripción del impacto de "<i>Alejamiento de la fauna por incremento de niveles de ruido</i>", durante la etapa de construcción deberá: (i) Precisar si, la actividad de movimiento de tierra, incluye otras sub actividades como es las voladuras; de corresponder, deberá complementar en su descripción, todas las sub actividades; asimismo, (ii) analizar y describir al IBA PE-089 y EBA 055 presentes en el área de influencia del Proyecto, tanto para el impacto precitado y el impacto de "Afectación a ecosistemas de bofedales". e. De acuerdo a lo indicado en el sustento y según corresponda, deberá identificar, evaluar y describir el potencial impacto ambiental hacia las comunidades acuáticas.	Componentes del Proyecto	Sub tipo de cobertura vegetal	Área de desbroce (m ² o hectárea)	Especies a impactar			Nombre científico	Nombre común	Habito de crecimiento	x						y						z						Área total (m ² o hectárea)						de tierras; asimismo, analizó y describió al IBA PE-089 y EBA 055 presentes en el área de influencia del Proyecto. e. En el ítem 4.3 "<i>Identificación de los impactos ambientales</i>" (DC-11; Pág. 273), ítem 5.2 "<i>Valoración cualitativa de los impactos ambientales</i>" (DC-11; Pág. 302) e ítem 6.4 "<i>Descripción de los impactos ambientales</i>" (DC-11; Pág. 313) identificó, evaluó y describió respectivamente, el potencial impacto de "Afectación a las comunidades acuáticas". Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
Componentes del Proyecto	Sub tipo de cobertura vegetal	Área de desbroce (m ² o hectárea)	Especies a impactar																																			
			Nombre científico	Nombre común	Habito de crecimiento																																	
x																																						
y																																						
z																																						
Área total (m ² o hectárea)																																						
20.	Capítulo IV "Identificación de Impactos Ambientales" (Págs.221-313)	Identificación de los Impactos – Medio Socioeconómico y Cultural Para la identificación y evaluación de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, el Titular del Proyecto requiere analizar la	Se requiere al Titular: a. Establecer una correcta denominación de los Factores Ambientales para el componente social de acuerdo a lo descrito en el sustento y en	Mediante la Documentación Complementaria DC-13, del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular:	Absuelta																																	



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		interacción entre lo que se denomina los aspectos ambientales de un Proyecto y los factores que conforman el ambiente.¹⁵¹ Al respecto, sobre la evaluación al presente capítulo se tiene lo siguiente: a. En el ítem 4.2. sobre la “<i>Determinación de los componentes ambientales y sociales</i>” (pág. 223), Cuadro N° 130 “<i>Componentes ambientales y sociales</i>” preciso los siguientes factores ambientales como parte del componente socioeconómico: • Ingresos económicos • Actividades económicas • Empleo • Derechos colectivos (derecho a la tierra) • Transitabilidad • Expectativas de la población • Salud y seguridad ocupacional No obstante, de acuerdo a la “<i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>”¹⁵² se tiene que la correcta denominación de Factores Ambientales para el componente social correspondería ser: “Economía” (en reemplazo de ingresos económicos, actividades económicas y empleo que vendrían a ser sub factores), “Salud”, “Seguridad”, y “Social” o el factor “Percepciones” (en reemplazo de Expectativas de la población). b. En el ítem 4.4. sobre “<i>Identificación de impactos sociales</i>”, ítem 4.4.1. “<i>Determinación de los Aspectos sociales</i>” presentó el Cuadro N° 133 correspondiente a la “<i>Determinación de los Aspectos Sociales</i>” (pág. 231), identificó los aspectos sociales por cada etapa del Proyecto, siendo estos: “<i>Generación de empleo</i>”, “<i>Demanda de productos y servicios locales</i>”, “<i>Compras locales</i>”, “<i>Percepciones positivas y negativas de la población</i>”, “<i>Disponibilidad de terrenos comunales</i>”, “<i>Comunicación vial</i>”. Al respecto, en el Cuadro N° 134 sobre “<i>Codificación de Impactos sociales</i>” (pág. 232) identificó los impactos sociales: “<i>Incremento del ingreso económico familiar</i>”, “<i>Oportunidad de generación de empleo local</i>”, “<i>Afectación de terrenos comunales</i>”,¹⁵³ “<i>Incremento de la demanda de servicios locales</i>”, “<i>Molestias a la población</i>”, “<i>Mejora de la comunicación vial</i>” No obstante, de la evaluación al presente ítem y de acuerdo a la “<i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>”¹⁵⁴ se advirtió que para el aspecto “<i>Percepciones positivas y negativas de la población</i>”¹⁵⁵, identificó al impacto “<i>Molestias a la población</i>”. No obstante, la referida denominación no corresponde a un impacto ambiental. Al respecto, correspondería su denominación como “<i>Temores por contaminación ambiental</i>” y en referencia a lo descrito en el ítem 5.4. sobre “<i>Descripción de los Impactos Ambientales Identificados</i>”, ítem 5.4.1. “<i>Etapas de Planificación</i>”, literal a) Impacto “<i>Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado (CA-01)</i>” (pág. 254), en donde precisó que, para la instalación del campamento y almacén de explosivos, será necesario	conformidad a lo dispuesto en la “<i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>.”¹⁵⁶ b. Establecer una correcta denominación del impacto relacionado al aspecto “<i>Percepciones positivas y negativas de la población</i>”; siendo su correcta identificación como el impacto “<i>Temores por contaminación ambiental</i>”, de acuerdo a lo señalado en el presente sustento y en conformidad a lo dispuesto en la “<i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>.”¹⁵⁷ c. Evaluar y presentar en el capítulo de “<i>Identificación de Impactos Ambientales</i>” sobre cada uno de los Derechos colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios; los potenciales impactos sociales que puedan originarse por las actividades del Proyecto, considerando que el Proyecto se superpone a dichos pueblos indígenas u originarios.	a. En el ítem 4.2. sobre “<i>Determinación de los componentes ambientales y sociales</i>”, Cuadro 160 “<i>Componentes ambientales y sociales</i>” (pág. 270), estableció una correcta denominación de los factores ambientales correspondientes al componente social, siendo estos: “<i>Economía</i>”, “<i>Salud</i>”, “<i>Seguridad</i>”, “<i>Percepciones</i>”, “<i>Transitabilidad</i>”, en conformidad a lo dispuesto en la “<i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA</i>.” b. Estableció en el ítem 4.4. sobre “<i>Identificación de impactos sociales</i>” en el cuadro 164 “<i>Codificación de Impactos sociales</i>”, Matriz 05 “<i>Identificación de Impactos Sociales en todas las etapas del Proyecto</i>” (págs. 278-279), la correcta denominación al impacto “<i>Temores por contaminación ambiental</i>”. c. Evaluó y presentó en el ítem 4.5. sobre la “<i>Identificación de Impactos sociales sobre los Derechos Colectivos</i>” (págs. 283-288), sobre cada uno de los derechos colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios; los potenciales impactos sociales que puedan originarse por las actividades del Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

¹⁵¹ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “*Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA*”

¹⁵² Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “*Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA*”

¹⁵³ Potencial Impacto a los Derechos colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios identificado en el ítem 4.2. sobre la “*Determinación de los componentes ambientales y sociales*” (pág. 223), Cuadro N° 130 “*Componentes ambientales y sociales*”

¹⁵⁴ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “*Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA*”

¹⁵⁵ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “*Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental*”

Literales d. “*Aspectos Ambientales*”

“*La determinación de los aspectos ambientales se desprende de la identificación de las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos. tos aspectos ambientales, permiten visualizar de manera clara la relación entre el proyecto y el ambiente. Una vez determinado el aspecto ambiental, debe elaborarse el análisis causa, efecto, respecto a la predicción de los impactos del proyecto sobre los receptores del ambiente*”.

¹⁵⁶ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “*Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA*”

¹⁵⁷ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “*Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA*”



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		realizar la limpieza y desbroce de un área de 3500 m², aproximadamente, ello podrá generar un incremento de la concentración de material particulado en la atmósfera. c. Finalmente, se recomienda al Titular evaluar y presentar en el Capítulo de “<i>Identificación de Impactos Ambientales</i>” (a través de un cuadro de identificación de los potenciales impactos a los derechos colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios), sobre cada uno de los Derechos colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios los potenciales impactos sociales que puedan originarse por las actividades del Proyecto, considerando la superposición del Proyecto a las Comunidades Campesinas de Yanamayo y Tastayoc.			
MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES					
21.	Capítulo VI “ <i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i> ” (págs. 314 al 329)	Medidas de manejo para los impactos del medio biológico Conforme lo señala el artículo 10, artículo 33 y artículo 60 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC¹⁵⁸ los instrumentos de gestión ambiental deben contener medidas técnicas detalladas, para <u>prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar</u>, los impactos ambientales negativos, aplicando la jerarquía de mitigación; además, la documentación presentada debe ser clara y libre de inconsistencias. En ese sentido, de la revisión del Capítulo VI “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>” (págs. 314 al 329) se tiene: a. Respecto a las medidas de manejo ambiental¹⁵⁹ propuestas para mitigar los impactos ambientales Vs las matrices¹⁶⁰ de identificación de impactos ambientales presentadas en el Capítulo IV “<i>Identificación de impactos ambientales</i>” se advierten las siguientes incongruencias: - Para la etapa de planificación el Titular no consignó las medidas de manejo ambiental por la Habilitación de canteras y DMEs conforme a los impactos al medio biológico identificados en el Capítulo IV precitado. - Para la etapa de cierre de obras, durante la actividad de cierre y acondicionamiento de canteras y DMEs el Titular consignó medidas para el impacto de “<i>Afectación de la flora por generación de emisiones gaseosas</i>”, sin embargo, dicho impacto no fue identificado Capítulo IV precitado. - Para la etapa de cierre de obras, durante la actividad de “<i>Rehabilitación paisajística</i>”, el Titular no consideró el impacto hacia la flora conforme a los impactos identificados en el Capítulo IV precitado; así también, para la actividad de “<i>Retiro de maquinaria y equipos</i>” se consignan impactos hacia la flora y fauna que no fueron identificados en el Capítulo IV. - Para la etapa de funcionamiento y mantenimiento, durante las actividades de mantenimiento rutinario y periódico del camino vecinal, el Titular consignó el impacto “<i>Afectación de la flora por generación de emisiones gaseosas</i>”; sin embargo, dicho impacto no fue identificado en el Capítulo IV precitado.	Se requiere al Titular corregir y complementar las medidas propuestas en el Capítulo “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>”, lo que implica: a. Corregir y actualizar Capítulo <i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>, de tal forma que, las medidas para los impactos ambientales guarden relación con los impactos identificados en el Capítulo IV “<i>Identificación de impactos ambientales</i>”. b. De acuerdo a lo indicado en el sustento, deberá proponer medidas de manejo ambiental específicas para prevenir o minimizar la afectación de especies de flora y fauna silvestre sensible; asimismo, proponer medidas ante el hallazgo de fauna silvestre de baja movilidad y detallando su método; así también, las medidas deberán detallar: (i) tipo de medida, (ii) frecuencia, (iii) indicador de cumplimiento, (iv), medios de verificación y (v) lugar de aplicación. c. Complementar los tipos de medidas de manejo ambiental, según la jerarquía de mitigación; asimismo, deberá corregir el tipo medida para la “<i>Pérdida de la cobertura vegetal</i>”, según lo indicado en el sustento. d. Según corresponda, deberá actualizar y complementar las medidas de manejo ambiental, para los impactos resultantes, según lo indicado en el sustento, incluyendo los detalles solicitados en el literal b) de la presente observación. e. Respecto a la potencial afectación a las comunidades acuáticas, según lo indicado en el sustento deberá proponer medidas de manejo ambiental, incluyendo los detalles solicitados en el literal b) de la presente observación.	Mediante la Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Corrigió y actualizó el Capítulo VII “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>” (Págs. 433 al 447), de tal forma que, las medidas para los impactos ambientales guardan relación con los impactos identificados en el Capítulo V “<i>Identificación de impactos ambientales</i>” (Pág. 270). b. En el Capítulo VII “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>” (Págs. 433 al 447), propuso medidas de manejo ambiental específicas para la afectación de especies de flora y fauna silvestre sensible; asimismo, propuso medidas ante el hallazgo de fauna silvestre de baja movilidad y detallando su método; así también, detalló la frecuencia, indicador de cumplimiento, medios de verificación y lugar de aplicación. c. En el Capítulo VII “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>” (Págs. 433 al 447) complementó los tipos de medidas de manejo ambiental, según la jerarquía de mitigación; asimismo, corrigió el tipo medida para la “<i>Pérdida de la cobertura vegetal</i>”, según lo solicitado. d. Luego de dar respuesta a lo observado al Capítulo V “<i>Identificación de impactos ambientales</i>”, actualizó y complementó el Capítulo VII “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>” (Págs. 433 al 447) proponiendo medidas para los impactos resultantes, para lo cual incluyó por cada medida: (i) tipo de medida, (ii) frecuencia, (iii) indicador de cumplimiento, (iv), medios de verificación y (v) lugar de aplicación. e. Capítulo VII “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>” (Págs. 433 al 447) propuso medidas para la afectación a las comunidades acuáticas, para lo cual incluyó por cada	Absuelta.

¹⁵⁸ Reglamento de Protección ambiental para el sector Transporte.
Artículo 10°. - Responsabilidad de los titulares
“(…) las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar, los impactos ambientales negativos (…) asumiendo los costos de las medidas de control de sus actividades para verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos a su cargo, en aquellas áreas y con la frecuencia definida en el instrumento de gestión ambiental correspondiente”.
Artículo 33°. – Plan de manejo ambiental
“(…) para asegurar la prevención, mitigación y control de los impactos ambientales en las diferentes etapas del proyecto, considerando según corresponda, aspectos como el (…) y protección de flora y fauna silvestre; (…)

Artículo 60°. – Medidas de protección a la flora y fauna
Deben minimizarse la afectación a las áreas con cobertura forestal. Las actividades de desbosque que impliquen afectación directa de flora, fauna y ecosistemas, se realizarán buscando minimizar los impactos a niveles tolerables, aplicando la jerarquía de mitigación, y de conformidad con las obligaciones establecidas en la autorización de desbosque otorgada por la autoridad competente en materia forestal.

¹⁵⁹ Cuadro 151 “*Medidas de prevención y mitigación en la etapa de planificación*” (pág. 315 al 316), Cuadro 153 “*Medidas de prevención y mitigación en la Etapa de Cierre de Obras*” (págs. 326 al 327) y Cuadro 154 “*Medidas de prevención y mitigación en la Etapa de Funcionamiento y Mantenimiento*” (págs. 328 al 329).

¹⁶⁰ Matriz 01 “*Identificación de Impactos Ambientales – Etapa de Planificación*” (pág. 227), Matriz 03 “*Identificación de Impactos Ambientales – Etapa de Cierre*” (pág. 229), Matriz 04 “*Identificación de Impactos Ambientales – Etapa de OyM*” (pág. 230).



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Por lo tanto, corresponde corregir y actualizar la documentación presentada. b. De las medidas de manejo ambiental propuesta; el Titular no consideró medidas específicas para prevenir o minimizar la afectación de especies de flora y fauna silvestre sensibles (amenazadas, endémicas, CITES) reportadas en ítem 2.3.2. “<i>Descripción del medio biológico</i>” (págs. 132 al 177); asimismo, no se proponen medidas ante el hallazgo de fauna silvestre durante la ejecución de las actividades del Proyecto, principalmente sobre aquellas especies de baja movilidad. c. El Titular propuso en su mayoría medidas de tipo preventivas (evitar o prevenir), para todos los impactos hacia el medio biológico y dos (02) medidas de tipo de mitigación de las cuales, puso como tipo de medida “mitigar” la revegetación para el impacto de “Pérdida de la cobertura vegetal” por la habilitación del campamento y almacén de explosivos. Al respecto, no propuso los tipos de medida, buscando minimizar los impactos a niveles tolerables, aplicando la jerarquía de mitigación; asimismo, el tipo de medida de la actividad de revegetación asignada, no es correcta, toda vez que, corresponde al tipo de medida de “rehabilitación”; por lo tanto, corresponde complementar y corregir la documentación presentada. d. En función a lo observado al Capítulo IV “<i>Identificación de impactos ambientales</i>”, literal a.2) y a.4) de la presente matriz, referida a las actividades de voladura, al potencial impacto de “Pérdida de la cobertura vegetal” por la habilitación de DMEs y canteras, y la denominación de los potenciales impactos hacia el medio biológico, según corresponda, deberá actualizar y complementar las medidas de manejo ambiental. e. En función a lo observado Capítulo IV “<i>Identificación de impactos ambientales</i>” (págs. 221 al 239) y Capítulo V “<i>Valoración y descripción de impactos ambientales y sociales</i>” (págs. 240 al 313) literal e), referido sobre la afectación de las Quebradas Puka Huaylla y Phacchapata, el Titular no consideró proponer medidas de manejo para mitigar los potenciales impactos ambientales hacia las comunidades acuáticas. Cabe señalar que, dicha información resulta necesaria a fin de asegurar que, los impactos identificados sean mitigados en las diferentes etapas del Proyecto.		medida: (i) tipo de medida, (ii) frecuencia, (iii) indicador de cumplimiento, (iv), medios de verificación y (v) lugar de aplicación. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
22.	Capítulo VI. “ <i>Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales</i> ” (págs. 314 al 362)	Estrategia de Manejo Ambiental – Medio Socioeconómico y Cultural El Plan de Manejo Ambiental, deberá identificar y caracterizar todas las medidas que el Titular del proyecto realizará para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales identificados¹⁶¹. Al respecto se tiene lo siguiente: a. En el presente capítulo presentó el Cuadro N° 151 correspondiente a las “<i>Medidas de prevención y mitigación en la etapa de Planificación</i>”, Cuadro N° 152 correspondiente a las “<i>Medidas de prevención y mitigación en la etapa de Construcción</i>”, Cuadro N° 153 correspondiente a las “<i>Medidas de prevención y mitigación en la etapa de Cierre</i>”, Cuadro N° 154 correspondiente a las “<i>Medidas de prevención y mitigación en la etapa de Funcionamiento y Mantenimiento</i>” (págs. 315 al 329). No obstante, omitió presentar medidas sociales específicas frente a cada uno de los impactos ambientales identificados para el medio socioeconómico y cultural.	Se requiere al Titular: a. Presentar las medidas sociales específicas relacionadas a cada uno de los impactos ambientales identificados para el medio socioeconómico y cultural. b. Precisar y relacionar las medidas de gestión social y Programas sociales a implementar con los impactos sociales identificados, a fin de evaluar su correlación con los mismos, de acuerdo a lo expuesto en el presente sustento. c. Incorporar los programas sociales: “<i>Programa de adquisición de bienes y servicios</i>” y el “<i>Programa de monitoreo de deudas locales</i>”	Mediante la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Presentó en el capítulo VII sobre “<i>Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos ambientales</i>”, el Cuadro 189 correspondiente a las “<i>Medidas de prevención y mitigación – Impactos sociales</i>” (págs. 431-433), en el cual describió medidas sociales específicas por cada uno de los impactos ambientales identificados para el medio socioeconómico y cultural y por cada etapa del Proyecto. b. Preciso y relacionó en el capítulo VIII sobre el “<i>Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental</i>”, ítem 8.4. sobre “<i>Monitoreo social</i>”, en el Cuadro 208 “<i>Actividades de monitoreo social</i>” (págs. 483-484), las	Absuelta



Ministerio
del Ambiente

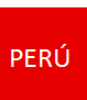
Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Al respecto, se debe tener en cuenta que todos los impactos ambientales negativos identificados deben contar con las medidas de manejo oportunas; indicadas y descritas de manera precisa que permitan explicar claramente las medidas o compromisos asumidos; para lo cual se hace necesario considerar la correlación entre los impactos y medidas ambientales. b. En el ítem 6.8. correspondiente a las “Medidas de Gestión Social” ítem 6.7.2. “Elaboración y difusión del Código de conducta”, ítem 6.7.3. “Contratación de mano de obra local”, ítem 6.7.4. “Atención de quejas y reclamos”, ítem 6.7.5. “Programa de participación ciudadana y comunicaciones” (pág. 353 al 360) describió las medidas de gestión social a implementar. Sin embargo, omitió precisar y relacionar las medidas de gestión social y Programas sociales a implementar con los impactos sociales identificados, a fin de evaluar su correlación con los mismos. c. Por otro lado, en el ítem 6.8. correspondiente a las “Medidas de Gestión Social” ítem 6.7.2. “Elaboración y difusión del Código de conducta”, ítem 6.7.3. “Contratación de mano de obra local”, ítem 6.7.4. “Atención de quejas y reclamos”, ítem 6.7.5. “Programa de participación ciudadana y comunicaciones” (pág. 353 al 360) describió las medidas y programas de gestión social a implementar. No obstante, omitió presentar los siguientes programas sociales: ✓ Programa de adquisición de bienes y servicios, Con el objetivo de apoyar a la dinamización la economía local, se deberá determinar los productos y/o servicios locales que el contratista vaya a requerir durante la ejecución del proyecto y que la población del área de influencia directa pueda ofertar, así mismo se deberá buscar los mecanismos para organizar y elevar la calidad de la oferta según los requerimientos del contratista. Esto en función de la descripción e identificación del impacto social sobre “Cambios en las actividades económicas” que de acuerdo a la descripción tiene relación con este aspecto ambiental. ✓ Programa de monitoreo de deudas locales, quejas y reclamos; Tiene como objetivo monitorear y supervisar el cumplimiento de los pagos de las deudas que puedan asumir los trabajadores del contratista como de los subcontratistas, durante las etapas del proyecto en los distintos negocios locales, así como de las quejas y reclamos que los pobladores de las áreas de influencia pudieran manifestar. Al respecto, sobre la inclusión de los referidos programas sociales, se evalúa su pertinencia debido a que, dentro del capítulo de impactos ambientales identificó el impacto social “Incremento de la demanda de servicios locales”, en el cual señaló que durante la etapa de operación del Proyecto, la presencia de usuarios y afluencia de vehículos en la vía, podría generar el incremento de la demanda de servicios como venta de comida, entre otros servicios, de acuerdo a las necesidades que se perciban. Finalmente, a fin de establecer un adecuado orden en la presentación del “Plan de Gestión Social”, a continuación, se presenta el orden en el que se recomienda presentar la información sobre los Programas de Gestión social:	dentro del “Plan de Gestión social”, ¹⁶²en conformidad a lo señalado en el presente sustento. Cabe señalar que, el plan propuesto debe contener, sin ser limitante, los programas mencionados en el presente sustento.	medidas de gestión social y programas sociales a implementar en correlación con cada impacto social. c. Incorporó y describió en el ítem 7.8. sobre el “Plan de Gestión social” (págs. 458-464), los programas sociales contenidos en el presente sustento y que forman parte del “Plan de Gestión Social” del Proyecto, siendo estos: ítem 7.8.1. “Programa de relaciones comunitarias”, ítem 7.8.2. “Programa de contratación de mano de obra local”, ítem 7.8.3. “Programa de adquisición de bienes y servicios”, ítem 7.8.4. “Programa de monitoreo de deudas locales, quejas y reclamos”, ítem 7.8.5. “Programa de comunicación e información ciudadana”. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

¹⁶² “Plan de Gestión Social” el cual permitirá establecer acciones y estrategias de comunicación y relacionamiento con los grupos de interés y población del AID del proyecto, así como, implementar acciones y mecanismos que conlleven a mitigar los impactos sociales negativos y potenciar los positivos, manteniendo comunicación oportuna y continua con la población del AID del Proyecto.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		✓ Programa de Relaciones Comunitarias, contendrá las medidas propuestas para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales sobre el medio socioeconómico que ocasionarán las actividades del Proyecto durante las etapas de construcción, operación y cierre. El Plan de Relaciones Comunitarias tiene como objetivo garantizar una relación armoniosa entre la población del área de influencia y el Titular. El Programa de Relaciones Comunitarias contendrá un Código de Conducta; en el cual se indicarán los lineamientos y principios que se aplicará con la población durante el desarrollo del Proyecto. ✓ Programa de contratación de mano de obra local y/o empleo local; Se indicarán los procedimientos para la contratación de mano de obra local de acuerdo al marco legal vigente y considerando las políticas laborales del Titular del Proyecto. Se implementarán mecanismos para la convocatoria, empadronamiento y contratación del máximo posible de residentes locales. ✓ Programa de adquisición de bienes y servicios, Con el objetivo de apoyar a la dinamización la economía local, se deberá determinar los productos y/o servicios locales que el contratista vaya a requerir durante la ejecución del proyecto y que la población del área de influencia directa pueda ofertar, así mismo se deberá buscar los mecanismos para organizar y elevar la calidad de la oferta según los requerimientos del contratista. Esto en función de la descripción e identificación del impacto social sobre “Cambios en las actividades económicas” que de acuerdo a la descripción tiene relación con este aspecto ambiental. ✓ Programa de monitoreo de deudas locales, quejas y reclamos; Tiene como objetivo monitorear y supervisar el cumplimiento de los pagos de las deudas que puedan asumir los trabajadores del contratista como de los subcontratistas, durante las etapas del proyecto en los distintos negocios locales, así como de las quejas y reclamos que los pobladores de las áreas de influencia pudieran manifestar. ✓ Programa de comunicación e información ciudadana; Se indicarán los procedimientos de los mecanismos de comunicación e información que realizará el Titular del Proyecto, respecto a la información y atención a la población para absolver consultas sobre el desarrollo del Proyecto y recibir las observaciones. Cabe señalar que los programas correspondientes al “Plan de Manejo en Asuntos sociales”, permitirán establecer acciones y estrategias de comunicación y relacionamiento con los grupos de interés y población del AISD del proyecto, así como, implementar acciones y mecanismos que conlleven a mitigar los impactos sociales negativos y potenciar los positivos, manteniendo comunicación oportuna y continua con la población del AISD del Proyecto.			
PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL					
23.	Ítem VIII “Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental”	Monitoreo de Calidad de aire y ruido ambiental El Titular debe presentar el Plan de Monitoreo Ambiental ¹⁶³ que permita vigilar el desempeño ambiental y verificar la eficacia de la implementación de la EMA.	Se requiere al Titular: a. Retirar el párrafo del literal b “La medición se realizará en el punto de control determinado y se podrán establecer nuevos puntos de control,	Mediante la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular:	Absuelta.

¹⁶³

Artículo 34 del Decreto Supremo N° 004-2017 - MTC Reglamento para la Protección Ambiental para el Sector Transporte.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 8.1 “Monitoreo de la Calidad de aire” (págs. 489 al 493) Ítem 8.2 “Monitoreo de ruido” (págs. 493 al 496) Ítem 8.3 “Monitoreo de agua superficial” (págs. 496 al 500)	En ese sentido, presentó en el ítem 7.1 “Monitoreo de la Calidad de aire”, ítem 7.2 “Monitoreo de ruido” e ítem 7.3 “Monitoreo de agua superficial” los criterios de selección de los puntos de monitoreo, ubicación de las estaciones de monitoreo, parámetros, frecuencia, metodología y reportes de monitoreo de la calidad del aire, niveles de ruido y calidad de agua. Sin embargo: a. En el literal b “Identificación y ubicación de los puntos de monitoreo” (págs. 364, 368 y 371) señaló que: “...<i>La medición se realizará en el punto de control determinado y se podrán establecer nuevos puntos de control, de acuerdo a los criterios del supervisor ambiental.</i>” Al respecto, se advierte que es la Autoridad de Fiscalización Ambiental la encargada de requerir información adicional en caso detecte en el marco de una supervisión que las disposiciones establecidas en el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado son insuficientes para impedir un impacto en el ambiente. Asimismo, cabe precisar que la red de monitoreo propuesta debe ser establecida en el IGA en base a los impactos ambientales identificados, y no condicionada a criterio del Titular. b. Omitió precisar los siguientes criterios para la selección de las estaciones de monitoreo de calidad de aire: dirección y velocidad del viento tomando en consideración la predominancia, cercanía a cuerpos de agua y áreas agrícolas o pecuarias; además, de considerar que las estaciones de muestreo deben estar ubicadas fuera de la zona donde se realizará la actividad.¹⁶⁴ c. Omitió presentar las coordenadas de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire¹⁶⁵, ruido ambiental¹⁶⁶ y agua superficial¹⁶⁷. d. Omitió especificar el tiempo de medición en campo de los niveles de ruido del horario diurno. e. En el literal f “Reportes” señaló que los resultados de los monitoreos de calidad de aire (367), niveles de ruido (pág. 369), y calidad de agua superficial (373) serán reportados a la Entidad Fiscalizadora en materia ambiental, mediante la entrega cada 3 meses de un informe ambiental. Sin embargo, de acuerdo con lo señalado en el Reglamento de Protección Ambiental del Sector transportes, los resultados de monitoreos 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.	<i>de acuerdo a los criterios del supervisor ambiental.</i>” de acuerdo con lo señalado en el sustento de la observación. b. Complementar como parte de los criterios de selección de los puntos de muestreo: dirección y velocidad del viento, cercanía a cuerpos de agua y áreas agrícolas o pecuarias; además, de considerar que las estaciones de muestreo deben estar ubicadas fuera de la zona donde se realizará la actividad. c. Presentar las coordenadas de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental y agua superficial (en coordenadas UTM, DATUM y Zona Horaria). d. Especificar el tiempo de medición en campo de los niveles de ruido del horario diurno. e. Corregir y precisar en el literal f “Reportes” que los resultados de monitoreos de la calidad de aire, niveles de ruido y calidad de agua superficial, 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.	a. Retiró del literal b del ítem 8.1 “<i>Monitoreo de la Calidad de aire</i>” (pág. 470), el párrafo “<i>La medición se realizará en el punto de control determinado y se podrán establecer nuevos puntos de control, de acuerdo a los criterios del supervisor ambiental.</i>”, según lo requerido. b. Complementó en el literal a del ítem 8.1 “<i>Monitoreo de la Calidad de aire</i>” (pág. 470) como parte de los criterios de selección de los puntos de muestreo: la dirección y velocidad del viento, cercanía a cuerpos de agua y áreas agrícolas; asimismo, precisó que las estaciones de muestreo estarán ubicadas fuera de la zona donde se realizará la actividad. c. Presentó en los cuadros 199: “<i>Estaciones de monitoreo de calidad de Aire</i>” (pág. 471), 202: “<i>Estaciones de monitoreo de Ruido</i>” (pág. 474) y 204: “<i>Estaciones de monitoreo para Agua superficial</i>” (pág. 477), las coordenadas de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental y agua superficial (en coordenadas UTM, DATUM y Zona Horaria). d. Especificó en el Cuadro 202: “<i>Estaciones de monitoreo de Ruido</i>” (pág. 474) el tiempo de medición en campo de los niveles de ruido del horario diurno (07:01 hasta 22:00 horas), el cual señaló que será de 15 minutos con intervalos de 5 min. e. Corrigió y precisó en el literal f “<i>Reportes</i>” de cada programa de monitoreo, que los resultados de monitoreos de la calidad de aire (pág. 473), niveles de ruido (pág. 476), y calidad de agua superficial (pág. 479), así como los reportes de los análisis y ensayos, serán 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. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
PLAN DE CONTINGENCIA					
24.	Ítem 8.4 “ <i>Medidas de contingencia ante eventos de riesgos en el Proyecto</i> ” (págs. 283 al 391)	Plan de Contingencias En el ítem 8.4 “<i>Medidas de contingencia ante eventos de riesgos en el Proyecto</i>” (págs. 283 al 391), el Titular describe las acciones de respuesta ante los siguientes eventos: derrumbes y deslizamientos, movimientos en masa, incendios, lluvias intensas, sismos, derrames de sustancias químicas y/o combustibles, derrame de efluentes domésticos, inadecuado manejo de residuos sólidos; sin embargo: En el caso de derrumbes y deslizamientos, y movimientos en masa, señaló como una acción para “después del evento” que procederá con el despeje	Se requiere al Titular: Precisar el lugar de disposición final de los residuos provenientes ante un evento de derrumbes y deslizamientos, y movimientos en masa, debiendo especificar para las distintas etapas del proyecto.	Mediante la Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: Precisó en el cuadro 210: “<i>Medidas de contingencia</i>” (pág. 510) que el material proveniente ante un evento de derrumbe y deslizamiento será dispuesto en lugares autorizados a través de una EO-RS registrada en el MINAM, la cual es considerara para cualquier de las etapas en donde se requiera.	Absuelta

¹⁶⁴ El Titular señaló que para la determinación de los puntos de monitoreo de calidad de aire consideró como parte de criterios:
“Ubicación del Campamento: considerando que son áreas de concentración del personal de obra, que podrían verse afectados con la emisión de material particulado y gases, debido al movimiento de tierras y desplazamiento de maquinaria pesada.
Ubicación de la Cantera: el personal de obra podrían verse afectado con la emisión de material particulado y gases, debido a los trabajos de extracción de material de cantera y por el uso de maquinaria pesada para su transporte”.

¹⁶⁵ El Titular presentó en el Cuadro 164 “Estaciones de monitoreo de calidad de Aire” (pág. 364) únicamente la descripción y código de las cinco estaciones de monitoreo seleccionadas (MYT-01-AI, MYT-02-AI, MYT-03-AI, MYT-04-AI y MYT-05-AI)

¹⁶⁶ El Titular presentó en el Cuadro 167 “Estaciones de monitoreo de Ruido” (pág. 368) únicamente la descripción y código de las cinco estaciones de monitoreo seleccionadas (MYT-01-RU, MYT-02-RU, MYT-03-RU, MYT-04-RU y MYT-05-RU)

¹⁶⁷ El Titular presentó en el Cuadro 164 “Estaciones de monitoreo para Agua Superficial” (pág. 368) únicamente la descripción y código de las cuatro estaciones de monitoreo seleccionadas (MYT-01-AG, MYT-02-AG, MYT-03-AG y MYT-04-AG)



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		y limpieza del área afectada, retirando el material a través de una EO-RS debidamente registrada en el MINAM para su disposición final. Sin embargo, omite precisar el lugar de disposición final.		Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
25.	Capítulo VIII “Plan de contingencia” Ítem 8.4 “Medidas de contingencia ante eventos de riesgo en el proyecto” (págs. 383 al 391)	Riesgo de atropellamiento de fauna silvestre Conforme lo señala el artículo 35 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, donde se señala que, “ <i>El Plan de Contingencia debe incluir las medidas de control y respuesta frente a situaciones de emergencia que puedan poner en riesgo el ambiente, la salud, los equipos e infraestructura, (...) activar la implementación de medidas de respuesta para minimizar los daños, así como incluir los mecanismos de corrección</i> ”. De la revisión del riesgo de “Atropellamiento de fauna” presentado en el ítem 8.4 “Medidas de contingencia ante eventos de riesgo en el proyecto” (pág. 390) el Titular precisó <u>durante del evento</u> : “Colocar señales de límite de velocidad del tránsito durante la etapa de construcción”; <u>durante el evento</u> : “Levantar el animal atropellado y enterrado de acuerdo a las indicaciones del responsable del área ambiental de la obra”, y, <u>después del evento</u> : “Realizar un informe del evento (...)”. Al respecto, se advierte que, no precisó la velocidad máxima para evitar el riesgo de atropellamiento de la fauna silvestre, además ocular o enterrar un hecho siniestro, no corresponde a una medida frente a un riesgo; asimismo, no consideró un análisis de ¿por qué ocurrió el incidente? ¿A qué autoridad reportará?; por lo que, deberá complementar y corregir la información presentada.	Se requiere al Titular complementar y corregir las acciones frente al “Atropellamiento de fauna” acotando lo siguiente: - En las actividades “Antes del evento” deberá precisar la velocidad máxima de las unidades móviles que se desplazarán durante la ejecución del Proyecto. - En las actividades “Durante el evento” deberá omitir lo descrito referente a enterrar el animal atropellado o siniestrado y complementar con acciones a implementar cuando el espécimen resulte herido o muerto, acotando los canales de comunicación a la autoridad correspondiente, e implementación de fichas de reporte. - En las actividades “Después del evento” deberá acotar, como actividades: análisis de reporte del incidente, incluyendo la propuesta de nuevas señales de tránsito en sitios vulnerables y/o con más incidencias; y precisar en el reporte, la autoridad correspondiente a la cual se dará el reporte.	Mediante la Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular, complementó y corrigió las acciones frente al “Atropellamiento de fauna” (Pág. 488) acotando lo solicitado en la observación. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.
26.	Capítulo VIII “Plan de contingencias” (págs. 379-391)	Riesgos al Componente socioeconómico y cultural De acuerdo a la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”, se define como riesgo a la probabilidad de ocurrencia de una afectación sobre los ecosistemas o el ambiente derivado de un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico. ¹⁶⁸ Al respecto, omitió identificar el riesgo “Conflictos sociales”, a fin de contemplar medidas que permitan atender dicho riesgo social. Por lo expuesto, correspondería incorporarlo como un riesgo dentro del Plan de Contingencias y precisar las acciones y medidas a implementar antes, durante y después.	Se requiere al Titular identificar el riesgo “Conflictos sociales”, dentro del Plan de Contingencias y precisar las acciones y medidas a implementar antes, durante y después.	Mediante la Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: Identificó en el ítem 9.4. sobre “Medidas de contingencia ante eventos de riesgos en el Proyecto”, Cuadro 210 “Medidas de contingencia”, “Medidas de contingencia-Posibles conflictos sociales” (págs. 489-490), el riesgo sobre “Conflictos sociales” con sus respectivas medidas antes, durante y después del evento. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
PLAN DE CIERRE					
27.	Capítulo IX. “Plan de cierre de obras” (págs. 392 al 396)	Plan de Cierre La Evaluación Ambiental Preliminar debe desarrollar un plan de cierre o abandono ¹⁶⁹ 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. Al respecto, en el Capítulo XI “Plan de Cierre” el Titular: a. Preciso en el ítem 9.3.1 “Actividades preliminares” (pág. 393) como parte de sus actividades preliminares, realizar el retiro de residuos generados en la etapa de construcción, y señaló que los residuos sólidos generados deberán ser dispuestos en una escombrera	Se requiere al Titular: a. Corregir en el ítem 9.3.1 “Actividades preliminares” el Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición en base al marco legal vigente señalado en el sustento. b. Precisar los tipos de residuos que serán apilados temporalmente, así como el manejo de los residuos que se generen de las actividades de acondicionamiento del cierre del campamento y patio de máquinas, el	Mediante la Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. Corrigió en el ítem 10.3.1 “Actividades preliminares” (pág. 523) el Decreto Supremo que aprueba el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, preciando que deberá cumplir con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA. b. Preciso en el ítem 10.3.2. “Acondicionamiento de áreas auxiliares” (págs. 523 y 524) que el tipo de residuo que será apilado	Absuelta.

¹⁶⁸ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental-SEIA”.
Artículo 14. “Impactos y Riesgos ambientales”

¹⁶⁹ 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.”



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		autorizada para lo cual se contratará una empresa debidamente registrada y autorizada para tal fin y deberá cumplir con lo establecido en el Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA y su modificatoria D.S. N° 019-2016-VIVIENDA. Al respecto, se advierte que mediante Decreto Supremo N.º 002-2022-VIVIENDA se derogó el Decreto Supremo N.º 003-2013-VIVIENDA que aprueba el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición, porque lo cual deberá actualizar la citada norma.¹⁷⁰. b. Preciso en el ítem 9.3.2 “Acondicionamiento de Áreas Auxiliares” (pág. 393) para el caso del cierre del campamento y patio de máquinas, que los materiales producto del desmontaje, se apilarán para posteriormente ser trasladados y depositados en lugares de disposición final determinados y autorizados previamente por la municipalidad. Sin embargo, no precisó el tipo de residuos que serán apilados temporalmente, así como su respectivo manejo el cual deberá ser ejecutada por una EO-RS. Asimismo, señaló que se realizará la escarificación de suelos compactados en las áreas que así lo requieran; sin embargo, no precisó el manejo de los residuos producto de la escarificación.	cual deberá ser ejecutada por una EO-RS. Asimismo, precisar el manejo de los residuos producto de la escarificación.	temporalmente corresponde a residuos de construcción, los mismos que posteriormente serán trasladados y depositados en lugares de disposición final determinados y autorizados previamente por la municipalidad. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
28.	Capítulo IX “Plan de cierre de obras” (págs. 392 al 396)	Plan de revegetación Conforme lo señala el Artículo 76 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, señala que, “<i>El titular del proyecto debe priorizar la ejecución de medidas de <u>rehabilitación de aquellas áreas o componentes, tales como accesos, canteras, depósitos de desmontes, talleres, plantas y otras, iniciando la ejecución de tales medidas inmediatamente después de haber concluido su utilización</u></i>”; asimismo, el Artículo 77 del precitado decreto supremo señala que, “<i>Se incluirán las medidas post cierre, destinadas a <u>monitorear y corroborar que las medidas de cierre implementadas han resultado eficaces</u>. El periodo de post cierre a ser planteado en el Plan de Cierre <u>no debe ser menor a los dos años</u> contados desde la conclusión de las medidas de rehabilitación</i>”. De la revisión del Capítulo IX “Plan de cierre de obras”, Ítem 9.3.2 “Acondicionamiento de áreas auxiliares” (págs. 393 al 396) se tiene que, el Titular señaló que, para el cierre de campamentos, patio de máquinas, DMEs, realizará la rehabilitación paisajística, teniendo en cuenta el tipo de cobertura vegetal y priorizará la revegetación con especies nativas de la zona; es decir se tiene previsto realizar el programa de revegetación. Sin embargo, dicho programa no ha sido descrito y presentado; además, no se estaría incluyendo todas las áreas auxiliares propuestas por el Titular como son: el área del almacén de explosivos y accesos para canteras y almacén. Dicha información resulta necesaria a fin de asegurar que la restauración de las áreas afectadas, en ese sentido, corresponde incluir en la información presentada el plan de revegetación.	Se requiere al Titular incluir en el Capítulo “Plan de cierre de obras”, el plan o programa de revegetación; el cual debe tener el siguiente contenido (sin ser limitativo): - Presentar el área a revegetar (m² o hectáreas), la cual debería corresponder como mínimo el área a impactar (desbrozar), incluyendo todos los componentes auxiliares del Proyecto utilizados o justificar su omisión.; además deberá presentar el mapa de revegetación, conteniendo la ubicación de las áreas que serán revegetadas. - Listar las especies a utilizar en la revegetación, las cuales deberán ser nativas y concordantes con las especies potenciales a impactar, detallando su nombre científico (Género y especie), nombre común y hábito de crecimiento; y señalando los criterios de selección de las especies. - Precisar el número de plántulas o semillas u macollos u otro a utilizar por cada tipo de técnica (según corresponda), precisando de donde provendrán. - Presentar el método de siembra y plantación, acotando la utilización del suelo orgánico (top-soil) que ha sido almacenada para su uso posterior en la revegetación. - Detallar las actividades de mantenimiento (por ejemplo: riego [frecuencia y duración], control de malezas, fertilización, recalce, otras). - Incluir el presupuesto y cronograma del plan de revegetación. - Presentar el monitoreo del éxito de la revegetación con el siguiente contenido mínimo: método, número de puntos de monitoreo y su ubicación georreferenciada (UTM WGS 84), frecuencia y duración del monitoreo, indicadores [parámetros o variables a medir] y presupuesto. El monitoreo de la revegetación deberá ser incluido en el Capítulo VII “Plan de seguimiento y monitoreo ambiental”; además deberá presentar presupuesto y cronograma en los ítems respectivos del monitoreo del éxito de la revegetación.	Mediante la Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular en el Capítulo X “Plan de cierre de obras”, incluyó el “Plan de revegetación” (Pág. 526) con el siguiente contenido: - Presentó el área a revegetar (m²), la cual corresponde al área a impactar, incluyendo todos los componentes auxiliares del Proyecto; además en el Anexo 25 presentó el mapa de revegetación de las áreas que serán revegetadas. - Lista las especies (nombre científico, nombre común y hábito de crecimiento) a utilizar en la revegetación, las cuales son nativas y concordantes con las especies potenciales a impactar, y señaló los criterios de selección de las especies. - Preciso el número de material biológico (brinzales y champas) a utilizar por cada tipo de técnica, precisando que provendrán de proveedores o viveros municipales. - Presentó el método de siembra (tresbolillo o cinco de oro) y plantación, acotando que incorporará el suelo orgánico (top-soil). - Detalló las actividades de mantenimiento: riego (durante 06 primeros meses con una frecuencia inter diaria durante los primeros 02 meses y luego 02 veces por semanas los siguientes 02 meses y los últimos 02 meses será una vez por semana), recalce, limpieza. - Incluyó en el Capítulo XII “Cronograma de implementación” (Pág. 545) y Capítulo XIII “Presupuesto de implementación” (Pág. 547) el cronograma y presupuesto del plan de revegetación. - Presentó el monitoreo del éxito de la revegetación, el cual fue incluido en el Capítulo VIII “Plan de seguimiento y monitoreo ambiental”, ítem 8.5 “Monitoreo de la revegetación” (Pág. 503) con el siguiente contenido mínimo: método, número de puntos de monitoreo precisando que estos corresponden a las áreas intervenidas y su ubicación, frecuencia y duración del monitoreo, indicadores [parámetros a medir] y presupuesto; además presentó en el Capítulo XII “Cronograma de implementación” (Pág. 545) y Capítulo XIII “Presupuesto de implementación” (Pág. 547) presupuesto y cronograma del monitoreo del éxito de la revegetación. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.

¹⁷⁰ Decreto Supremo N.º 002-2022-VIVIENDA, “Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición”.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO IMPLEMENTACIÓN					
29.	Capítulo X “Cronograma de implementación” (pág. 398) Capítulo XI “Presupuesto de implementación” (pág. 400)	Cronograma y presupuesto El Titular debe garantizar la ejecución de las actividades planificadas en la Estrategia de Manejo Ambiental, para lo cual, deberá presentar el cronograma de actividades y el presupuesto para su ejecución ¹⁷¹ . Al respecto, se identificó: a. En el Capítulo X “Cronograma de implementación” (pág. 398) presentó en el cuadro N° 176 el cronograma correspondiente a la implementación de los planes, programas y medidas de manejo establecidos en la EVAP; sin embargo, los planes, programas y medidas se encuentran observados en la presente matriz, por lo cual deberá actualizar dicho ítem. b. En el Capítulo XI “Presupuesto de implementación” (pág. 400) presentó el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental propuestos en la EVAP; sin embargo, las medidas de manejo ambiental propuestos por el Titular están observados en la presente matriz; por lo cual, no está considerado todos los costos de la implementación. Es importante garantizar el cumplimiento de las medidas ambientales propuestas en la EVAP, para lo cual, se debe contar con el cronograma de actividades y el presupuesto asignado del mismo.	Se requiere al Titular: a. Actualizar el cronograma para la implementación de los planes, programas y medidas de manejo establecidos en la EVAP; el cual deberá estar sincronizado con las actividades de planificación, construcción, operación y mantenimiento y cierre del Proyecto (precisando el periodo de duración de cada etapa). b. Actualizar el presupuesto de la implementación de los planes, programas y medidas, por cada etapa del Proyecto (planificación, construcción, cierre, operación y mantenimiento), acorde a los planes, programas y medidas propuestas por el Titular. Asimismo, considerar los costos totales de la implementación de nuevos planes y/o programas, establecidos a partir de las observaciones de la presente matriz.	Mediante la Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular: a. En el Capítulo XII “Cronograma de implementación” (pág. 527) presentó el cronograma actualizado correspondiente a la implementación de los planes, programas y medidas de manejo establecidos en la EVAP. b. En el Capítulo XIII “Presupuesto de implementación” (pág. 529) presentó el presupuesto actualizado de implementación de las medidas de manejo ambiental propuestos en la EVAP, para lo cual incluye los costos de la implementación para el plan de la revegetación, y acondicionamiento de áreas auxiliares para la etapa de cierre. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
ANEXOS					
30.	Anexos	Mapas De conformidad con el artículo 50 del Reglamento de la Ley del SEIA, en concordancia con lo dispuesto en el numeral 7.2 del artículo 7 de la Ley N° 27446, Ley del SEIA, los estudios ambientales, anexos y demás documentación complementaria, deben estar suscritos por el titular y los profesionales responsables de su elaboración. De la revisión de la documentación, el Titular presentó los siguientes mapas: Mapas: • Mapa sitios arqueológicos. • Mapa cobertura vegetal. • Mapa zonas de vida. • Mapa ecosistemas del Peru. • Mapa sistemas andinos. • Mapa uso actual de suelos. • Mapa clasificación del suelo. • Mapa capacidad de uso mayor de suelos. • Mapa Hidrográfico. • Mapa geológico. • Mapa geomorfológico. • Mapa fisiográfico. • Mapa de intensidades sísmicas. • Mapa de comunidades campesinas. Sin embargo, estos no cuentan con la firma y sello del especialista responsable de su elaboración.	Se requiere al Titular agregar la firma y sello del especialista responsable de la elaboración de los mapas indicados en el sustento y otros generados del presente informe de observaciones, según corresponda.	Mediante la Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-CLS-00250-2022, el Titular presentó en el Ítem XIV. Anexos, los mapas solicitados con la firma y sello del especialista responsable de su elaboración. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

¹⁷¹ Literales i) y j) del numeral 41.1 del artículo 41° del Reglamento del SEIA, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Anexo N° 02

Opinión Técnica Vinculante

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del
Agua – ANA

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CUT: 171620-2022

San Isidro, 22 de abril de 2023

OFICIO N° 0634-2023-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Rivera Navarrete N° 525

San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable a la a la solicitud de clasificación del Proyecto “Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco”, presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba

Referencia : Oficio N° 00508-2023-SENACE-PE/DEIN
Oficio N° 00547-2023-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación a los documentos de la referencia, mediante el cual remite información complementaria a la solicitud de clasificación de la “Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco”, conforme al Artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0096-2023-ANA-DCERH/MASS, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

FLOR DE MARÍA HUAMANÍ ALFARO

DIRECTORA

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj.: (25) folios

c.c. Jefatura.
G.G.

FMHA/MASS/FIGJ/crl

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

CUT: 171620-2022

INFORME TECNICO N° 0096-2023-ANA-DCERH/MASS

A : **Flor De María Huamaní Alfaro**
Directora
Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos

ASUNTO : Opinión Favorable a la solicitud de clasificación del Proyecto “Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco”, presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba

REFERENCIA : Oficio N° 00508-2023-SENACE-PE/DEIN
Oficio N° 00547-2023-SENACE-PE/DEIN

FECHA : San Isidro, 22 de abril de 2023

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

1. ANTECEDENTES

- 1.1. El 04 de octubre de 2022, mediante Oficio N° 01509-2022-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE) solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), Opinión Técnica a la solicitud de clasificación del Proyecto “Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco”, presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba. y elaborado por la empresa Especialistas Ambientales CONASIN S.R.L.
- 1.2. El 03 de noviembre de 2022, mediante Oficio N° 01759-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA, la solicitud de Opinión Técnica a la solicitud de clasificación del Proyecto indicado en el asunto.
- 1.3. El 23 de noviembre de 2022, mediante Oficio N° 2076-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA remite a la DEIN del SENACE, el Informe Técnico N° 0047-2022-ANA-DCERH/RVST, que contiene las observaciones a la solicitud de clasificación del proyecto mencionado en el asunto.
- 1.4. El 27 de diciembre del 2022, mediante Oficio N° 02203-2022-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE remite a la DCERH de la ANA, la subsanación de observaciones, en correspondencia al Informe Técnico N° 0047-2022-ANA-DCERH/RVST.
- 1.5. El 11 de enero de 2023, mediante Oficio N° 00047-2023-SENACE-PE/DEIN; el 02 de febrero de 2023, mediante Oficio N° 00220-2023-SENACE-PE/DEIN y el 22 de febrero de 2023, mediante Oficio N° 00349-2023-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA, la solicitud del pronunciamiento final del proyecto mencionado en el asunto.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- 1.6. El 28 de febrero del 2023, mediante Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA remite a la DEIN del SENACE, el Informe Técnico N° 0030-2023-ANA-DCERH/MASS, el cual concluye que se requiere información complementaria.
- 1.7. El 10 de marzo del 2023, mediante Oficio N° 00508-2023.SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE remite a la DCERH de la ANA, información complementaria respecto a la solicitud.
- 1.8. El 16 de marzo del 2023, mediante Oficio N° 00547-2023-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE remite a la DCERH de la ANA, información complementaria respecto a la solicitud del Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH.
Informe elaborado por Ing. Farrah Indira Galindo Jara CIP N° 173844.

2. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, su Reglamento el Decreto Supremo N° 001-2010-AG y modificatorias.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Reglamento el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en la evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.4. Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA, Reglamento para el otorgamiento de autorización de vertimientos y reúso de aguas residuales tratadas.
- 2.5. 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.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA que establece el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales.
- 2.8. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.

3. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

La Municipalidad Distrital de Ocobamba formula el proyecto “Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco”, ubicado entre los distritos de Ocobamba y Ollantaytambo pertenecientes a las provincias de La Convención y Urubamba respectivamente, en la sierra de la región Cusco, entre los 3970 msnm y 4530 msnm, en las siguientes coordenadas UTM zona 18 L: inicio E: 797707.58 - N: 8550556.31, Final: E: 793915.98 - N: 8547300.89

El camino vecinal proyectado inicia en el Centro Poblado Yanamayo, a la altura del kilómetro 44 de la carretera Ollantaytambo – Ocobamba (CU 106), en su recorrido cruza los terrenos de la comunidad Yanamayo y los terrenos de Comunidad Campesina Tastayoc - Anexo Tastayoc, finalizando en el sector Tastayoc, empalmando a la carretera Cusco – Quillabamba (PE 28B).

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Objetivo

La ejecución del presente proyecto se fundamenta en la articulación vial entre el CP Yanamayo y la Comunidad Campesina Tastayoc - Anexo Tastayoc, mejorando el traslado de los productos agrícolas a los centros de comercialización de los diferentes distritos de Cusco. El Titular del estudio EVAP propone para la clasificación del proyecto la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental – DIA.

Justificación

La Municipalidad Distrital de Ocobamba con la finalidad de creación del camino vecinal entre las Comunidades de Yanamayo-Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco, propone:

- Definir y caracterizar el área de influencia ambiental y social del Proyecto mediante la evaluación de los componentes físicos, biológicos, socio-económicos y culturales del área de intervención.
- Identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales directos e indirectos que las distintas etapas del Proyecto puedan ocasionar a los diversos componentes ambientales.
- Determinar las medidas del Plan de Manejo Ambiental en base a los resultados de la Evaluación de impactos.

3.2. Descripción del proyecto

Características Técnicas de la Vía Proyectada

Presenta un resumen de las características técnicas del camino vecinal proyectado.

Cuadro 01: Características técnicas del proyecto

Tipo de Características	Características Técnicas del Proyecto de Infraestructura
Código Único de Inversiones	2502097
Categoría según función	Camino Vecinal
Longitud de Vía	11.757 km
Topografía	Accidentado
Vehículo de diseño	C3
Tipo de pavimento	Afirmado
Ancho de explanación	5 m
Ancho de calzada	4 m
Ancho de bermas a cada lado	0.5 m
Velocidad de diseño	30 km/h /día
IMDa	51 vehículos
Pendiente máxima	10.00%
Pendiente mínima	5
Radio mínimo	25 m (12.5m excepcional curva de volteo)
Bombeo de calzada	2.50%
Peralte máx. (%)	8 %
Obras de Arte	
Cunetas	11.757 km
Alcantarillas	52 alcantarillas
Muros de Contención	11 und
Señalización	
Informativas	12 und
Preventivas	16 und
Reglamentarias	73 und
Hitos kilométricos	12 und

Fuente: EVAP

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Situación Actual

La zona donde se emplazará el proyecto se encuentra ubicada en la sierra de la región Cusco, entre los 3 970 msnm y 4 530 msnm, en esta área no se tiene la presencia de trochas carrozables, caminos de herradura u otras vías de acceso definidos, por lo que a los pobladores se les dificulta el tránsito en estas zonas, considerando que en el área a intervenir tiene mayoritariamente la presencia de vegetación de pajonal andino y en lugares de baja pendiente, tiene la presencia de **bofedales**, permitiendo a la población de la zona un relativo libre tránsito

Con la ejecución del presente proyecto pretenden mejorar el nivel de vida de los pobladores del distrito de Ocobamba y darle mayores oportunidades para el traslado y comercio de la producción agrícola.

Características del proyecto

Para la realización de las diferentes actividades del proyecto harán uso de 02 fuentes de agua ubicados a lo largo del camino vecinal, en las quebradas Puka Huaylla y Phacchapata que son quebradas de flujo regular, los cursos de agua de donde se obtendrá el recurso hídrico cruzan el camino proyectado, en las progresivas 1+614 y 11+535 respectivamente. La extracción del recurso hídrico se realizará durante los 7 meses de duración del proyecto a través de cisternas que se encargará de trasladar el recurso desde la fuente de agua hasta los diferentes frentes de trabajo.

En cuanto al suministro eléctrico y de agua potable, tendrá la utilización de la red de abastecimiento del centro poblado Yanamayo, mientras que para los servicios higiénicos se utilizaran baños portátiles, con la finalidad de cubrir satisfactoriamente las necesidades básicas requeridas por el personal.

Uso de Áreas Auxiliares

Operación del campamento y Almacén de Explosivos.

Campamento. – El campamento ocupará un área de 3,500 m², y contará con el perímetro delimitado para evitar el ingreso de personas ajenas al proyecto, así mismo las diferentes áreas estarán debidamente distribuidas y señalizadas.

El campamento se abastece al centro poblado de Yanamayo; mientras que el servicio de agua para consumo humano será suministrado por la red de abastecimiento del centro poblado Yanamayo. Así mismo el proyecto contempla la instalación de baños portátiles. A continuación, se presentan las coordenadas de ubicación UTM WGS 84-Zona 18:

Cuadro 02: Ubicación del Campamento Proyectado

Campamento	Vert.	Este	Norte	Distancia al curso de agua más cercano "drenaje"	Área (m ²) Perímetro (m)
Campamento	V1	797508.83	8550291.42	81.69 m	3 386.18 m ² 240.32 m
	V2	797547.29	8550268.20	55.84 m	
	V3	797506.00	8550204.81	19.98 m	
	V4	797467.84	8550229.45	59.85 m	

Fuente: Anexo 5 de la Información Complementaria (IC)

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Cabe señalar que el campamento será la única área auxiliar con servicio eléctrico suministrado por la empresa Electro Sur Este SA., que abastece al centro poblado de Yanamayo; mientras que el servicio de agua para consumo humano será suministrado por la red de abastecimiento del centro poblado Yanamayo. Así mismo el proyecto contempla la instalación de baños portátiles, los cuales tendrán un mantenimiento por parte de la empresa contratista de acuerdo con las especificaciones técnicas de los baños portátiles, al finalizar la obra se procederá al retiro de los baños portátiles, esta actividad estará a cargo de la empresa contratista u otra empresa autorizada.

Patio de máquinas. - El patio de máquinas ocupará un área de 1,000 m², servirá para albergar la maquinaria y equipos utilizados para los diferentes trabajos requeridos en el proyecto, asimismo se tendrá espacios destinados a actividades de mantenimiento, donde se deberá impermeabilizar el área e implementar bandejas de contención para evitar posibles derrames de aceites, grasas o combustible.

Zona de combustible. - Tendrá un área destinada al almacén de combustibles, la cual estará delimitada y señalizada, con la superficie impermeabilizada e implementada con kits antiderrames. El combustible será almacenado en cilindros que cumplan las características técnicas de seguridad. La carga de combustible se realizará por personal capacitado y haciendo uso de surtidores.

Canteras

El proyecto utilizara 02 canteras de cerro durante la etapa de construcción del camino vecinal y para el cierre se procederá a retirar todos los equipos y maquinaria utilizada en estas áreas, se deberá rellenar los baches o huecos que se hayan generado con piedras de gran tamaño o material de la misma cantera, a fin de nivelar el terreno, así mismo se realizará la estabilización de los taludes en las zonas donde se haya extraído el material.

Cuadro 03: Información de las canteras del proyecto

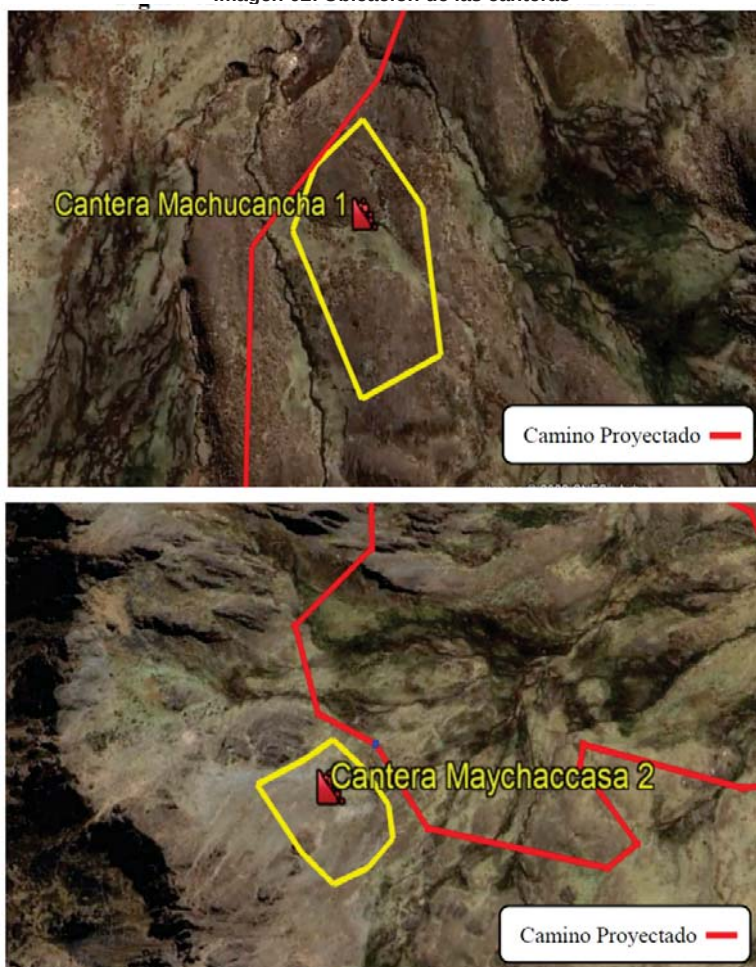
Área Auxiliar	Progresiva Km	Área m ²	Acceso	Jurisdicción
Cantera 01	1+922	7,611	---	CC Yanamayo
Cantera 02	5+415	11,023	---	CC Yanamayo

Fuente: EVAP

En el ítem 2.4.1.4 de la EVAP-subsanación de observaciones, presentan imágenes satelitales de las áreas auxiliares:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Imagen 02: Ubicación de las canteras



Fuente: EVAP subsanación de observaciones

DME

Considera para el proyecto un total de 05 DMEs, que se ubicarán en distintas áreas a lo largo del trazo del camino vecinal Yanamayo - Tastayoc. A continuación, se presentan los DMEs:

Cuadro 04: Ubicación de los 05 DMEs

DME	Progresiva	Área (m ²)	Volumen potencial (m ³)	Volumen a disponer (m ³)	Acceso	Lado de la vía	Propiedad
DME 1	0+135	9,281.66	46,400	45,400	70m	Derecha	CC Yanamayo
DME 2	3+700	6,345.30	31,700	30,700	Al lado de la vía	Derecha	CC Yanamayo
DME 3	3+700	5,807.60	29,000	28,500	Al lado de la vía	Izquierda	CC Yanamayo
DME 4	5+100	6,556.14	32,800	31,800	Al lado de la vía	Izquierda	CC Yanamayo
DME 5	6+300	5,897.24	29,500	29,000	Al lado de la vía	Derecha	CC Yanamayo

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Total	169,400	165,400			
-------	---------	---------	--	--	--

Fuente: EVAP

Cuadro 05: Coordenadas de ubicación del DME1

Vértices	Este	Norte	Distancia al curso de agua “drenaje”
V1	797604.04	8550493.70	85.36 m
V2	797621.94	8550483.42	80.12 m
V3	797621.21	8550468.96	67.19 m
V4	797652.32	8550440.83	68.13 m
V5	797671.75	8550412.44	80.19 m
V6	797680.15	8550409.69	87.73 m
V7	797683.51	8550401.65	92.49 m
V8	797687.37	8550387.14	98.65 m
V9	797689.27	8550367.71	105.51 m
V10	797684.83	8550347.00	113.00 m
V11	797677.88	8550324.81	121.03 m
V12	797671.64	8550314.59	123.89 m
V13	797663.26	8550319.25	114.13 m
V14	797653.10	8550371.14	73.43 m
V15	797602.73	8550425.95	21.09 m
V16	797580.32	8550461.41	53.09 m

Fuente: Anexo 5 de la Información Complementaria (IC)

Imagen 03: Ubicación del DME y la faja marginal



Fuente: Anexo 31b de la IC

En el Anexo 05 adjuntan las fichas de caracterización actualizadas, Anexo 20c.1 los planos de áreas auxiliares, en el Anexo 31a presentan el Mapa de bofedales del área de influencia y en el 31b las imágenes de sustento de que en el DME1 no se encuentra dentro de un cuerpo de agua.

Uso del recurso hídrico

Extracción y uso del recurso hídrico

Para la realización de las diferentes actividades del proyecto se hará uso de 02 fuentes de agua ubicados a lo largo del camino vecinal, las cuales son las quebradas Puka Huaylla y Phacchapata que son de flujo regular, los cursos de agua de donde se obtendrá el recurso hídrico cruzan el camino proyectado, en las progresivas 1+614 y 11+535 respectivamente.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Las fuentes de agua estarán identificadas por un cartel de señalización y para la extracción y transporte del recurso hídrico, desde la fuente hasta los frentes de trabajo, no es necesario la habilitación de un acceso por que se ubica a pie de carretera. La extracción del recurso hídrico se realizará durante los 7 meses de la duración del proyecto a través de cisternas que se encargará de trasladar el recurso desde la fuente de agua hasta los diferentes frentes de trabajo.

Cuadro 06: Ubicación de la Fuente de Agua para el proyecto

Nº	Nombre de la fuente de agua	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84 zona 18S		Caudal de fuente (m³/s)	Uso actual	Uso del Proyecto
			Este	Norte			
1	Quebrada Puka Huaylla	1+614	797429.11	8549425.69	0.011	Riego	Conformación del Afirmado
2	Quebrada Phacchapata	11+535	793883.85	8547502.88	0.006	Riego	Conformación del Afirmado

Fuente: EVAP

Demanda Hídrica. - De acuerdo con los datos del Expediente Técnico, el proyecto requerirá agua en una cantidad aproximada de 2,908.47 m³ durante los 7 meses de ejecución del proyecto. Así mismo el titular se compromete a gestionar la “**Autorización de Uso de Agua**” de la Autoridad Administrativa del Agua (ANA) de su jurisdicción, de acuerdo con la demanda hídrica.

Balance Hídrico. - Presenta el Balance Hídrico de cada una de las fuentes de agua que hará uso el proyecto.

Cuadro 07: Balance Hídrico

Fuente de agua	Balance Hídrica	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	Total m³
QUEBRADA PUKA HUAYLLA	Oferta (m³/s)	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.077
	Oferta (m³/mes)	28,512.00	28,512.00	28,512.00	28,512.00	28,512.00	28,512.00	28,512.00	199,584.00
	Demanda (m³/mes)	270	270	270	270	270	270	270	1,890.00
	Caudal ecológico -10%	2,851.20	2,851.20	2,851.20	2,851.20	2,851.20	2,851.20	2,851.20	19,958.40
	Balance (m³/mes)	25,390.80	25,390.80	25,390.80	25,390.80	25,390.80	25,390.80	25,390.80	177,735.60
QUEBRADA PHACCHAPATA	Oferta (m³/s)	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.042
	Oferta (m³/mes)	15,552.00	15,552.00	15,552.00	15,552.00	15,552.00	15,552.00	15,552.00	108,864.00
	Demanda (m³/mes)	145.5	145.5	145.5	145.5	145.5	145.5	145.5	1,018.50
	Caudal ecológico -10%	1,555.20	1,555.20	1,555.20	1,555.20	1,555.20	1,555.20	1,555.20	10,886.40
	Balance (m³/mes)	13,851.30	13,851.30	13,851.30	13,851.30	13,851.30	13,851.30	13,851.30	96,959.10

Fuente: EVAP

Demanda de agua para el personal

El agua potable, tendrá la utilización de la red de abastecimiento del centro poblado Yanamayo, mientras que para los servicios higiénicos utilizarán baños portátiles, con la finalidad de cubrir satisfactoriamente las necesidades básicas requeridas por el personal, los cuales tendrán un manteniendo por parte de la empresa contratista de acuerdo con las especificaciones técnicas de los baños portátiles, al finalizar la obra se procederá al retiro de los baños portátiles, esta actividad estará a cargo de la empresa contratista u otra empresa autorizada.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Construcción de alcantarillas, cunetas y muros de contención

Alcantarillas. -

El proyecto considera la construcción de 52 alcantarillas Tipo marco de concreto armado con acero de refuerzo; poseerán embocadura de entrada con cabezales de 1m; sección de largo variable y 1.3m de ancho, inclinación de 2%; Embocadura de salida de piedra, con cabezales de 1.2m.

Para su ejecución se excavarán zanjas y se harán fosas para las estructuras de acuerdo con los alineamientos, pendientes y cotas indicadas en los planos.

En la subsanación de observaciones presentan el Cuadro 17. Ubicación de las alcantarillas (se observa la ubicación en progresivas) y en el Plano de Componentes PC-01 (presentan las obras de arte en un plano georreferenciado).

Cunetas. - La conformación de cunetas laterales, en material suelto, roca suelta, en aquellas zonas donde se requiera encauzar la escorrentía de agua superficial proveniente de las laderas y de la plataforma, con la finalidad evacuar estas aguas sin causar daños a la estructura de la superficie de rodadura. La conformación de las cunetas se dará en una sección de 0.75m ancho por 0.25m de profundidad, la longitud aproximada de las cunetas será de 11,757 ml considerando todo el camino vecinal proyectado.

Muros de Contención. – Plantea la construcción de muros de contención en 11 tramos del camino vecinal Proyectado, esto con la finalidad de proporcionar soporte lateral al camino vecinal. Las estructuras serán de concreto ciclópeo y tendrán refuerzos de acero, contarán una longitud variable que va desde los 10m a 115m, mientras que la altitud variara desde 1.5m a 3.5m.

Personal

El requerimiento de mano de obra para el proyecto dependerá del cronograma de ejecución, disponibilidad de personal y condiciones técnicas específicas. El personal de mano de obra no calificada será principalmente de la zona y no quedará permanentemente en las obras, éste se trasladará diariamente a sus viviendas.

En la etapa de construcción los turnos de trabajo serán de 8 horas diurno. La cantidad de personal estimado para las obras será en la etapa de mayor actividad será de 120 obreros incluidos ingenieros, supervisores, etc.

Tiempo de Ejecución

El proyecto contempla una duración de 7 meses (210 días) para su ejecución, el cual será distribuido para cada etapa de la siguiente manera:

Cuadro 08: Tiempo de duración de las etapas del proyecto

Etapa del proyecto	Tiempo
Etapa Planificación	
Etapa Construcción	7 meses
Etapa Cierre de Obras	
Etapa de Operación y Mantenimiento	10 años

Fuente: EVAP

Mantenimiento Rutinario

Las obras de arte y drenaje superficial (52 alcantarillas y cunetas) para asegurar su operatividad. Este tipo de trabajos deberán ser construidas debiendo garantizar que la vía

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

intervenida esté disponible y operativa durante los **10 años** proyectados después de la entrega del proyecto en toda su longitud de 11.757 Km.
Tendrán sistemas de drenaje necesarios (construcción de zanjas de coronación) para el drenaje del agua de lluvias. Periodicidad: dos veces al año.

Limpieza del Camino vecinal (calzada y bermas). - Consiste en la remoción con herramientas manuales de todo material extraño con el objetivo de mantener el camino libre de residuos u otro elemento, dando un aspecto seguro y agradable a los usuarios.

Vertimientos o efluentes

- **Domésticos:** Para controlar y manejar adecuadamente los efluentes domésticos generados por el personal de obra, el proyecto implementará baños portátiles como mínimo uno cada 20 trabajadores, los baños portátiles estarán a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM, la cual deberá otorgar el certificado de disposición final de los desechos.
Se deberá realizar el mantenimiento constante de los baños portátiles, para garantizar su funcionamiento adecuado y prevenir molestias de malos olores a los trabajadores que harán uso de éstos, esta actividad estará a cargo de la EO-RS. Al culminar la obra se procederá a retirar los baños portátiles, que estará a cargo de la EO-RS.
El volumen estimado de efluentes domésticos para los 120 trabajadores en promedio es de 2 880 l/día, teniendo un total mensual de 72 000 l y para los 7 meses de ejecución de la obra se tiene un aproximado de 504 m³ de efluentes domésticos. El consumo promedio por persona es 30 l/día (NT I.S. 010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones)
- **No domésticos:** No se considera Efluentes No Domésticos debido a que no se realizará el lavado de vehículos y maquinarias dentro del área del proyecto.
Las actividades de lavado de vehículos y maquinaria se realizarán en un servicentro de Ollantaytambo, el cual deberá estar autorizado para tales fines. Este servicentro será el encargado del manejo y disposición final de los efluentes generados, según la normativa de su sector.

3.3. Descripción de la línea base en materia de recursos hídricos

Área de Influencia Indirecta

Considera como Área de Influencia Indirecta (AII) como el área donde se manifiestan los impactos indirectos de segundo o tercer orden respecto a las actividades del proyecto. Para la delimitación del AID han considerado las definiciones establecidas en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Para

Cuencas Hidrográfica: Considera dentro del AII a la cuenca del Yanatile y la Intercuenca del Vilcanota, que pertenecen a la Intercuenca Alto Urubamba – Vilcanota

Clima y meteorología

Viendo en el Mapa de Clasificación Climática del Perú SENAMHI, el área del proyecto "Creación del camino vecinal Yanamayo – Tastayoc" se encuentra en la unidad climática

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

de Lluvioso con otoño e invierno secos Frío B(o,i)C`. Unidad climática presenta las siguientes

Para la caracterización de la temperatura, humedad relativa y precipitación (elementos meteorológicos) se ha utilizado la información proporcionada en la plataforma digital del SENAMHI URL:

<https://www.senamhi.gob.pe/main.php?dp=cusco&p=estaciones>.

Seleccionando como fuente de información a la Estación Meteorológica Soraypampa del tipo automática (código 47294362), que se encuentra en el distrito de Mollepata, provincia de Anta y departamento de Cusco.

Cuadro 09: Ubicación de la estación meteorológica Soraypampa

Estación	Código	Coordenadas UTM 18L		Altitud
		Este	Norte	
EM Soraypampa	47294362	762772.2	8517836.5	3854 msnm

Fuente: EVAP

Hidrografía

La EM Soraypampa en referencia al Mapa de unidades hidrográficas del Perú (ANA) en la plataforma del SNIRH URL: <https://snirh.ana.gob.pe/observatorioSNIRH/>, se encuentra en la Intercuenca Alto Apurímac (unidad hidrográfica nivel 04 código 4999) mientras que el proyecto "Creación del camino vecinal Yanamayo – Tastayoc" se encuentra en la Cuenca Urubamba (unidad hidrográfica nivel 04 código 4994) (Inventario de fuentes de agua superficiales cuenca del río Urubamba, Autoridad Nacional de Agua,

Temperatura media mensual

Los valores de temperatura media anual en el periodo de tiempo 2017-2022 es de 7.31°C, con un registro medio mensual mínimo de 5.02°C en el mes de junio y un registro máximo medio mensual de 8.59°C en el mes de noviembre.

Precipitación

Los datos de precipitación van de los años 2017 al 2022, donde se tiene un registro anual medio acumulado de precipitación de 1124.20 mm, con un registro de precipitaciones mayores a 100 mm en los meses de octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero y marzo, siendo considerado éste como la estación húmeda o de lluvias, con el registro de la mayor precipitación en el mes de noviembre con 201.10 mm.

En los meses de abril hasta setiembre se tiene un descenso de las precipitaciones que se considera como la estación seca o de estrés hídrico, con el registro de la menor precipitación en el mes de julio con 10.45 mm.

Humedad Relativa

La humedad del aire se debe al vapor de agua que se encuentra presente en la atmósfera. El vapor procede de la evaporación de los mares y océanos, de los ríos, los lagos, las plantas y otros seres vivos. La cantidad de vapor de agua que puede absorber el aire depende de su temperatura. El aire caliente admite más vapor de agua que el aire frío. Los registros para humedad relativa son del intervalo de tiempo de los años 2017 a 2022, con un valor de promedio anual de 77.41%.

Fenómeno de El Niño

El fenómeno de El Niño se denomina al incremento de la temperatura superficial del agua del mar en el litoral de la costa oeste de Sudamérica con ocurrencia de lluvias intensas

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

siendo un modulador de la variabilidad climática interanual en el mundo (El fenómeno El Niño en el Perú, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú SENAMHI, 2014; 9).

En el país El Niño dependiendo de su intensidad y temporalidad, altera el comportamiento de las condiciones meteorológicas, provocando anomalías en el comportamiento de las lluvias y temperaturas del aire; principalmente en la vertiente occidental y en el altiplano (El fenómeno El Niño en el Perú, Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú SENAMHI, 2014; 22).

Para la región del Cusco los efectos de El Niño se presentan principalmente en las lluvias torrenciales que se presentan en la sierra baja, valles interandinos y zonas selváticas.

En este contexto, para el proyecto "Creación del camino vecinal Yanamayo – Tastayoc" se tiene que los efectos de El Niño son principalmente las lluvias torrenciales.

Unidad Hidrográfica

Consultando la plataforma del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos SNIRH ANA (URL: <https://snirh.ana.gob.pe/observatorioSNIRH/>). El proyecto se encuentra en la cuenca del Urubamba, que se caracteriza por una superficie de 58,735.00 Km² (R.M N° 033- 2008-AG), con una oferta hídrica de 81,415.00 hm³/año, un perímetro de 2,031.88 Km, con una longitud de río de 914.63 Km, pendiente de cauce principal de 0.53%, con un ancho promedio de 64.22 Km, índice de compacidad de 2.37 kc, rectángulo equivalente lado mayor 954.40 Km, rectángulo equivalente lado menor 61.54 Km y un tiempo de concentración de 5,685.00 minutos (metodología Kirpich).

Mediante los documentos de la referencia, precisan que ninguno de los cuerpos de agua presentes en el ámbito del proyecto, cuentan con la delimitación de la faja marginal, dichas quebradas y tramos de ríos de alta pendiente, mayores a 2%.

Cuadro 10: Cursos de agua que cruzan el trazo de la vía en la quebrada Puka Huaylla

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

N°	Nombre	Régimen	Categoría	UTM WGS 84 18 L		Progresiva	Caudal hidrológico (m3/s)	Actividad por realizarse	Usos
				Este	Norte				
01	Cauce de drenaje S/N	Temporal	De acuerdo a la RJ 056-2018-ANA ninguno cuentan con la clasificación (Categoría) de cuerpos de agua superficiales	797459.41	8549605.74	1+250	0.88	Alcantarilla	Sin uso
02	Cauce de drenaje S/N	Temporal		797468.79	8549483.04	1+543	0.99	Alcantarilla	Sin uso
03	Cauce de drenaje S/N	Temporal		797428.91	8549425.43	1+614	0.66	Alcantarilla	Sin uso
04	Cauce de drenaje S/N	Temporal		797351.40	8549292.46	1+772	1.10	Alcantarilla	Sin uso
05	Cauce de drenaje S/N	Temporal		797351.40	8549292.46	1+773			Sin uso
06	Cauce de drenaje S/N	Temporal		797321.22	8549230.21	1+841	7.93	Alcantarilla	Sin uso
07	Quebrada Puka Huaylla (1)	Permanente		797249.26	8549145.56	1+955	4.94	Alcantarilla	bebida de camélidos y riego
08	Cauce de drenaje S/N	Temporal		797223.70	8548921.21	2+189	14.15	Alcantarilla	bebida de camélidos y riego
09	Quebrada Puka Huaylla (2)	Permanente		795592.73	8548971.88	4+095	0.88	Alcantarilla	bebida de camélidos y riego
10	Quebrada Puka Huaylla (2)	Permanente		795558.69	8548958.39	4+207	0.77	Alcantarilla	bebida de camélidos y riego

Fuente: Cuadro 51 de la IC

Cuadro 11: Cursos de agua que cruzan el trazo de la vía en la quebrada Pacchapata

N°	Nombre	Régimen	Categoría	UTM WGS 84 18 L		Progr.	Caudal hidrológico (m3/s)	Actividad por realizarse	Usos
				Este	Norte				
01	Cauce de drenaje S/N	Temporal	De acuerdo a la RJ 056-	793873.11	8548282.63	10+197	4.28	Alcantarilla	Sin uso
02	Cauce de drenaje S/N	Temporal	2018-ANA ninguno cuentan con la clasificación (Categoría) de cuerpos de agua superficiales	793828.66	8548049.48	10+434	1.10	Alcantarilla	Sin uso
03	Cauce de drenaje S/N	Temporal		793838.05	8547840.48	10+646	0.77	Alcantarilla	Sin uso
04	Quebrada Phacchapata	Permanente		793883.78	8547503.03	11+535	25.24	Alcantarilla	bebida de camélidos y riego

Fuente: Cuadro 52 de la IC

En el Anexo 32 de la Información Complementaria adjuntan los archivos KMZ y SHP de los cuerpos de agua, bofedales y fajas marginales.

Principales usos de los recursos hídricos

Los principales usos de los recursos hídricos por parte de la población local son principalmente como fuente de agua para el ganado (alpacas y llamas, principalmente), sobre todo en la zona que comprende la quebrada de Puka Huaylla donde la topografía permite el pastoreo.

En esta quebrada también algunos pobladores hacen uso del recurso hídrico para el riego de sus parcelas de cultivo, realizado a través de sistemas de aspersión instalados por los propios pobladores.

En la quebrada de Phacchapata, los cursos de agua también son utilizadas principalmente como fuente de agua para el ganado.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Ecosistemas frágiles

En el ítem 3.3.5 de la DIA, adjunta con los documentos de referencia, precisa que el área de influencia del proyecto se tiene identificados bofedales que se encuentran dispersos por la zona.

En el área del proyecto en la quebrada de Puka Huaylla se tiene bofedales que principalmente se caracterizan por ser de temporalidad estacional, esto pudiéndose ver durante el trabajo de campo realizado el 23 de agosto del 2022. En el fondo del valle, en zonas planas también se tiene bofedales.

Asimismo, se tiene bofedales en las laderas de las montañas, principalmente por donde discurre cursos de agua de poco caudal y profundidad como también donde el agua de escorrentía se concentra durante la época de precipitaciones. A continuación, se presentan las bofedales identificados:

Cuadro 12: Georreferenciación y área de los bofedales caracterizados en el área del proyecto “Creación del camino vecinal Yanamayo – Tastayoc”

Nº Bofedal	Código	Coordenadas UTM WGS 84 18 S		Altitud msnm	Área (m2)
		Este	Norte		
01	BOF-01	797465	8550431	3972	3582
02	BOF-02	797231	8550209	4011	7843
03	BOF-03	797034	8550081	4060	9482
04	BOF-04	797266	8549990	4015	14311
05	BOF-05	797377	8549921	4020	24099
06	BOF-06	797510	8549962	4051	1034
07	BOF-07	797493	8549600	4108	860
08	BOF-08	797105	8549326	4123	52462
09	BOF-09	797339	8549335	4135	4437
10	BOF-10	797441	8549375	4183	6484
11	BOF-11	797488	8549238	4185	4725
12	BOF-12	797459	8549124	4201	12791
13	BOF-13	797410	8548831	4166	31297
14	BOF-14	797142	8549013	4333	27702
15	BOF-15	797235	8548271	4158	37772
16	BOF-16	796747	8549264	4210	13929
17	BOF-17	796487	8549078	4237	19766
18	BOF-18	796365	8549205	4270	5644
19	BOF-19	796022	8548998	4312	8898
20	BOF-20	795743	8549044	4409	17106
21	BOF-21	795493	8548699	4433	16586
22	BOF-22	795203	8549088	4256	11877
23	BOF-23	793927	8548802	4217	39916
24	BOF-24	793978	8548556	4214	4826
25	BOF-25	793935	8548435	4189	11730
26	BOF-26	793931	8548135	4134	11019
27	BOF-27	793854	8547630	4130	3680

Fuente: Cuadro 101 de la IC

Calidad del agua

Para la caracterización de la calidad del agua para el proyecto “Creación del camino vecinal Yanamayo – Tastayoc” se tomará en cuenta la información proporcionada en la plataforma del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos SNIRH ([URL:https://snirh.ana.gob.pe/observatorioSNIRH/](https://snirh.ana.gob.pe/observatorioSNIRH/)). Considera la estación de monitoreo

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ROcob1 (Este: 777361; Norte: 8576338, río Ocobamba) y el muestreo fue realizado en fecha 06noviembre del 2020.

La elección de esta estación de monitoreo se basa en que el río Ocobamba es el río donde descarga sus aguas el río Yanamayo, siendo este último el receptor de las aguas de la quebrada de Puka Huaylla.

Resultados

Los resultados del punto de monitoreo ROcob1, serán comparados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua (Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM), de la Categoría 3 Riego de vegetales y bebida de animales, debido a que los cursos de agua identificados en el área del proyecto "Creación del camino vecinal Yanamayo – astayoc", se utilizan para riego y bebida de animales.

Monitoreo de agua superficial

a. Criterios de selección de puntos de monitoreo

Identificación y ubicación de los puntos de monitoreo tomando en cuenta que el proyecto considera el uso de 02 fuentes de agua, se plantea 02 puntos de monitoreo en cada quebrada, ubicados aguas arriba y aguas abajo del punto de captación.

- 1 Quebrada Puka Huaylla – 50m aguas arriba del punto captación de agua MYT-01-AG.
- 2 Quebrada Puka Huaylla – 100m aguas arriba del punto captación de agua MYT-02-AG.
- 3 Quebrada Phacchapata – 50m aguas arriba del punto captación de agua MYT-03-AG.
- 4 Quebrada Phacchapata– 100m aguas abajo del punto captación de agua MYT-04-AG.

La medición se realizará en el punto de control determinado y se podrán establecer nuevos puntos de control, de acuerdo a los criterios del supervisor ambiental.

c. Parámetros a evaluar El monitoreo de agua superficial se realizará considerando los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental para Agua de la Categoría 3, D1: Riego de vegetales del D.S. N° 004-2017-MINAM, tomando en cuenta que la principal actividad de la zona es la agricultura. De acuerdo a la naturaleza del proyecto (creación de camino vecinal) se considera los siguientes parámetros: Aceites y grasas, color, conductividad, pH, temperatura y metales: Al, As, Ba, Be, B, Cd, Cu, Co, Cr, Fe, Li, Mg, Mn, Hg, Ni, Pb, Se, Zn.

d. Frecuencias de Monitoreo Etapa de Planificación: No será necesario realizar el monitoreo de calidad de agua en la etapa de Planificación, considerando que en ésta etapa no se utilizará el recurso hídrico de la quebrada Puka Huaylla ni en la quebrada Phacchapata, ya que en esta etapa solo será identificada y señalizada.

Etapa de Construcción: Se plantea 02 monitoreos en esta etapa, considerando los meses con mayor probabilidad de generar el impacto, como es la extracción del recurso hídrico para los trabajos de conformación de la plataforma y el riego o humedecimiento permanente de la vía para no generar material particulado, los cuales principalmente se darán entre los meses 3 y 5.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

3.4. Identificación de impactos ambientales asociados al recurso hídrico

En la Matriz 09 de la EVAP subsanación de observaciones, identifican impactos a la calidad de agua por sedimentos, disminución de la cantidad de agua y afectación a ecosistemas bofedales.

3.5. Plan de Manejo Socio Ambiental

En la IC, adjunto con el documento de la referencia, se precisan las siguientes medidas:

- Medidas de prevención a bofedales:
 - Realizar charlas informativas acerca de la importancia de bofedales.
 - Colocar señalización donde se identifique claramente la presencia de bofedales.
 - Colocar de señalización informativa acerca de la importancia de los bofedales.
 - Colocar señalización que prohíba el retiro o cosecha de la turba superficial.
 - Colocar señalización que prohíba el arrojo de residuos sólidos a bofedales.
 - Colocar señalización donde se restrinja el tránsito de maquinaria en los bofedales.
 - Colocar señalización que prohíba la quema de residuos, especialmente en zonas cercanas a bofedales
 - Cercar las áreas de bofedales cercanas al área del proyecto.
 - Respetar los tiempos estipulados de construcción del camino vecinal, evitando que se prolonguen.
 - Disminuir las actividades y el tránsito de vehículos en las áreas cercanas a bofedales.
 - Mantener limpios los bofedales cercanos al camino vecinal.
 - Evitar la disposición inadecuada de residuos sólidos en zonas aledañas a los bofedales.
 - Provocar una perturbación controlada o inducir el desplazamiento gradual de los individuos de la fauna de baja movilidad.
 - Respetar señalización que indique el límite de velocidad para vehículos y maquinaria.
- Medidas de prevención a bofedales:
 - Regar las orillas de los bofedales cercanos al camino vecinal para mantener la humedad de las champas o turba e impedir que aparezca una capa salina.
- Medidas de compensación a bofedales:
 - Realizar trasplante de esquejes en zonas aledañas a los bofedales para mejorar la calidad del suelo del bofedal.
 - Realizar un rechampeo o trasplante de turbas en las orillas cercanas al camino vecinal, donde se evidencie indicios de erosión en el bofedal, con las champas o turbas del centro del bofedal.
- Alteración de la calidad del agua por sedimentos
- Colocar señalización que prohíba el arrojo de residuos sólidos o líquidos que contaminen el curso de agua.
- Delimitar las áreas de extracción de agua para evitar intervención en espacios innecesarios.
- Colocar señalización que prohíba el lavado de maquinarias, equipos y vehículos en la fuente de agua.
- Capacitar al personal de obra para asegurar la protección de fuentes de agua.
- Disponer el material excedente de la obra en el DME y no en áreas cercanas a cursos de agua.

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

- Realizar el Monitoreo de la Calidad de Agua.
- Disminución de la cantidad de agua.
- Respetar los volúmenes de agua a extraer
- Medidas de protección del recurso hídrico
- Se delimitará el punto de extracción del recurso hídrico, a fin de minimizar la generación de sedimento en el cauce del agua.
- Se deberá evitar el movimiento innecesario de la maquinaria por el cauce de las quebradas, evitando la generación de sedimento en el cauce del agua.
- Antes de la realización de los trabajos de extracción de agua, la maquinaria y equipos a utilizar deberán ser revisados como prevención ante posibles fugas de aceites y lubricantes, etc. Se utilizarán únicamente maquinarias y equipos en buenas condiciones.
- Colocar señales de prohibición del arrojo de residuos sólidos a las fuentes de agua
- Carteles de prohibición del lavado de equipos, vehículos y maquinarias
- Prohibición de verter residuos aceitosos a los cuerpos de agua.

4. DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN MATERIA DE RECURSOS HIDRICOS

De la revisión de la Información Complementaria al Proyecto "Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco"; que propone la creación de una infraestructura para el camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc en el distrito de Ocobamba", presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, se concluye:

4.1. Observación N° 1:

Respecto de la descripción de actividades y componentes:

- Precisan que para el sistema de drenaje superficial consideran la colocación de cunetas y alcantarillas (52); sin embargo, no se describe la ubicación de las obras de arte a implementar, por lo que esta se deberá precisar el caudal máximo (l/s, m³/s) que conducirá cada alcantarilla, la ubicación en coordenadas UTM-WGS 84 y zona horaria de la descarga final, nombre del cuerpo receptor.
- Precisar si para la construcción de las alcantarillas será necesario el encausamiento de los cursos de agua a intervenir, describiendo las actividades necesarias para su desarrollo y las orientadas a restablecer los cauces intervenidos.
- De la verificación de la ubicación de los componentes auxiliares a ser empleados durante la ejecución del proyecto, resalta que no se describe la ubicación referencial de los cuerpos de agua que cruzan o son adyacentes a la vía.
- Presentar las *Fichas instalaciones auxiliares*, la información presentada deberá ser complementada con la distancia de los vértices de los polígonos de todas las áreas auxiliares a emplear durante el desarrollo del proyecto, respecto a la faja marginal de los cuerpos de agua superficiales más próximos, que de no estar delimitada deberá considerar lo establecido en la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA. Reglamento para delimitación y mantenimiento de fajas marginales, señalando la progresiva empleada como referencia en el presente documento para identificar al cuerpo de agua respecto del cual se establece la proximidad.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Respuesta:

- En el Cuadro 19. Ubicación de las alcantarillas y en el Plano de Componentes PC-01 de la EVAP, presentan la ubicación de las alcantarillas, muros de contención, obras de arte en un plano georreferenciado. Asimismo, se presenta el caudal y los cuerpos receptores.
- En el ítem 2.5.3.1 precisan que “no será necesario el encausamiento de ningún curso de agua”.
- En el Cuadro 51 y 52. Cursos de agua que cruzan el trazado de la vía, presentan 4 quebradas permanentes que atraviesan la vía. Asimismo, en el Anexo 23 presentan la vía, los componentes del proyecto y la distancia a las fajas marginales de quebradas. Sin embargo, no se ha delimitado la faja marginal de los bofedales, teniendo en cuenta que estos son cuerpos de agua. Asimismo, se observa que existen áreas de drenaje que van a ser obstaculizadas por las siguientes áreas:

Imagen 04: Ubicación del campamento



Fuente: Imagen referencia Google earth



Fuente: Imagen referencia Google earth

- En el Anexo 5 de la EVAP, presentan las fichas de caracterización de las áreas auxiliares.

Observación No Absuelta

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Información Complementaria

Se observa en las imágenes precedentes que el Campamento/patio de máquina se ubican sobre en un flujo subsuperficial, así como en bofedales. Por otra parte, en el artículo 5° y 75° de la Ley N° 29338 "Ley de Recurso Hídrico" y el artículo 99° de la Ley N° 28661 "Ley General del Ambiente", indica la protección del agua y considera a los bofedales como ecosistema frágiles y establece que el Estado reconoce su importancia como hábitat de especies de flora y fauna, por lo que, el administrado deberá reubicar dicho componente o desestimar, con la finalidad de proteger el ecosistema frágil, tal como se detalla en los artículos mencionados. Asimismo, se observa que el DME 1 se encuentra sobre bofedales.

En ese sentido, se debe replantear los vértices de los polígonos que se encuentran bofedales o desestimar dichas áreas; además se debe presentar las zonas, hidrología y suelo que identifiquen bofedales en el área del proyecto.

Respuesta mediante documentos de la referencia:

El administrado precisa que se ha reubicado el campamento (ver Cuadro 02 del presente informe); asimismo, replanteó los vértices del DME1 (ver Cuadro 05 del presente informe), ubicándolos fuera de cuerpos de agua superficiales (Imagen 3 del presente informe).

Observación Absuelta

4.2. Observación N° 2:

Hace referencia a los cursos de agua (quebradas con flujo regular) que cruzan a la vía. Por lo que la información presentada deberá ser complementada de acuerdo al siguiente detalle:

- Presentar un Plano en relación a la hidrografía del proyecto, indicando los componentes principales, auxiliares y las zonas de ubicación de las obras de arte, en coordenadas UTM Datum WGS 84.
- Presentar un registro georeferenciado de las fuentes de agua superficial (ríos, quebradas, filtraciones, etc.), indicar su uso y régimen hídrico (permanente o estacional); además, precisar su caudal e identificar la categoría de cada cuerpo de agua, según la Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA.

Respuesta:

- En el Anexo 13. Mapa hidrográfico, se observa la vía y sus componentes; además se identifican los bofedales y cuerpos de agua.
- En el Cuadro 51 y 52. Cursos de agua que cruzan el trazado de la vía, presentan cuatro (04) quebradas de régimen permanente y diez (10) de régimen temporal: Sin embargo, no se ha identificado las áreas de bofedales los caudales y la categoría a la que pertenecen.

Observación No Absuelta

Información Complementaria

Identificar las bofedales que se encuentran atravesando la vía y los caudales y categoría de los cursos de agua (adjuntar los archivos kmz, shp).

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Respuesta mediante documentos de la referencia:

El administrado precisa "el camino vecinal en su trazo proyectado cruza las quebradas Puka Huaylla y Pacchapata, así como diferentes cursos de agua que son drenajes de las 2 quebradas principales, así mismo el camino no cruza ningún bofedal en su trazo". En el Anexo 31a presentan el Mapa de bofedales del área de influencia y Anexo 32 los archivos de las áreas auxiliares y fajas marginales.

Observación Absuelta

4.3. Observación N° 3:

Respecto del análisis de los potenciales impactos y las medidas de manejo proyectadas: En el ítem Plan de Manejo Ambiental (PMA)

Explicar detalladamente las medidas preventivas, de mitigación y contingencia, para evitar la afectación a la calidad del agua superficial considerar la "Guía para la identificación y caracterización de impacto ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", aprobado mediante Resolución Ministerial N° 445-2018-MINAM.

Medidas de Prevención y Mitigación – etapa de construcción

Describir las Medidas de Prevención y Mitigación a los impactos de alteración de la calidad de las aguas superficiales en la actividad de construcción de obras de arte y drenaje.

De la implementación de patio de máquinas para el manejo de efluentes líquidos industriales precisar sus características (en particular su capacidad), la frecuencia con la que se llevará a cabo su limpieza y, cómo y dónde se dispondrán los efluentes generados.

Respuesta:

En la Matriz 09 de la EVAP, etapa de construcción y operación, se identifica la afectación a ecosistemas bofedales por las siguientes actividades: apertura y limpieza del camino vecinal, movimiento de tierras, perfilado y compactado, traslado del material excedente y conformación del DME, construcción de alcantarillas, cunetas y muros de contención, funcionamiento del camino vecinal.

En el Cuadro 186 y 188 de la EVAP, presentan las medidas de prevención y mitigación para los siguientes impactos: la alteración de la calidad de agua por sedimentos, disminución de la cantidad de agua, afectación a ecosistemas bofedales. Sin embargo, las medidas planteadas son preventivas, no llegando a minimizar los impactos a los bofedales; teniendo en cuenta que el administrado en la línea base, precisa que el proyecto se encuentra en bofedales por lo que se deben plantear medidas de mitigación y compensación, para garantizar la continuidad del funcionamiento del sistema de drenaje de los bofedales y que el recurso hídrico que alimenta a las cuencas no sea afectado, para ello se debe tener en cuenta la "Guía de evaluación del estado del ecosistema de bofedal".

Observación No Absuelta

Información Complementaria

Se deben presentar las medidas de prevención, mitigación y compensación en los bofedales intervenidos; las mismas que deben ser acorde a los aspectos e impactos identificados (ver ítem de Identificación de impactos ambientales asociados al recurso hídrico, del presente informe).

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Respuesta mediante documentos de la referencia:

El administrado actualiza las medidas a los bofedales (ver ítem 3.5 del presente informe).

Observación Absuelta

4.4. Observación N° 4:

La descripción de impactos potenciales que el proyecto generaría al componente agua, se observa que, aspectos como la ausencia de precisiones respecto de la ubicación de componentes permanentes y temporales (obras de artes y fuentes de agua, en particular) y, cuerpos de agua en el AID, no contribuyen al desarrollo de un análisis efectivo para su identificación, análisis y caracterización. Por lo que, deberá analizar realizado para la identificación, evaluación y descripción de impactos y, en consecuencia, las medidas de manejo planteadas para evitar, prevenir y/o mitigar los impactos que se podrían generar durante la ejecución del proyecto a la cantidad, calidad y/o oportunidad. Debiendo considerar el análisis de los siguientes impactos potenciales: “Disminución de la cantidad de agua”, “Alteración temporal y permanente del cauce del curso de agua”, entre otros.

Respuesta:

El administrado en las páginas 268-405, ha identificado los siguientes impactos: calidad de agua, disminución de la cantidad de agua y afectación a ecosistemas bofedales.

Observación Absuelta

4.5. Observaciones N°5

Depósito de Material Excedente

- Presentar la ubicación de los vértices en coordenadas UTM WGS84 del Depósito de Material Excedente (DME) proveniente del movimiento de tierras, o residuos de material de construcción; indicar el área (ha) y volumen (m³). Si el DME se ubica cerca de bofedales, quebradas secas, humedales deben respetar el ancho mínimo de faja marginal, de acuerdo al artículo 12° de la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.
- Presentar el detalle respecto de los accesos a las áreas auxiliares a ser empleadas, debiéndose detallar: La longitud de los accesos, que se van a implementar, si estos cruzan o colindan cuerpos de agua y si se requerirá implementar infraestructura para el pase en dichos sectores.
- Cronograma de ejecución de obras hidráulicas.

Respuesta:

El administrado presenta en la Figura 04 de la EVAP, las distancias a los cuerpos de agua (quebrada Pula Huaylla); sin embargo, no delimita las fajas marginales de otras quebradas, lagunas, bofedales y áreas de drenaje. Para ello, se debe tener en cuenta el estudio hidrológico, donde se identifican los drenes, filtraciones, napa freática, etc. Elementos que permiten un mejor análisis del área del proyecto, para así garantizar el flujo subsuperficial y formación de bofedales.

Información Complementaria:

El administrado debe presentar un inventario de bofedales y determinar las fajas marginales; además debe garantizar el flujo natural del recurso hídrico.

Observación No Absuelta

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Respuesta mediante documentos de la referencia:

En el Cuadro 101 de la EVAP, adjunto a los documentos de referencias, presentan el inventario de bofedales. Asimismo, adjuntan el Anexo 31. Mapa de ubicación de bofedales y cursos de agua con sus respectivas fajas marginales.

Observación Absuelta

5. CONCLUSIONES

Luego de evaluar la solicitud de clasificación, el levantamiento de observaciones y la información complementaria del Proyecto "Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco", adjunta con los documentos de referencia, se concluye lo siguiente:

- 5.1.** El camino vecinal proyectado inicia en el Centro Poblado Yanamayo, a la altura del kilómetro 44 de la carretera Ollantaytambo – Ocobamba (CU 106), se ubica entre los distritos de Ocobamba y Ollantaytambo pertenecientes a las provincias de La Convención y Urubamba respectivamente, en la sierra de la región Cusco.
- 5.2.** El proyecto consta de la creación de un camino vecinal 11 757km, con ancho de 4m de calzada, 11 757 km de cunetas, 52 alcantarillas y 11 muros de contención.
- 5.3.** Para la etapa de construcción se abastecerá de agua de las quebradas Puka Huaylla y Phacchapata que son de flujo regular, requerirá agua en una cantidad aproximada de 2,908.47 m³ (ver Cuadro 07 del presente informe) durante los 7 meses de ejecución del proyecto. Así mismo el titular se compromete a gestionar la "Autorización de Uso de Agua" de la Autoridad Administrativa del Agua (ANA) de su jurisdicción, de acuerdo con la demanda hídrica. Durante la captación de agua consideran 02 puntos de monitoreo en cada quebrada, ubicados aguas arriba y aguas abajo del punto de captación, de acuerdo a lo indicado en el ítem 3.3 a) "Criterios de selección de puntos de monitoreo", del presente informe.
- 5.4.** El proyecto generará únicamente efluentes domésticos, los que serán dispuestos por una empresa operadora, autorizada por MINAM y uso baños químicos móviles. No se considera efluentes no domésticos debido a que no se realizará el lavado de vehículos y maquinarias dentro del área del proyecto.
- 5.5.** Las áreas auxiliares necesarias, descritas en el ítem "Uso de áreas auxiliares" del presente informe, respetaran el ancho mínimo de faja marginal, de acuerdo a lo establecido en la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.
- 5.6.** De la evaluación realizada a la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto: "Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco", se concluye que cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

6. RECOMENDACIONES

- 6.1.** Emitir Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco”, de conformidad con lo establecido en el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua, sin perjuicio a lo establecido en la Ley 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 6.2.** El administrado deberá consolidar la información presentada en los documentos de referencia, en un ejemplar, considerando los puntos presentados en el presente informe.
- 6.3.** La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar la presente Opinión Favorable en el proceso de Certificación Ambiental, bajo responsabilidad. Asimismo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos, ni otros requisitos legales con los que deberá contar el Titular, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ SÁNCHEZ

PROFESIONAL

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS



FIRMADO POR:

San Isidro, 16 de marzo de 2023

HUERTA BOJORQUEZ
Noela Santa FAU
20556097055 soft

TELLO COCHACHEZ Marco
Antonio FAU 20556097055
soft

OFICIO N° 00547-2023-SENACE-PE/DEIN

Señora
FLOR DE MARIA HUAMANI ALFARO
Directora de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar
San Isidro.-

Asunto : Se traslada la información complementaria requerida respecto de la solicitud de clasificación del Proyecto "*Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco*", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Referencia : a) Trámite T-CLS-00250-2022 (08.09.2022)
b) Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH¹
c) Documentación Complementaria DC-16 del Trámite T-CLS-00250-2022 (16.03.2023)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento c) de la referencia, mediante el cual la Municipalidad Distrital de Ocobamba presentó ante esta Dirección, la información complementaria requerida por su representada, respecto de la solicitud de clasificación del Proyecto del asunto, a través del documento de la referencia b).

En tal sentido, agradeceré se sirva remitir su pronunciamiento definitivo para la continuación del trámite, para esos efectos podrá descargar la versión digital de la documentación presentada por el Titular a través del siguiente acceso:

https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/personal/nhuerta_senace_gob_pe/Ehwd0aOxhnhMjTMQE9kqSOUB7TyOMiFVPeKIFCYORyfaqQ?e=cEpz3a

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

T-CLS-00250-2022-DC-16

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Noela Huerta Bojorquez, Especialista Ambiental de esta Dirección, al correo nhuerta@senace.gob.pe.

Atentamente²,

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

MTC/nhb/rcg

¹ CUT: 171620-2022

² Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00022-2023-SENACE/PE, de fecha 10 de marzo de 2023, se designó temporalmente al señor MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ, Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos – DEAR, para que en adición a sus labores ejerza las funciones de jefe de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace, por el periodo comprendido del 13 al 19 de marzo de 2023.



FIRMADO POR:

San Isidro, 10 de marzo de 2023

HUERTA BOJORQUEZ
Noela Santa FAU
20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

OFICIO N° 00508-2023-SENACE-PE/DEIN

Señora

FLOR DE MARIA HUAMANI ALFARO

Directora de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro.-

Asunto : Se traslada la información complementaria requerida respecto de la solicitud de clasificación del Proyecto "*Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco*", presentada por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Referencia : a) Trámite T-CLS-00250-2022 (08.09.2022)
b) Oficio N° 0292-2023-ANA-DCERH¹
c) Documentación Complementaria DC-15 del Trámite T-CLS-00250-2022 (09.03.2023)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento c) de la referencia, mediante el cual la Municipalidad Distrital de Ocobamba presentó ante esta Dirección, la información complementaria requerida por su representada, respecto de la solicitud de clasificación del Proyecto del asunto, a través del documento de la referencia b).

En tal sentido, agradeceré se sirva remitir su pronunciamiento definitivo para la continuación del trámite, para esos efectos podrá descargar la versión digital de la documentación presentada por el Titular a través del siguiente acceso:

https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/personal/nhuerta_senace_gob_pe/ErrkXgiq-2RPporqkXjm1BQBB5W2lQgAbN--rkqaaPpARw?e=SxCt4a

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

T-CLS-00250-2022-DC-15

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Noela Huerta Bojorquez, Especialista Ambiental de esta Dirección, al correo nhuerta@senace.gob.pe.

Atentamente,


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

PChG/nhb/rcg

¹ CUT: 171620-2022



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Anexo N° 03

Opinión Técnica No Vinculante

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



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por CALDERON
VALENZUELA Ana Luisa FAU
20562836927 soft
Cargo: Directora General
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03.04.2023 16:28:26 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Magdalena Del Mar, 03 de Abril del 2023

OFICIO N° D000379-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para

Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental

Para las Inversiones Sostenibles - SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

Asunto : Opinión técnica sobre la solicitud de clasificación

Referencia : a) Oficio N°01510-2022-SENACE-PE/DEIN
b) Oficio N°01760-2022-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia a), mediante el cual solicitó opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco", presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba, el mismo que fue reiterado con el documento de la referencia b).

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000415-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, conteniendo observaciones al proyecto antes mencionado, para los fines correspondientes.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Ana Luisa Calderón Valenzuela

Directora General

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

Expediente N° 2022-0040506
Expediente N° 2022-0045759

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: MEWLLRD



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por CASTRO
CERECEDA Katia FAU 20562836927
soft
Cargo: Especialista En Instrumentos
De Gestión Ambiental-Fauna
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03.04.2023 15:14:37 -05:00

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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

Magdalena Del Mar, 03 de Abril del 2023

INF TEC N° D000415-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Para : **Ana Luisa Calderón Valenzuela**
Directora General
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal
y de Fauna Silvestre

Asunto : Opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto
"Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco", presentado por la
Municipalidad Distrital de Ocobamba

Referencia : Oficio N° 01510-2022-SENACE-PE/DEIN

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco", presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Al respecto, informo a su despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N° 01510-2022-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 03 de octubre de 2022 y expediente N° 2022-00040506 la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del SENACE; solicita a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS) del SERFOR; opinión técnica la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco", presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.
- 1.2. Mediante Oficio N° 01760-2022-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 03 de noviembre de 2022 y expediente N° 2022-0045759, la DEIN del SENACE; reitera a la DGGSPFFS del SERFOR; opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco", presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Firmado digitalmente por LOYOLA
AZALDEGÜI Maria Del Carmen
FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.04.2023 15:11:52 -05:00

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

Firmado digitalmente por PORLLES
ARTEAGA Mirjana Alice FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.04.2023 15:08:26 -05:00



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: **RFCOG79**



II. ANÁLISIS

2.1. SOBRE EL PROYECTO

- El Proyecto se ubica ubicado en los distritos de Ocobamba y Ollantaytambo pertenecientes a las provincias de La Convención y Urubamba, departamento de Cusco.
- El proyecto consiste en la habilitación de un camino vecinal afirmado de 11757.km, con el ancho de la calzada 4m y ancho de berma 0.50 m. También incluirá obras de arte (cunetas, alcantarillas, muros de contención) y señalización.
- Los componentes serán:
 - ✓ Campamento
 - ✓ Almacén de explosivos
 - ✓ Canteras (dos canteras de cerro)
 - ✓ Depósito de Material Excedente (cinco DMEs)
- Las etapas serán:
 - ✓ Etapa de planificación
 - ✓ Etapa de construcción
 - ✓ Etapa de cierre de obras
 - ✓ Etapa de operación y mantenimiento
- De acuerdo al reporte SIG de esta Dirección General, el proyecto no se superpone con áreas de interés del sector como: Concesiones Forestales, Bosques de Producción Permanente, Bosque Protector y Ecosistemas Frágiles, únicamente se superpone con el EBA; Bolivian and Peruvian upper yungas e IBA; Abra Málaga – Vilcanota.

2.2. EVALUACIÓN

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

N°	ITEM	ENTIDAD	FUNDAMENTO/SUSTENTOS	OBSERVACIONES
CAPÍTULO II : DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO				
2.2.1	Ítem 2.2 Marco Legal del Proyecto (Pág. 8-15)	SERFOR	El Titular debe complementar el ítem 2.2.2 Marco Legal, literal Normas de conservación Flora y Fauna Silvestre, con normativa relacionada a la gestión forestal y de fauna silvestre, aplicable al proyecto.	Por lo tanto, el Titular deberá incluir: - Decreto Supremo N° 015-2015-MINAGRI, "Reglamento para la Gestión Forestal y de Fauna Silvestre en Comunidades Nativas y Comunidades Campesinas". - Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, "Reglamento para la Gestión Forestal". - Decreto Supremo N° 030-2005-AG del Ministerio de Agricultura y modificado con Decreto Supremo N° 001-2008-MINAM, "Reglamento para la implementación de la Convención CITES en el Perú". - Ley N° 26839 y su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 068-2001-PCM, Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica. - Resolución Ministerial N° 440-2018-MINAM. "Aprueba el Mapa Nacional de ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales de los ecosistemas del Perú".

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



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: RFCOG79

2.2.2	Ítem 2.4 Etapa de Planificación, 2.5 Etapa de Construcción (Pág. 20-48)	SERFOR	En la Etapa de Planificación se señala que se habitarán campamentos y se realizará la limpieza del área, que consiste en extraer y retirar la maleza o cualquier otro material presente que obstruya y/o interfiera con el desarrollo normal de la actividad; asimismo, se destinará un área específica para el almacén de explosivos; de igual forma, se realizará limpieza del área donde se emplazarán los cinco (05) DMEs, esta limpieza consiste en extraer y retirar la maleza o cualquier otro material presente que pudiera obstruir el normal desarrollo de la actividad. En la Etapa de Construcción, se señala que para la apertura se realizará el desbroce de las áreas donde se ubicará el camino vecinal, el cual consiste en rozar y desbrozar la vegetación existente, limpiar el terreno en las áreas que ocuparán las obras y las zonas o fajas laterales requeridas para la vía, que se encuentren cubiertas de cobertura vegetal (maleza, pastos, etc.) incluyendo la remoción de raíces, escombros y otros residuos, de modo que el terreno quede limpio y libre de toda vegetación.	El Titular deberá incluir y detallar en los ítems 2.4 y 2.5 lo siguiente: • Incluir el área de desbroce (en m² o ha) de cada componente auxiliar, de corresponder. • Señalar el área que será desbrozada por el camino vecinal. • Deberá señalar el tiempo que permanecerá sin cobertura vegetal, de las áreas a intervenir (corto, largo plazo). • Deberá describir la actividad de desbroce, de corresponder. • El área de desbroce deberá ser plasmado en un mapa con una escala acorde al tamaño del proyecto. • Deberá indicar las unidades de vegetación donde se realizará el desbroce, indicando sus respectivas áreas a afectar. Se recomienda el empleo d la siguiente tabla: <table><tr><th>Componentes</th><th>Unidades de Vegetación</th><th>Áreas (ha o m²)</th><th>Tiempo que permanecer á sin cobertura</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Componentes	Unidades de Vegetación	Áreas (ha o m ²)	Tiempo que permanecer á sin cobertura				
Componentes	Unidades de Vegetación	Áreas (ha o m ²)	Tiempo que permanecer á sin cobertura									
CAPÍTULO III : ASPECTOS DEL MEDIO FISICO, BIOLOGICO, SOCIAL Y CULTURAL												

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



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: RFCOG79



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

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: RFCOG79

2.2.6	Ítem 3.3.1.2 Cobertura Vegetal (Pág. 133-134)	SERFOR	El Titular señala que, según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, la unidad de cobertura vegetal presente en el área es Pajonal Andino; y de acuerdo a las vistas satelitales y visitas en campo, se ha podido identificar bofedales en algunas áreas puntuales del ámbito del proyecto.	A fin de contar con un documento ordenado, el Titular deberá identificar, describir y elaborar el mapa temático de los tipos de cobertura vegetal presentes en el Área de Influencia según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del Perú (2015), en un ítem. Adicionalmente a ello, en otro ítem, una vez realizada la descripción de la cobertura vegetal se procederá a delimitar, describir y realizar el mapa temático de las unidades de vegetación que actualmente presenta el área de influencia; tal como lo señala la Guía de Inventario de Flora y Vegetación ¹ . Cabe precisar que las unidades de vegetación son trabajadas a una escala local (1/25000), son verificadas a través de imágenes satelitales de alta resolución y son verificadas <i>in situ</i> (mediante recorridos del área del proyecto) con la finalidad de establecer las unidades de vegetación presentes. El Titular deberá adjuntar un mapa de Cobertura vegetal y otro de Unidades de Vegetación.
2.2.7	Ítem 3.3.1.3 Ecosistemas del Perú (Pág. 135-136)	SERFOR	El Titular señala que según el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (2018) en el área se desarrolla el Ecosistema de Pajonal de Puna Húmeda y por vistas satelitales y visitas en campo, se ha podido identificar bofedales en algunas áreas puntuales del ámbito del proyecto.	El Titular deberá actualizar el Mapa de Ecosistemas (Anexo 9) delimitando los bofedales mencionados, el AID y el AI.
2.2.8	Ítem 3.3.1.3 Ecosistemas del Perú (Pág. 135-136)	SERFOR	El Titular señala en el ítem b) que de acuerdo a las vistas satelitales y visitas en campo, se ha podido identificar bofedales en algunas áreas puntuales del ámbito del proyecto.	El Titular deberá describir del bofedal en cuanto a riqueza de flora y fauna silvestre, los tipos de hábitats y los servicios ecosistémicos. Asimismo, la fuente hídrica de la cual se alimentan y a qué microcuenca pertenece; a partir de dicha información se pueden evaluar los posibles impactos. Se sugiere, si hay impacto de afectación al bofedal, que por principio precautorio se desvíe el camino vecinal para evitar una compensación ambiental. (por fragmentación de hábitats)

¹ Teniendo como referencia los límites geográficos de las grandes unidades del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, se procederá hacer una subclasificación o estratificación, con el objeto de obtener unidades de vegetación (stands) o tipo de vegetación. Ello permitirá contar con ámbitos geográficos que expresen una menor complejidad florística y facilitar el levantamiento de información y, al mismo tiempo, lograr una mejor precisión del muestreo

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





2.2.9	Ítem 3.3.3. Evaluación de Flora Silvestre (Pág. 139-151) SERFOR	El Titular caracteriza la flora silvestre empleando la fuente secundaria: Estudio Ambiental DIA del proyecto de Exploración Minera "Jaseroide" (R.D No009-2019-MEM/DGAAM); describiendo estaciones de muestreo, paisaje, análisis de similitud del área, metodología y resultados. Cabe indicar, que el Titular señala que en el DIA se han identificado 30 especies de flora, pero que <i>"en el trabajo de campo realizado el 23 de agosto del 2022, no se visualizó individuos de la especie de Puya sp, por lo cual esta especie no se tomará en cuenta para la descripción de la flora del presente estudio"</i>, considerando y concluyendo que existen 29 especies identificadas en el área; sin detallar el trabajo de campo del año 2022 (metodología, área evaluada, entre otros) Por otro lado, si bien la fuente secundaria presenta los mismos tipos de cobertura y ecosistemas, dista a más de 100 km del proyecto, pudiendo existir diferencias significativas en cuanto a composición por factores antrópicos. Mapa N° 1. Distancia Área del Proyecto – Fuente secundaria 	El Titular deberá aclarar cuando se refiere a "trabajo de campo del año 2022". Asimismo, deberá complementar la caracterización de la flora silvestre, empleando información primaria o secundaria (representativa, actual y próxima al área del proyecto). Considerando que los bofedales son ecosistemas andinos hidromórficos con vegetación herbácea de tipo hidrófila, que se presenta sobre suelos planos, en depresiones o ligeramente inclinados, permanentemente inundados o saturados de agua; siendo su vegetación un atributo ampliamente estudiado y que provee diversos servicios ecosistémicos; se solicita que el Titular actualice y complemente dicha caracterización.
-------	---	---	---

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





2.2.10	<i>Ítem 3.3.3. Evaluación de Fauna silvestre (Pag.132 - 167)</i>	SERFOR	El Titular caracteriza la fauna silvestre en función de la información secundaria, describiendo las estaciones de muestreo, metodología por grupo taxonómico (aves, mamíferos, anfibios y reptiles), análisis de similaridad del área, registro de las especies, fauna en categoría de amenaza y endemismo. De lo revisado, se ha evidenciado algunas inconsistencias en el registro de especies y representatividad de la información, por ejemplo, se indica que para mamíferos se registró 3 especies y la especie <i>vicugna vicugna</i> (vicuña) registrada para el proyecto minero, no fue registrada para el presente proyecto, esto debido a que durante el trabajo de campo no se visualizo a la especie. Asimismo, según el cuadro 78. Mastofauna registrada, las especies están registradas únicamente para la unidad vegetal de Pajonal y no en el Bofedal. Ahora, para herpetofauna únicamente se registro a una especie de lagartija en pajonal y no hay registros en bofedales. Al respecto, si bien, comparten similares unidades de vegetación, sin embargo, se debe tomar también en cuenta el estado de conservación de este tipo de vegetación, que puede variar en función de los factores físicos, biológicos, sociales y demográficos. Estos factores juegan un papel importante en la presencia y ausencia de las especies, por ejemplo, de acuerdo al tipo de vegetación y el rango altitudinal, la vicuña debió ser reportada, pero indican que no fue registrada, posiblemente por el grado de intervención del área o acciones de caza furtiva o por inadecuada metodología empleada para su registro. Lo mismo puede ocurrir con los anfibios que el proyecto minero no registró ninguna especie, eso no quiere decir que para el presente proyecto no existan, mas aun considerando que en el ámbito del proyecto se superpone con bofedales y quebradas. Hábitats principales de los anfibios y aves asociadas a estos. Finalmente, mencionar que la información secundaria de estudios ambientales no es la única fuente, también revisar otras fuentes como por ejemplo revistas científicas e información biológica del ACP Abra Málaga Tastayoc y otros, pero de áreas aledañas al proyecto, ya que lo empleado no cumpliría con el criterio de cercanía al área del proyecto.	En base a lo expuesto, el Titular deberá actualizar la caracterización de fauna con una aproximación real, la cual debería ir acompañada de lo siguiente: a) La información secundaria puede ser complementada con el trabajo de campo, pero esta debe ser clara, es decir, deberá indicar la metodología empleada, la fecha de trabajo de campo. Ahora en caso de realizar captura temporal o colecta deberá solicitar la autorización de estudios de patrimonio de acuerdo con la normativa vigente. b) En el registro de especies, a más de lo consignado en los cuadros 78, 84 y 86, deberá marcar las especies registradas con información secundaria y primaria (trabajo de campo). c) Debera de realizar el mayor esfuerzo de muestreo en bofedales y quebradas de corresponder. d) La presencia o ausencia de las especies <i>vicugna vicugna</i>, <i>Cinclodes fuscus</i> y <i>Liolaemus cf. Signifer</i> en el área del proyecto, y general para todas la especies registradas, debiera validarse con fuentes bibliográficas oficiales, Se sugieren las siguientes. • Anfibios: https://amphibiaweb.org. • Reptiles: http://www.reptile-database.org/ • Aves: Lista de las aves del Perú (Plenge, 2022) https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist • Mamíferos: diversidad de mamíferos del Perú http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/rpb/inde e) Indicar potenciales zonas de cruce de fauna a lo largo de la vía proyectada
--------	---	---------------	---	---

CAPÍTULO IV : IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

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





"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

2.2.11	Ítem 4.3 Identificación de los Impactos Ambientales (Pág. 224-230)	SERFOR	El Titular identifica para la flora silvestre los impactos ambientales: pérdida de cobertura vegetal (FL 01), afectación de la flora por material particulado (FL 02), afectación de la flora por emisiones gaseosas (FL 03). a) El Titular no señala el impacto FL 01 en las actividades de identificación y habilitación de canteras, DME s y fuentes de agua – Etapa preliminar; considerando que se realizará la limpieza del área para la instalación de los 5 DME s. b) No se considera el impacto FL 03 en la actividad de Movilización de maquinaria, equipos y materiales. – Etapa Planificación. c) No se identifica el impacto FL 03 en las actividades de Extracción y traslado de material de las Canteras; y, Traslado del material excedente y conformación de DME, en la Etapa de Construcción. d) No se identifica el impacto FL 03 en las actividades señaladas en la Etapa Cierre.	El Titular debe actualizar las tablas contenidas en la Matriz 01, Matriz 02 y Matriz 03, sobre la identificación de los Impactos Ambientales; o en su defecto, indicar porque los impactos mencionados no han sido considerados en las actividades descritas dentro de la Etapas del Proyecto.
2.2.12	Ítem 5.2 Valoración Cualitativa de los Impactos Ambientales (Pág. 245-251)	SERFOR	El Titular presenta la Matriz 07 Valoración de Impactos Ambientales potenciales – Etapa de Planificación, Matriz 08 Valoración de Impactos Ambientales potenciales – Etapa de Construcción y Matriz 09 Valoración de Impactos Ambientales potenciales – Etapa de Cierre.	El Titular deberá actualizar, de ser el caso, las matrices de Valoración de Impactos considerando la observación realizada a la Identificación de los mismos.
2.2.13	Ítem 4.5. Identificación de riesgos ambientales (Pag. 233-239)	SERFOR	El Titular identifica y describe los riesgos ambientales para cada etapa del proyecto (planificación, construcción y operación). Para fauna silvestre se ha identificado al atropello de fauna, descrito para cada etapa. Al respecto, como bien lo han indicado las actividades de movilización de maquinaria, apertura y limpieza del camino vecinal, extracción y traslado de material de las canteras, perfilado y compactado, traslado del material excedente y conformación de DME y construcción de obras de arte y drenaje, aumentan las probabilidades de atropello a la fauna silvestre, pero será temporal. Sin embargo, cuando la vía esté funcionando, el movimiento de vehículos será permanente durante la vida útil de la vía, y el atropello será una constante, por lo que ya no sería un riesgo, sino un impacto ambiental. Por otro, lado, la barrera que generará la vía será permanente, ya que afectará su libre desplazamiento	En base a lo expuesto, el Titular, deberá actualizar el atropellamiento de fauna en el ítem 4.5. Asimismo, incluir en el ítem 5.2 como impacto ambiental, la afectación a la fauna (atropello y barrera física) durante las actividades operativas de la vía, identificando las potenciales áreas críticas de cruce de fauna.

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



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: RFCOG79

2.2.14	Ítem 5.2. Valoración cualitativa de los impactos ambientales (Pág. 245-251) SERFOR	El Titular presenta las Matrices N°07,08 y 09, con la valoración de los impactos ambientales para cada etapa del proyecto. Para fauna se valoró la pérdida de hábitat de fauna y el Alejamiento de la fauna por incremento de los niveles de ruido. Asimismo, estos impactos han sido descritos para cada etapa del proyecto. Sin embargo, se ha evidenciado algunas inconsistencias, por ejemplo, el Alejamiento de la fauna por incremento de los niveles de ruido, fue valorado con -22 por la actividad de apertura y limpieza del camino vecinal y movimiento de tierra. Sin embargo, por la actividad de extracción y traslado de material de canteras ha sido valorado con -19. Con ello se entiende que la valoración de los atributos va en función del nivel de la actividad que afecta al componente ambiental, siguiendo esa lógica, queda la duda de porque razones la apertura y limpieza del camino vecinal y movimiento de tierra, tienen la misma valoración. Ahora tampoco se ha precisado que dentro de estas dos actividades se haya incluido las actividades de voladuras.	En base a lo expuesto, el Titular, deberá reevaluar el impacto ambiental hacia la fauna por el incremento de los niveles de ruido, teniendo en cuenta la actividad de voladuras a lago de la vía. La misma que deberá ser descrita para cada etapa del proyecto.
CAPÍTULO VI: MANEJO AMBIENTAL			
2.2.12	Ítem 6 Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales (Pág. 314-329) SERFOR	En el Cuadro 151. Medidas de prevención, mitigación en la Etapa de Planificación, Cuadro 152. Medidas de prevención, mitigación en la Etapa de Construcción y Cuadro 153. Medidas de prevención y mitigación en la Etapa de Cierre de Obras, el Titular incluye medidas de prevención, mitigación y corrección, en relación a la flora silvestre; sin embargo, se deberá revisar la correspondencia de las medidas en función a las observaciones realizadas a la identificación de los impactos. Asimismo, deberá complementar medidas de protección para la flora silvestre.	El Titular deberá, de ser el caso, actualizar los cuadros señalados en el ítem 6., Adicionalmente a ello, en relación con el impacto "Pérdida de cobertura vegetal", Titular deberá completar las siguientes medidas: - Prohibir la quema de especies vegetales e iniciar fuego en áreas con vegetación. - Prohibir la extracción y/o comercialización, de especies vegetales silvestres o parte de ellas. - Previo o durante el desbroce acopiar las semillas, brotes, plántulas o similares de especies vegetales nativas y almacenarlas adecuadamente, para su posterior uso en las actividades de revegetación y reforestación. Se deberá priorizar la búsqueda de semillas de especies amenazadas y endémicas, y en caso de corresponder realizar rescate. - Restringir la circulación de vehículos y personal por los accesos ya establecidos, sin afectar la vegetación existente.

2.2.13	ítem 6.3 Medidas para la Protección del Recurso Hídrico Y Bofedales (Pág. 344-345)	SERFOR	El Titular presenta en el ítem 6.3.5 Medidas de protección de Bofedales. Se sugiere la revisión de la Guía de evaluación del estado del ecosistema de bofedal (MINAM 2019); dicha guía constituye una herramienta técnica, que contribuye a la generación de información para las iniciativas de recuperación y/o conservación, a partir de la evaluación de las condiciones del ecosistema de bofedal, en términos ecológicos.	El Titular deberá precisar las medidas de protección al ecosistema Bofedal, tomado en consideración la "Guía de evaluación del estado del ecosistema de bofedal", dado que los bofedales son ecosistemas altoandinos de gran importancia ambiental, social y económica, que proveen bienes y servicios para satisfacer las necesidades de la población asentada en sus cercanías; además, son considerados como ecosistemas frágiles por la alta y constante presión a la que están expuestos.
2.2.14	ítem 6.5 medidas de protección de flora y fauna (Pág. 347-348)	SERFOR	En el ítem 6.5.5. Medidas de protección de fauna silvestre, el Titular ha propuesto medidas de protección para la fauna silvestre. Sin embargo, no precisan las etapas en las cuales se implementarán dichas medidas. Ahora tampoco ha propuesto medidas de ahuyentamiento controlado durante las actividades de desbroce, movimiento de tierras, habilitación de las obras auxiliares	Al respecto, el Titular deberá actualizar las medidas ambientales para cada etapa de proyecto, las cuales deberán ir acompañadas de lo siguiente: a) Medidas de ahuyentamiento controlado antes, durante y después. b) Medidas en caso de registrar alguna especie herida y/o atrapadas c) Capacitar a los trabajadores sobre la importancia y conservación de especies de fauna, con énfasis en las especies en categoría de conservación y endémicas. d) Medidas para reducir la mortandad por atropello, por ejemplo, cruces de fauna, colocar durmientes en la zonas de cruce de fauna.

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

BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021-2024

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://sfd.serfor.gob.pe/validador/Documental/> Clave: RFCOG79



2.2.15	Ítem 7 Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental (Pág. 363-378)	SERFOR	El Titular propone el monitoreo de la calidad del aire, ruido, agua superficial, flora y fauna, y social; sin embargo, para flora y fauna, no ha desarrollado el diseño de monitoreo, es decir, estaciones de monitoreo, grupos taxonómicos y parámetros a monitorear. Al respecto, se deberá tener en cuenta que, el proyecto contempla una serie de acciones que pueden afectar el medio biológico y ecosistémico, por lo que es necesario contar con un monitoreo biológico que permita hacer el seguimiento y cambios que pudiera ocurrir durante las etapas del proyecto	En ese sentido, el Titular deberá presentar un subprograma de Monitoreo Biológico (flora, fauna), considerando lo siguiente: a) Indicar las estaciones de muestreo y su ubicación (coordenadas UTM). b) Indicar los grupos taxonómicos a evaluar, así como su respectiva metodología. c) Precisar los parámetros a medir, los cuales deben incluir la riqueza, abundancia, diversidad, similitud, determinación de especies protegidas por legislación nacional e internacional, especies claves, especies de importancia ecológica, cultural, entre otros. d) Precisar la frecuencia y duración del monitoreo, incluyen el sustento correspondiente. En caso de no incluir un monitoreo biológico, deberá presentar la respectiva argumentación.
CAPÍTULO VIII: PLAN DE CONTINGENCIAS				
2.2.16	Ítem 8.4. Medidas de contingencias antes eventos de riesgos en el proyecto (Pág. 383-391)	SERFOR	El Titular ha propuesto contingencias en frente a eventos como; deslizamiento, derrumbes, movimiento en masa, lluvias intensas, sismos, accidente laboral, derrame de combustible, efluentes domésticos, inadecuado manejo de residuos sólidos y atropellamiento de fauna. Para este último, deberá mejorar, ya que por ejemplo, el personal que manipule a la especie herida debe ser supervisado por el SERFOR o ATFFS CUSCO, el cual debe estar de capacitado.	Al respecto, el Titular deberá mejorar dichas medidas, teniendo en cuenta lo siguiente: Antes: a) Solicitar la capacitación técnica a la ATFFS Cusco, a fin de abordar de manera adecuada en caso registrar especies heridas b) En lo posible en área críticas de cruce de fauna silvestre, colocar reductores de velocidad Durante: c) Solo el personal capacitado podrá manipular a la especie herida, caso contrario deberá comunicar de manera inmediata a la ATFFS Cusco d) La liberación de la especie deberá ser bajo la supervisión de la ATFFS Cusco Después Elaborar el reporte consignado la fecha, hora, y las acciones
CAPÍTULO IX: PLAN DE CIERRE				

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






2.2.15	Ítem 9 Plan de Cierre (Pág. 392-396)	SERFOR	El Titular no presenta un Programa de Revegetación y/o Reforestación y no incluye un sustento para su exclusión.	El Titular deberá presentar un subprograma de Revegetación y/o Reforestación considerando los "Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y otros Ecosistemas de vegetación Silvestre" (R.D.E. N° 083-2018- MINAGRI-SERFOR). Dicho programa debe presentar: i) estimación y ubicación de las áreas a reforestar (ha), ii) especies a utilizar, iii) descripción de la metodología iv) cuidados posteriores (frecuencia de riego, recalce, etc), v) monitoreo y frecuencia de la revegetación, entre otros En caso de no incluirlo, deberá presentar la respectiva argumentación.
CAPÍTULO X y XI : CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO				
2.2.17	En los ítems 10 y 11. Cronograma y presupuesto ambiental (Pág.398-400)	SERFOR	El Titular ha propuesto el cronograma de ejecución de los planes y programas de manejo ambiental, así como el presupuesto. Al respecto, estos mismos deberán ser actualizados en función de las medidas ambientales solicitadas de las observaciones precedentes.	En base a lo expuesto el Titular deberá actualizar o ratificar el cronograma y presupuesto en función de la subsanación de las observaciones precedentes.



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



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

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"

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) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), mediante Oficio N° 01510-2022-SENACE-PE/DEIN; se concluye que existen diecisiete (17) observaciones, en materia de nuestra competencia, las cuales están detalladas en la matriz de observaciones del presente informe técnico.

IV. RECOMENDACIÓN

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

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento Firmado Digitalmente

Katia Castro Cereceda

Especialista en Instrumentos de Gestión Ambiental
Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Expediente N° 2022-0040506
Expediente N° 2022-0045759

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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: RFCOG79



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Anexo N° 04

Opinión Técnica No Vinculante

Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura -
DGDPI MINCUL



PERÚ

Ministerio de Cultura

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE
INTERCULTURALIDAD

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS



Firmado digitalmente por PINEDO
AMACIFUEN Dulhy Carolina FAU
20537630222 soft
Cargo: Directora
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23.01.2023 22:40:43 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

San Borja, 23 de Enero del 2023

OFICIO N° 000035-2023-DGPI/MC

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)

Av. Rivera Navarrete 525, San Isidro

Presente. -

Asunto : Opinión Técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto
"Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo –
Tastayoc del distrito de Ocobamba – provincia de La Convención –
departamento de Cusco".

Referencia : a) Oficio N° 02204-2022-SENACE-PE/DEIN (Exp. N° 2022-0146702)
b) Oficio N° 00048-2023-SENACE-PE/DEIN (Exp. N° 2022-0003701)

De mi consideración :

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención a los documentos de la referencia mediante los cuales su despacho solicitó pronunciamiento final sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – provincia de La Convención – departamento de Cusco" presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Al respecto, se adjunta a la presente comunicación copia en versión digital del Informe N° 000022-2023-DCP-MC de fecha 23 de enero de 2023 que adjunta el Informe N° 000012-2023-DCP-RPC/MC, mediante el cual se procede a dar atención a la solicitud de opinión técnica formulada por su dirección.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

DULHY CAROLINA PINEDO AMACIFUEN

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

Se adjunta:

Informe N° 000022-2023-DCP-MC

Informe N° 000012-2023-DCP-RPC/MC

DCPA/ahr





San Borja, 23 de Enero del 2023

INFORME N° 000022-2023-DCP/MC

A : **DULHY CAROLINA PINEDO AMACIFUEN**
DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS DE LOS PUEBLOS
INDÍGENAS

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

Asunto : Opinión técnica respecto al pronunciamiento final sobre la solicitud de clasificación de proyecto "Creación del camino vecinal entre las comunidades Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco" presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Referencia : a) Oficio No 01512-2022-SENACE-PE/DEIN
(Exp. 2022-0106024)
b) Oficio No 000659-2022-DGPI/MC
c) Oficio N° 02204-2022-SENACE-PE/DEIN
(Exp. 2022-0146702)
d) Oficio No 00048-2023-SENACE-PE/DEIN
(Exp. 2023-0003701)

Tengo el agrado de dirigirme a usted y saludarla cordialmente, el presente es para remitirle adjunto el Informe N° 000012-2023-DCP-RPC/MC de fecha 23 de enero del 2023, de la Dirección de Consulta Previa, el cual hago mío, en cuanto a la opinión técnica respecto al pronunciamiento final sobre la solicitud de clasificación de proyecto "Creación del camino vecinal entre las comunidades Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco" presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

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

Atentamente,

Adjunto: Informe N° 000012-2023-DCP-RPC/MC

AHR/rpc





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

San Borja, 23 de Enero del 2023

INFORME N° 000012-2023-DCP-RPC/MC

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

De : **ROSA GERALDINE PIZARRO CABEZAS**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión técnica respecto al pronunciamiento final sobre la solicitud de clasificación de proyecto "Creación del camino vecinal entre las comunidades Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco" presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

Referencia :

- a) Oficio N° 01512-2022-SENACE-PE/DEIN (Exp. 2022-0106024)
- b) Oficio N° 000659-2022-DGPI/MC
- c) Oficio N° 02204-2022-SENACE-PE/DEIN (Exp. 2022-0146702)
- d) Oficio N° 00048-2023-SENACE-PE/DEIN (Exp. 2023-0003701)

Por medio de la presente me dirijo a usted para presentar la opinión técnica respecto al pronunciamiento final sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – provincia de La Convención, departamento de Cusco" presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba (en adelante, Titular) al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, SENACE) del Ministerio del Ambiente.

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Oficio N° 01512-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de setiembre del 2022, el SENACE solicita Opinión Técnica sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco", presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba. Para ello, el SENACE remitió la carpeta T-CLS-00250-2022, mediante directorio virtual FTP.
- 1.2 Mediante Oficio N° 01762-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de noviembre del 2022, el SENACE reitera su solicitud de opinión Técnica sobre la solicitud de Clasificación del proyecto "Creación del Camino Vecinal entre las comunidades de Yanamayo - Tastayoc del distrito de Ocobamba - provincia de La Convención - departamento de Cusco", presentado por la Municipalidad Distrital de Ocobamba.

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

- 1.3 Mediante Oficio N° 000659-2022-DGPI/MC, de fecha 14 de noviembre de 2022, que adjunta el Informe N° 000212-2022-DCP/MC e Informe N° 000059-2022-DCP-RPC/MC, el Ministerio de Cultura brinda ocho (08) recomendaciones/ observaciones para ser incorporados en el IGA del proyecto en relación a los siguientes temas: 1) Marco Legal para pueblos indígenas u originarios 2) Presencia de pueblos indígenas u originarios, 3) Caracterización y ejercicio de derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios, 4) Posibles afectaciones a los derechos colectivos; y 5) Enfoque intercultural en
- 1.4 Mediante Oficio N° 02204-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de diciembre de 2022, el SENACE solicita pronunciamiento final sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – provincia de La Convención – departamento Cusco". Para lo cual se colocó la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el Directorio FPT establecido: T-CLS-00250-2022-DC-9
- 1.5 Mediante Oficio N° 00048-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de enero de 2023, el SENACE reitera su solicitud de pronunciamiento final sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – provincia de La Convención – departamento Cusco"

II. BASE NORMATIVA

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



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

- 2.14 Decreto Supremo N° 002-2015-MC, que crea el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas u Originarias del Ministerio de Cultura.

III. CONSIDERACIONES PREVIAS

Sobre las funciones del Ministerio de Cultura

- 3.1. Conforme a lo establecido en la Ley N° 29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura, el Viceministerio de Interculturalidad (en adelante, VMI) es la autoridad inmediata al Ministerio de Cultura en asuntos de interculturalidad e inclusión de las poblaciones originarias¹. Una de sus funciones principales es la de promover y garantizar el respeto a los derechos de los pueblos indígenas u originarios, de conformidad con lo establecido en el Convenio N° 169 de la OIT².
- 3.2. Según el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura, es función del VMI formular, dirigir, coordinar, implementar, supervisar y evaluar las políticas nacionales y sectoriales sobre interculturalidad y pueblos indígenas³. Asimismo, el VMI es el órgano técnico especializado en materia indígena del Poder Ejecutivo de conformidad con la Ley N° 29785⁴.

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

- 3.3. La Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785 señala que *"el contenido de los instrumentos del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental señalados en el artículo 11 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, incluirá información sobre la posible afectación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas que pudiera ser generada por el desarrollo del proyecto de inversión"*⁵.
- 3.4. Al respecto, cabe precisar que los derechos colectivos⁶ son aquellos que *tienen por sujeto a los pueblos indígenas, reconocidos en la Constitución, en el Convenio 169 de la OIT, así como por los tratados internacionales ratificados por el Perú y la legislación nacional. Incluye, entre otros, los derechos a la identidad cultural; a la participación de los pueblos indígenas; a la consulta; a elegir sus prioridades de desarrollo; a conservar sus costumbres, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos internacionalmente reconocidos; a la jurisdicción especial; a la tierra y el territorio, es decir al uso de los recursos naturales que se encuentran en su ámbito geográfico y que utilizan tradicionalmente en el marco de la*

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

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

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

⁴ Primera Disposición Complementaria Final de Ley N°29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios.

⁵ El artículo 11 del Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), establece que los instrumentos de gestión ambiental o estudios ambientales de aplicación del SEIA son los siguientes: DIA (Categoría I), EIA-sd (Categoría II), EIA-d (Categoría III) y Evaluación Ambiental Estratégica – EAE.

⁶ Para mayor información sobre los derechos colectivos de los pueblos indígenas, se puede consultar el documento "Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios", publicado por el Ministerio de Cultura en el 2016, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace:

<http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/derechos-colectivos.pdf>.



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

legislación vigente; a la salud con enfoque intercultural; y a la educación intercultural.⁷

- 3.5. Asimismo, por *afectaciones* se entiende aquellos cambios en la situación jurídica o en el ejercicio de los derechos colectivos de los pueblos indígenas⁸, por ejemplo, sobre su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo⁹. Al respecto, debe tenerse en cuenta que la idea de afectación *estaría conectada con un acto que potencial o probablemente podría afectar positiva o negativamente la situación o cómo el pueblo ejerce actualmente un derecho colectivo*¹⁰.
- 3.6. En ese sentido, a fin de dar cumplimiento a la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, en la elaboración de los instrumentos ambientales señalados en dicha disposición, se debe recoger información sobre las prácticas específicas que los pueblos indígenas identificados en la línea base, a fin de determinar las posibles afectaciones o cambios que podrían generarse en su ejercicio, como consecuencia de las diferentes actividades que contemple el proyecto. De ahí la importancia que la línea base incluya información sobre la caracterización de los pueblos indígenas, tales como actividades económicas, uso de recursos naturales y territorio (áreas de cultivo, caza, pesca, recursos forestales, etc.), cosmovisión y prácticas ancestrales, entre otros.
- 3.7. Para lo cual resulta importante considerar la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2014-VMI-MC sobre los lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originarios, así como la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura.
- 3.8. Cabe indicar que lo dispuesto en la sexta disposición reglamentaria señalada, es acorde al artículo 7.3 del Convenio 169 de la OIT, el cual señala que *[l]os gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.*

Sobre los pueblos indígenas u originarios

- 3.9. Para la identificación de pueblos indígenas u originarios, la normativa vigente establece criterios de identificación objetivos y un criterio subjetivo. Tales criterios deben interpretarse de manera conjunta¹¹.
- 3.10. Asimismo, de conformidad con el artículo 7 de la Ley N° 29785, las comunidades campesinas o andinas y las comunidades nativas pueden ser identificadas también como pueblos indígenas u originarios conforme a los criterios de

⁷ Artículo 3 literal f) del Reglamento de la Ley N° 29785.

⁸ Artículo 3 literal b) del Reglamento de la Ley N° 29785.

⁹ Artículo 2 de la Ley N° 29785.

¹⁰ MINISTERIO DE CULTURA. 2016. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. P. 53.

¹¹ Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2009. Los derechos de los pueblos indígenas y tribales en la práctica. Una guía sobre el Convenio Núm. 169 de la OIT. Ginebra: OIT, p. 10.



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

identificación. Por ello, podrá considerarse como pueblo indígena u originario, o parte de él, a localidades de pueblos indígenas u originarios¹² que constituyen comunidades reconocidas y tituladas, caseríos, centros poblados, asentamientos no reconocidos, entre otros, dado que el artículo 1, literal b) del Convenio 169 de la OIT reconoce la pertenencia a un pueblo indígena u originario *cualquiera sea su situación jurídica*.

- 3.11. Sobre la base de los criterios antes descritos, el Ministerio de Cultura, a través de la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, ha desarrollado temas clave para la identificación de pueblos indígenas u originarios. Asimismo, ha elaborado una Guía Metodológica¹³ para dicha identificación, la cual incluye modelos de instrumentos de recolección de información social, tales como la guía de entrevista semiestructurada, guía de grupo focal, guía de mapa parlante y la ficha comunal.

Sobre la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI)

- 3.12. De acuerdo al artículo 20 de la Ley N° 29785, el VMI tiene a su cargo la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (en adelante, BDPI). Cabe precisar que dicho instrumento está referido a pueblos indígenas u originarios del país, de conformidad con los criterios de identificación de dichos pueblos establecidos en el Convenio 169 de la OIT y la Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa.
- 3.13. La BDPI, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1360, es la fuente oficial del Estado peruano en cuanto a información sociodemográfica, estadística y geográfica de los pueblos indígenas u originarios. Se encarga de: a) producir y administrar información actualizada sobre pueblos indígenas u originarios; b) brindar asistencia técnica en la producción, análisis y sistematización de información sobre pueblos indígenas u originarios a las entidades de la administración pública; y c) desarrollar estudios sobre la existencia y vitalidad de los pueblos indígenas u originarios.
- 3.14. En el marco de lo dispuesto en el mandato legal antes enunciado, mediante Resolución Ministerial N° 202-2012-MC, el Ministerio de Cultura aprobó la Directiva N° 03-2012-MC, "Directiva que regula el funcionamiento de la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios", la cual tiene por objeto establecer las normas, pautas y procedimientos respecto a la administración de la BDPI. De acuerdo al artículo 6.4 de la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, este instrumento incorporará de manera progresiva información de las entidades públicas competentes, en la medida que ésta se vaya produciendo.
- 3.15. La BDPI no tiene carácter constitutivo de derechos, por lo que no supone un registro, y se encuentra en permanente actualización. Conforme precisa el Decreto Legislativo N° 1360 en su Tercera Disposición Complementaria Final, la BDPI no excluye la existencia de otros pueblos indígenas u originarios que puedan habitar o ejercer sus derechos colectivos en el territorio nacional. En ese sentido, en el caso

¹² Corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserío, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.

¹³ Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, la cual puede ser consultado en el siguiente enlace: http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/EtapadeidentificaciondeppiiuoriginariosGuiametodologica_0.pdf

**PERÚ**

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

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

que una o más localidades no figuren en la BDPI, pero cumplan los criterios de identificación establecidos, sus derechos colectivos deberán ser garantizados por el Estado en el marco de la normativa vigente.

- 3.16. A la fecha, la BDPI incluye información respecto de las 9,024 localidades en las que habitan los 55 pueblos indígenas del Perú, siendo 51 originarios de la Amazonía y 4 de los Andes. Esta información es de acceso público, a través del siguiente enlace web: bdpi.cultura.gob.pe.
- 3.17. La BDPI incorpora información disponible sobre pueblos indígenas u originarios que haya sido obtenida o producida por las entidades de la administración pública según las disposiciones de la Ley N° 29785. Cabe señalar que estas entidades se encuentran obligadas a brindar la información que el Ministerio de Cultura requiera a fin de llevar a cabo la identificación y el reconocimiento de pueblos indígenas u originarios, según la Quinta Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1360.
- 3.18. Respecto de las fuentes de información, cabe señalar que, de conformidad con la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, los listados de comunidades campesinas, comunidades nativas y otras localidades, toman como fuentes principales los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (Censos de Comunidades Nativas y Campesinas y Censos Nacionales Agropecuarios –CENAGRO–); los Directorios de comunidades nativas y campesinas del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI) hasta el año 2012¹⁴; la información enviada por las Direcciones Regionales de Agricultura (DRA), la información recogida por el Ministerio de Cultura, así como de otras entidades promotoras en el marco de la identificación de pueblos indígenas u originarios, entre otras entidades de la administración pública.
- 3.19. Es importante tener en cuenta que el VMI no tiene entre sus funciones y/o competencias la emisión de reconocimientos o titulaciones de las comunidades campesinas o nativas y; por tanto, no es su función el disponer de información actualizada sobre la existencia de las mismas. Actualmente, estas funciones son ejercidas por los Gobiernos Regionales a través de sus DRA en el marco del proceso de descentralización, conforme a lo establecido en el Decreto Ley N° 25891, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y la Ley N° 26922, Ley Marco de Descentralización.

Sobre los derechos a la tierra y territorio de los pueblos indígenas u originarios

- 3.20. Los artículos 13 y 14 del Convenio 169 de la OIT¹⁵, la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos¹⁶ y la Constitución Política del Perú,

¹⁴ El COFOPRI contó con la función temporal de conducción del catastro rural a partir del Decreto Legislativo N°1089, Decreto Legislativo que establece el Régimen Temporal Extraordinario de Formalización y Titulación de Predios Rurales hasta el año 2012. A la finalización de este régimen, se transfirió la mencionada función al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) a través del D.S. N°018-2014-VIVIENDA.

¹⁵ Cabe señalar que el Tribunal Constitucional ha señalado que *nuestro sistema de fuentes normativas reconoce que los tratados de derechos humanos sirven para interpretar los derechos y libertades reconocidos por la Constitución* (Ver: la sentencia recaída en el Expediente N°047-2004-AI/TC). Con lo cual, se ha establecido que los tratados internacionales que versan sobre derechos humanos detentan rango constitucional, es decir, que se encuentran dentro de las *normas con rango constitucional* (Ver: las sentencias recaídas en los Expedientes N°0025-2005-PI/TC y N°0026-2005-PI/TC).

¹⁶ Corte IDH, caso Comunidad Indígena Yakye Axa Vs. Paraguay, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya Vs. Paraguay, caso Pueblo Saramaka Vs. Surinam, caso Pueblo Saramaka Vs. Surinam, caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek Vs. Paraguay, caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador, caso Comunidad Mayagna (Sumo) Awas Tingni Vs. Nicaragua, Fondo, entre otros.

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

reconocen el derecho de propiedad y posesión de los pueblos indígenas sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Asimismo, reconocen el derecho de los pueblos indígenas a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por los pueblos indígenas, pero a las que tradicionalmente han tenido acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia.

3.21. En ese orden de ideas, y considerando que los derechos humanos deben interpretarse de conformidad con los tratados internacionales sobre la materia y la jurisprudencia internacional existente¹⁷, el Tribunal Constitucional ha señalado que la propiedad comunal de los pueblos indígenas no puede fundamentarse en el enfoque clásico de "propiedad" sobre el que se basa el derecho civil¹⁸.

3.22. De esta manera, siguiendo lo establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos¹⁹, el Tribunal Constitucional peruano ha establecido que la posesión tradicional resulta equivalente al título de pleno dominio otorgado por el Estado, razón por la cual los pueblos indígenas tienen derecho a exigir el reconocimiento oficial de su propiedad y su registro²⁰.

3.23. Considerando lo anterior, a continuación, se detallan algunas características de la posesión indígena:

- Se trata de una ocupación permanente o estacionaria del espacio, usada de manera exclusiva por los pueblos indígenas u originarios²¹.
- La referencia a *ocupación y acceso tradicional*, realizada por el artículo 14 del Convenio 169 de la OIT, alude a una *ocupación o acceso* según las formas y tradiciones indígenas, sin considerar que estas hayan sido autorizadas o reconocidas por el Estado - incluso si no se ejercen según la forma prevista por la legislación interna²². En estos casos será necesario determinar la existencia de la ocupación tradicional a través de procedimientos adecuados²³.
- La *ocupación tradicional* alude a que, si bien debe existir alguna conexión con el presente, no es necesario que se traten de áreas que estén *actualmente ocupadas*, pues puede tratarse de casos de recientes expulsiones de las tierras o casos de pérdida de títulos²⁴.
- La relación única de los pueblos indígenas u originarios con sus tierras tradicionales puede expresarse de distintas maneras, según el pueblo indígena del que se trate y las circunstancias concretas en que se encuentre; asimismo puede incluir el uso o presencia tradicional, ya sea a través de lazos espirituales o ceremoniales (cementeros o lugares de peregrinación); asentamientos o cultivos esporádicos; caza, pesca o recolección estacional o nómada; uso de

¹⁷ Artículo V del Título Preliminar del Código Procesal Constitucional.

¹⁸ Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 18.

¹⁹ Corte IDH, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa vs. Paraguay.

²⁰ Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 20.

²¹ Artículo 14 del Convenio 169 de la OIT.

²² OIT, *Revisión parcial del Convenio sobre poblaciones indígenas y tribales*, 1957 (núm. 107), Informe VI (1988); y Thornberry, *Indigenous Peoples and Human Rights* (2002). Citado por Salgado y Gomiz, pág. 196. Ver además la observación individual sobre el Convenio 169, pueblos indígenas y tribales, 1989 Perú, publicación: 2003, párrafo 7.

²³ CEACR: Observación individual sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169) Perú, adoptada el 2005 y publicada el 2006, párrafo 6.

²⁴ Tomei y Swepston, *Pueblos indígenas y tribales: Guía para la aplicación del Convenio 169 de la OIT*. Citado por Salgado y Gomiz, pág. 201. Ver también la observación individual de la CEACR sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169). Perú, publicación: 2010.



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

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

recursos naturales ligados a sus costumbres; y cualquier otro elemento característico de su cultura²⁵.

- Su origen no se encuentra en un acto jurídico o un hecho específico, sino en un derecho que la ley le reconoce al pueblo indígena²⁶. La posesión ejercida por un pueblo sobre la tierra, nunca será una posesión precaria²⁷, pues su título posesorio es justamente su calidad de pueblo indígena u originario.

²⁵ Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C N°146, párrafo 131.

²⁶ La fundamentación de la posesión en un derecho reconocido por una norma ya ha sido analizada en la Casación N°3135-99-Lima (13 de junio del 2000, expedida por la Sala Civil Permanente de la Corte Suprema de la República).

²⁷ Código Civil. Artículo 911.- La posesión precaria es la que se ejerce sin título alguno o cuando el que se tenía ha fenecido.



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

IV. ANÁLISIS

Sobre el análisis del Ministerio de Cultura respecto a la subsanación de observaciones correspondiente a la solicitud de Clasificación del proyecto "Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – provincia de La Convención – departamento de Cusco"

- 4.1 A continuación, se presenta el análisis de la subsanación de observaciones remitidas al IGA del proyecto mediante el Informe N° 000059-2022-DCP-RPC/MC de fecha 14 de noviembre del 2022.
- 4.2 Para el análisis se tomó como referencia el Oficio N° 240-2022-MDO/LC de fecha 20 de diciembre del 2022, remitida por el Titular para la subsanación de observaciones, y que se ubicó en la carpeta T-CLS-00250-2022-DC-9. Asimismo, se revisaron las secciones correspondientes del IGA del proyecto, ubicadas en la misma carpeta.

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

Tabla N° 1: Matriz de levantamiento de observaciones/ recomendaciones

Nº	Ítem	Observaciones	Análisis de la subsanación	Absuelto Sí/ No
Tema 1: Marco legal para pueblos indígenas u originarios/ 2.2 Marco legal de proyecto				
1	2.2. Marco Legal del proyecto	1. Complementar el marco normativo e institucional relacionado a pueblos indígenas, comprendido en la siguiente norma: ▣ Decreto Legislativo N° 1360, Decreto Legislativo que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura.	Respuesta del Titular: "Se ha incluido el Decreto Legislativo N° 1360, Decreto Legislativo que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura." Respuesta de la DCP: Se ha comprobado que en la EVAP del proyecto se incluyeron las normas recomendadas (sección 2.2.3, ítem s/n). Por tanto, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Sí
Tema 2: Presencia de Pueblos Indígenas/ Capítulo 3: Aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico				
2	3.1.1 Área de Influencia Directa (AID)	2. Remitir un mapa donde se observe el polígono de la comunidad campesina Yanamayo y los componentes del proyecto: principal y auxiliares.	Respuesta del titular: "Anexo 18 Se adjunta el Mapa de Comunidades Campesinas con la delimitación de la CC Yanamayo y los componentes del proyecto: principal y auxiliares." Respuesta de la DCP: Se ha verificado que, en el Anexo 18 se ha incluido el mapa de comunidades campesinas. Por tanto se concluye que la recomendación ha sido subsanada. Sin perjuicio de ello, se recomienda que en el mapa elaborado, se incorpore el nombre de la comunidad campesina Yanamayo en la sección correspondiente, ya que no se observa en el mapa.	Sí
Tema 3: Caracterización y ejercicio de derechos colectivos de los pueblos indígenas/ Capítulo 3 Aspectos medio físico, biológico, social, cultural y económico				
3		3. Complementar la sección de caracterización del medio socioeconómico y cultural con información	Respuesta del Titular: Pag 206-227	Sí

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

Descripción del medio social	social, histórica y cultural campesina de Yanamayo (...)	Se ha detallado la información correspondiente de la comunidad de Yanamayo se ha desarrollado en los siguientes ítems. - Comunidades campesinas - Institucionalidad local y grupos de interés - Actividades económicas - Territorio y uso de recursos naturales - Costumbres y tradiciones Pag 225 Se ha detallado el ítem de Territorio y uso de los recursos naturales por parte de la comunidad de Yanamayo: "Para la comunidad de Yanamayo los recursos naturales son principalmente los pastos y bofedales que se encuentran cercanos al centro poblado de Yanamayo, donde son fuente de alimento para los camélidos que cría la población. Otro de los recursos naturales importante para los pobladores es el agua que utilizan como fuente para la bebida de sus animales como también para algunos campos de cultivo que posee la población en la localidad. El uso de los suelos con fines agrícolas es limitado debido a las condiciones climáticas y otras limitaciones para su actividad. Las áreas donde la población de Yanamayo hace uso de sus recursos naturales (suelo) son cercanos a sus viviendas; siendo observado en las viviendas que se encuentran dispersas por la quebrada de Puka Huaylla. Se ve un amplio uso del suelo en áreas de media extensión cercanos al centro poblado de Yanamayo. Su finalidad es para la subsistencia de las familias El uso del agua se realiza en distintos puntos, principalmente adjuntos a las zonas de pastoreo de los camélidos. En estas zonas también se hace uso de los pastos y bofedales como fuentes de alimento para los camélidos. Principalmente esta zona se encuentra en la quebrada de Puka Huaylla, en las áreas de menor pendiente donde se tiene mayor cantidad de cursos de agua y bofedales. El uso del agua como fuente de agua para cultivos es limitado tanto por la falta de infraestructura especializada como los cultivos, que ser limitados." Respuesta de la DCP: En la sección 3.4 de la EVAP del proyecto, se ha incluido la sección 3.4.4 Comunidad campesinas Yanamayo; en dicha sección se incorporó información social y cultural de la CC Yanamayo. Asimismo, tal como se indica en la respuesta dada por el Titular, se incorporó la subsección 3.4.4.11 Territorio y uso de recursos naturales. Tomando en consideración la información desarrollada y el tipo de IGA evaluado se da por absuelta la recomendación.
-------------------------------------	---	--

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

4	4. Complementar la información presentada sobre derechos colectivos para la comunidad de Yanamayo ubicada en el área de influencia del proyecto. Tomar en consideración la descripción del ejercicio de derechos colectivos a la Tierra y Territorio y para los Recursos Naturales (...).	Respuesta del Titular: Pag 207 Se ha desarrollado los derechos colectivos de la comunidad Yanamayo. (...) Pag 225 Se ha descrito las áreas donde la comunidad de Yanamayo hace uso de sus recursos naturales. (...) Respuesta de la DCP: En el capítulo 3 de la EVAP, se ha incluido la sección 3.4.4 ítem b "Derechos colectivos de la comunidad campesina" [Yanamayo], donde se incorpora el Cuadro 108, en el cual se incorpora una descripción genérica sobre el ejercicio de derechos colectivos de la CC Yanamayo. Tomando en consideración esta información, se da por absuelta la recomendación. Sin perjuicio de ello, se debe precisar que en relación al derecho a la consulta previa, se menciona: <i>"El proyecto ha sido consultado sobre su realización en la comunidad campesina de Yanamayo. La comunidad en su conjunto ha dado su autorización para la ejecución del proyecto, a través de actas de disponibilidad de terrenos. Ver Anexo 27. La población en su conjunto conoce y sabe de la realización del proyecto."</i>²⁸ Al respecto, se debe precisar que los acuerdos logrados entre la comunidad campesina y el Titular del proyecto no están enmarcados en un proceso de consulta previa, procedimiento que está regulado por la normativa vigente (Ley 29785 y su reglamento). En tal sentido, se recomienda que el Titular rectifique la información dada en esta sección.	Sí
Tema 4: Posibles afectaciones a los derechos colectivos/ Capítulo 4 Identificación, descripción y evaluación de posibles impactos ambientales			
5	5. Precisar en la matriz utilizada u otra herramienta similar las posibles afectaciones al Derecho Colectivo a los Recursos Naturales (...)	Respuesta del Titular: Pag 283 Se ha incluido el cuadro 167. Identificación de las posibles afectaciones a los derechos colectivos. Según lo solicitado en la observación. Respuesta de la DCP:	NO

²⁸ EVAP del proyecto. p. 208

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

		En el capítulo V de la EVAP se incluyó la sección 4.5 "Identificación de impactos social sobre derechos colectivos" donde el Titular realiza el análisis de las posibles afectaciones a los derechos colectivos que el proyecto generaría. En la sección se incluyó el Cuadro 167, donde el Titular realiza el análisis para el "derecho a los recursos naturales" para las etapas de planificación y construcción, y correlacionado con los siguientes impactos: i) afectación fotosintética a la flora silvestre; ii) pérdida de cobertura vegetal; iii) afectación de la flora silvestre; iv) alteración de la calidad de agua por sedimentos²⁹. Al respecto, el Titular interpreta que los impactos considerados en su análisis podrían limitar el "derecho al uso de los recursos naturales"³⁰. Asimismo se incluye la sección 4.5.1 Descripción de impactos sociales a los derechos colectivos, donde se describe: i) afectación a recursos naturales; ii) afectación a terrenos comunales; iii) temores de contaminación ambiental; iv) cambios en las costumbres y tradiciones de la población; v) oportunidad de empleo³¹. Respecto a la afectación a recursos naturales, el Titular interpreta que el proyecto afectaría dichos recursos naturales (pastos y bofedales); aunque también menciona: "Sin embargo el proyecto tiene la autorización de la comunidad para la extracción de parte de sus recursos <u>sin afectar al interés de la comunidad</u>."³² En tal sentido, no es claro el análisis realizado, ya que se contradice. Por lo que se recomienda aclarar, si habría (o no) afectaciones a los derechos colectivos relacionados con el uso de los recursos naturales. Respecto a la afectación de terrenos comunales, el Titular menciona que dicho impacto se relaciona con tres derechos colectivos: "la libre determinación o autonomía", la "consulta previa" y a la "tierra y territorio". Respecto a la consulta previa se menciona: <u>"el impacto se enlaza al derecho de consulta previa el cual está referido al reconocimiento de la capacidad a decidir acerca de las afectaciones de incidencia positiva o negativa sobre sus derechos colectivos, donde en la línea base social se detalla que referente a este derecho colectivo el proyecto ha sido consultado sobre su realización en la comunidad campesina de Yanamayo, la cual ha dado su autorización para la ejecución del proyecto"</u>³³
--	--	---

²⁹ EVAP del proyecto. p. 283

³⁰ EVAP del proyecto. p. 283

³¹ EVAP del proyecto. p. 284-285

³² EVAP del proyecto. p. 284

³³ EVAP del proyecto. p. 284

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

		Debe precisarse que el derecho a la consulta previa tiene como finalidad llegar acuerdos con el Estado en relación a la medida propuesta. Si bien, en este caso el Titular menciona que se llegó a un acuerdo con la comunidad campesina para la cesión de terrenos, esta autorización no estaría enmarcada en un proceso de consulta previa, el cual tiene un procedimiento establecido en la normativa vigente (Ley N° 29785 y Reglamento). Por tanto, se recomienda al Titular corregir el análisis realizado. Respecto a los temores de contaminación ambiental, el Titular relaciona este impacto con el derecho a los recursos naturales³⁴. Respecto a los cambios en las costumbres y tradiciones de la población, el Titular interpreta que el impacto se relaciona con el "derecho a la identidad cultural", ya que la <i>"llegada de personal foráneo se puede ver afectada su tradicional vestimenta debido a que el personal que llega de afuera puede donar a la población vestimenta como casacas, pantalones, chompas, etc. que no están relacionadas con su vestimenta típica."</i>³⁵ Respecto a la oportunidad de empleo, el Titular relaciona el impacto con el derecho a la participación, ya que se interprete que la comunidad campesina participará en las oportunidades de empleo local que serán promovidas por el proyecto³⁶. Asimismo, debe precisarse que, el Titular no incluyó la matriz de análisis de posibles afectaciones a los derechos colectivos. Si bien el Titular incorporó el análisis de posibles afectaciones a los derechos colectivos (sección 4.5), aún hay recomendaciones que debe seguir respecto al análisis realizado; por lo que se concluye que la recomendación no ha sido absuelta.	
6		Respuesta del Titular: Se ha incluido el Cuadro 189 con las medidas a los impactos sociales, las mismas que incluyen los impactos a los derechos colectivos como la afectación a terrenos comunales.	NO

³⁴ EVAP del proyecto. p. 285
³⁵ EVAP del proyecto. p. 285
³⁶ EVAP del proyecto. p. 285

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

	6. En caso corresponda, una vez identificadas las posibles afectaciones a los derechos colectivos, se debe seguir las siguientes consideraciones. ▮ Precisar en el IGA respectivo las medidas o acciones que se implementarán para garantizar los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios. ▮ De advertirse que no existen posibles afectaciones a los derechos colectivos de las comunidades campesinas ubicadas en el ámbito de influencia, en especial lo referido a tierras comunales, se recomienda que el Titular presente el debido sustento al respecto.	Respuesta de la DCP: En el capítulo 7 del IGA, el Titular incorporó el Cuadro 189 "Medidas de prevención y mitigación de impactos sociales"³⁷. En el cuadro citado NO se ubican las medidas que el Titular propone para garantizar los derechos colectivos que han sido analizados, sobre todo aquellos relacionados con los recursos naturales. Por tanto, se concluye que no se ha levantado la recomendación.	
7	Respecto a los documentos relacionados con las afectaciones prediales, el Titular debe documentar y sustentar si los acuerdos logrados por la Comunidad Campesina de Yanamayo están acordes con el artículo 11 de la Ley No 26505.	Respuesta del Titular: Anexo 27.1 Se cuenta con un acta de libre disponibilidad de terrenos para la apertura del nuevo camino vecinal que ha sido firmado por 33 comuneros (jefes de familia), lo cual significa más de 2/3 del total de la comunidad, que es 41 familias. Respuesta de la DCP: En el anexo 27.1 Comunidad campesina Yanamayo, se adjuntan los siguientes documentos: i) Minuta notarial de donación del "predio rústico denominado compone Punas" a favor de la CC Yanamayo por parte de la CC Olanta, documento de fecha 19/10/2001; ii) Plano de la CC Yanamayo; iii) "Acta de libre disponibilidad de terrenos para uso en campamentos, cantera y uso DMS", donde se menciona que 42 comuneros estuvieron de acuerdo con la donación y firmado por los representantes de la comunidad campesina y 33 comuneros; iv) Padrón de elecciones comunales 2021-2022 con la lista de 91 comuneros. Tomando en consideración la autonomía de las comunidades campesinas y la respuesta dada por el Titular, se concluye que la observación ha sido absuelta.	Sí

³⁷ EVAP del proyecto. p. 416-418

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

Tema 5: Enfoque intercultural en la participación ciudadana/ Capítulo 3: Plan de participación ciudadana	
8	Resposta del Titular: i.-Pag 254 Se ha incluido lo solicitado: Enfoque Intercultural El enfoque intercultural pretende fomentar la convivencia entre las personas de diferentes culturas a través de una mirada centrada en la persona como protagonista y titular de derechos, con esta consideración y teniendo en cuenta que dentro del área de influencia del proyecto se tiene a la Comunidad Campesina de Yanamayo reconocida dentro de la lista de Pueblos originarios Quechuas, y por otro lado al Anexo Tastayoc como parte del área de influencia social directa, se considera la utilización del idioma Quechua en los mecanismos a utilizar. A continuación el detalle: • La convocatoria a la reunión informativa se realizó en idioma Castellano y Quechua (Ver Anexo 4) • Se tuvo la intervención del personal de la Municipalidad Distrital de Ocobamba, así como del Presidente Comunal de la CC Yanamayo, Sr. Wilberth Cervantes Cervantes quienes participaron también como traductores de la reunión informativa. • Se realizó la entrega del resumen del proyecto en idioma Castellano y Quechua. Ver Anexo 4 Enfoque de Genero Es una perspectiva de análisis que nos permite mirar la realidad, identificando los roles que asumen las mujeres y varones en nuestra sociedad, así como las relaciones de poder y desigualdad que se producen entre ellos y ellas. Teniendo en consideración este enfoque se llevó a cabo la convocatoria por igual (tanto a varones como mujeres) y se evidenció la participación mayoritaria de la población femenina en la reunión informativa general llevada a cabo el día 23 de Agosto del 2022, donde participaron 17 mujeres y 11 varones. ii.-Pag 256 Se ha incluido la información requerida: Se debe señalar que la durante la reunión se tuvo la participación de personal de la Municipalidad Distrital de Ocobamba, así como de las autoridades comunales de Yanamayo y Tastayoc. Cabe señalar que la mayoría de la población del ámbito del proyecto, hablan el quechua y el castellano; sin embargo, el presidente comunal de Yanamayo ha participado como traductor, para tener un alcance del total de los participante

Sí



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

		iii. Pag 265-266 Se ha considerado material de difusión (resumen del proyecto y avances del EVAP) en idioma quechua y español. iv. -Pag 256 Se ha incluido la información requerida: Cabe señalar que la convocatoria se realizó en idioma Español y Quechua, favoreciendo el enfoque intercultural. Anexo 04 Se adjunta las convocatorias en español y quechua v. -Pag 252 Se ha complementado el ítem de grupos de interés, según lo solicitado en la observación. Respuesta de la DCP: Se ha comprobado, tanto en la EVA del proyecto (capítulo 4) y el anexo 04, que el Titular incluyó: el enfoque intercultural (sección 4.6), a las autoridades comunales como parte de los grupos de interés (sección 4.4, ítem c), y se realizó las convocatorias en castellano y quechua (anexo 04); sin embargo, no se ubicaron los materiales informativos elaborados en quechua. Tomando en consideración que los mecanismos de participación ya fueron implementados se da por absuelta la recomendación.	
--	--	--	--

**PERÚ****Ministerio de Cultura**DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

Pertinencia de analizar la procedencia de la consulta previa

- 4.3 En relación a la pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa, se recomendó que, la entidad estatal promotora de la medida relacionada con el proyecto debe analizar oportunamente si, conforme a la Ley N° 29785 y su Reglamento, procede o no la realización de un proceso de consulta previa en relación a este proyecto. Para lo cual, se recomienda que la entidad estatal tome en consideración lo señalado en los numerales 4.16 al 4.19 del Informe N° 000059-2022-DCP-RPC/MC. Asimismo, el Ministerio de Cultura expresa su disposición de brindar a la autoridad competente, la asistencia técnica correspondiente.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 5.1 Mediante Oficio N° 02204-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 27 de diciembre de 2022, el SENACE solicita pronunciamiento final sobre la solicitud de clasificación del proyecto "Creación del camino vecinal entre las comunidades de Yanamayo – Tastayoc del distrito de Ocobamba – provincia de La Convención – departamento Cusco".
- 5.2 A partir de la revisión de la documentación adjunta en el oficio (c) de referencia, en específico, el Oficio N° 240-2022-MDO/LC de fecha 20 de diciembre del 2022, remitido por el Titular para la subsanación de observaciones y la revisión de las secciones correspondientes del IGA del proyecto, se concluye lo siguiente:
- 5.2.1 El Titular absolvió las recomendaciones 1, 2, 3, 4, 7 y 8
- 5.2.2 El Titular NO absolvió las recomendaciones 5 y 6
- 5.3 Finalmente, se debe precisar que, en el Informe N° 000059-2022-DCP-RPC/MC de fecha 14 de noviembre de 2022, se recomendó que la entidad estatal promotora de la medida relacionada con este proyecto evalúe la pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa, según lo dispuesto en la Ley N° 29785 y su Reglamento. Al respecto, el Ministerio de Cultura expresa su disposición de brindar la asistencia técnica a la entidad promotora correspondiente.
- 5.4 Se recomienda remitir el presente informe a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Viceministerio de Interculturalidad y al SENACE, para su conocimiento y fines correspondientes.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que sirva determinar, salvo mejor parecer.

Atentamente,

RPC
cc.: cc.:

