



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
InfraestructuraCÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12880808879956"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00609-2020-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
- HEALP GATSBY AMPUERO ARMANZA**
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Agrónoma Nivel II
- ADRIANA JIMÉNEZ CAMPOS**
Nómina de Especialistas - Especialista en Biología Nivel II
- FRANCO FERNANDO SANTILLÁN ILLESCA**
Nómina de Especialistas - Especialista en Sociología Nivel II
- JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO**
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Geográfica Nivel III
- ROXANA ERIKA CERNA GARCÍA**
Nómina de Especialistas - Especialista en Derecho Nivel II
- ASUNTO** : Evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco", presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui.
- REFERENCIA** : Expediente T-CLS-00296-2019 (31.12.2019)
- FECHA** : Miraflores, 21 de setiembre de 2020

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-CLS-00296-2019, de fecha 31 de diciembre de 2019, la Municipalidad Distrital de Shunqui (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 Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos De Mayo - Huánuco" (en adelante, el Proyecto), para la evaluación correspondiente, proponiendo la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental. Cabe señalar, que el Titular acreditó a la empresa Servicios Generales Ingenieros Constructores Consultores



Perú S.A.C., como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, EVAP).

- 1.2. Mediante Auto Directoral N° 00004-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de enero de 2020, la DEIN Senace remite el Informe N° 00012-2020-SENACE-PE/DEIN, con observaciones de admisibilidad para ser subsanadas en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de tener por no presentada la solicitud. La notificación del referido Auto Directoral se realizó el 09 de enero de 2020 mediante el Módulo de Gestión Documental de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA¹.
- 1.3. Mediante Documentación Complementaria DC-1 T-CLS-00296-2019, de fecha 22 de enero de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace, la Carta N° 004-2020-MDSH/A con información dirigida a subsanar las observaciones de admisibilidad, remitidas a través del Auto Directoral N° 00004-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.4. Mediante Oficio N° 00049-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de enero de 2020, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA) la Opinión Técnica vinculante a la solicitud de clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- 1.5. Mediante Oficio N° 00050-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de enero de 2020, 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) la Opinión Técnica a la solicitud de clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- 1.6. Mediante Oficio N° 00064-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de enero de 2020, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, DGPI MINCU) la Opinión Técnica a la solicitud de clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- 1.7. Mediante Oficio N° 00065-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de enero de 2020, la DEIN Senace solicitó a la Dirección Desconcentrada de Cultura de Huánuco del Ministerio de Cultura (en adelante, DDC Huánuco) la Opinión Técnica a la solicitud de clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- 1.8. Mediante Oficio N° 00066-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 23 de enero de 2020, la DEIN Senace comunicó al Titular la difusión de la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto (en adelante, EVAP) en el portal web institucional del Senace; asimismo, se le solicitó la publicación y difusión de la EVAP conforme a lo mencionado en el ítem 2.4 del presente Informe.
- 1.9. Mediante Documentación Complementaria DC-2 T-CLS-00296-2019, de fecha 26 de febrero de 2020, la DGPI MINCU remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 000128-2020-DGPI/MC junto al Informe N° 000006-2020-DCP-WML/MC con cuarenta y un (41) recomendaciones a la EVAP, en los aspectos de su competencia.
- 1.10. Mediante Documentación Complementaria DC-3 T-CLS-00296-2019, de fecha 09 de marzo de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 45-2020-MDJ/A por medio del cual presentó las evidencias de la difusión de la EVAP en cumplimiento del Oficio N° 00066-2020-SENACE-PE/DEIN.

¹ Asimismo, el Auto Directoral N° 00004-2020-SENACE-PE/DEIN fue notificado al Titular mediante Notificación Electrónica N° 004-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 09 de enero de 2020.



- 1.11.** Mediante Documentación Complementaria DC-4 T-CLS-00296-2019 de fecha 15 de abril de 2020, la ANA remitió el Oficio N° 341-2020-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 190-2020-ANA-DCERH/AEIGA con cinco (05) observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- 1.12.** En el marco de la Declaratoria de Emergencia Nacional², el 15 de marzo de 2020 se publicó en el diario oficial “El Peruano” el Decreto de Urgencia N° 026-2020 a través de la cual se establecen diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (covid-19) en el territorio nacional, disponiendo en el numeral 2 de su Segunda Disposición Complementaria Final, la suspensión por treinta (30) días hábiles los plazos de los procedimientos administrativos sujetos a silencio administrativo positivo y negativo que se encuentren en trámite al momento de la emisión del referido decreto de urgencia. Dicho plazo fue prorrogado por quince (15) días hábiles contados desde el 29 de abril de 2020, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto Supremo N° 076-2020-PCM, de fecha 26 de abril de 2020. De acuerdo con lo indicado, los plazos de evaluación del presente trámite quedaron suspendidos desde el 16 de marzo de 2020.
- 1.13.** Mediante artículo 12 del Decreto de Urgencia N° 053-2020, se facultó a las entidades públicas a aprobar mediante Resolución de su titular, el listado de procedimientos cuya tramitación no se encuentra sujeta a la suspensión de plazos establecida en el Decreto de Urgencia N° 026-2020.
- 1.14.** En mérito a ello, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00035-2020-SENACE-PE, de fecha 14 de mayo de 2020³, se aprobó el listado de procedimientos a cargo del Senace exceptuados de la suspensión del cómputo de plazos previsto en el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020. En ese sentido, siendo que el presente trámite se encuentra en el listado aprobado en mención, el plazo de evaluación se reanudó a partir del 18 de mayo de 2020.
- 1.15.** A través del Auto Directoral N° 00054-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de mayo de 2020, se requirió al Titular que cumpla con subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 40 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Cabe señalar, que la notificación del referido Auto Directoral se realizó el 18 de mayo de 2020 a las 12:59 horas, tal y como consta en el Registro de salida 19,314 del Módulo de Gestión Documental de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA.
- 1.16.** Mediante Documentación Complementaria DC-5 T-CLS-00296-2019, de fecha 01 de junio de 2020, el Titular solicitó a la DEIN Senace la ampliación del plazo concedido a través del Auto Directoral N° 00054-2020-SENACE-PE/DEIN, a fin de absolver las observaciones formuladas a la referida solicitud de clasificación.

² Decreto Supremo N° 0044-2020-PCM que declara el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. Publicado en el diario oficial “El Peruano” el 15 de marzo de 2020.

³ Mediante la referida Resolución de Presidencia Ejecutiva se dispuso que el cómputo de los plazos de inicio y tramitación de los procedimientos suspendidos a mérito de lo dispuesto en el Decreto de Urgencia N° 026-2020, se reanuden a partir del día siguiente de publicada la mencionada Resolución en el diario oficial El Peruano.

Cabe indicar, que la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00035-2020-SENACE-PE fue publicada el día 16 de mayo de 2020.



- 1.17.** Mediante Auto Directoral N° 00088-2020-SENACE-PE/DEIN, fecha 03 de junio de 2020, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga de plazo solicitada hasta por un máximo de diez (10) días hábiles consecutivos, a fin de que presente la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la EVAP, descritas en el Informe N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN, teniendo como plazo máximo hasta el 15 de junio de 2020.
- 1.18.** Mediante Documentación Complementaria DC-6 T-CLS-00296-2019, de fecha 16 de junio de 2020, el Titular ingresó la Carta N° 11-2020-MDSH-A, de fecha 01 de junio de 2020, solicitando ampliación del plazo por diez (10) días adicionales al otorgado mediante Auto Directoral N° N° 00088-2020-SENACE-PE/DEIN. En esa medida, mediante Oficio N° 00357-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de junio de 2020, la DEIN Senace comunicó al Titular que no corresponde otorgar la prórroga solicitada, en la medida que la ampliación de plazo ya fue otorgada y se concede por única vez.
- 1.19.** Mediante Documentación Complementaria DC-7 T-CLS-00296-2019, de fecha 16 de junio de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace información dirigida a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.20.** Mediante Documentación Complementaria DC-8 T-CLS-00296-2019, de fecha 18 de junio de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace información complementaria dirigida a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.21.** Mediante Oficio N° 00362-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de junio de 2020, la DEIN Senace remitió a la DGPI MINCU, documentación (en formato digital) presentada por el Titular dirigida a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 000006-2020-DCP-WML/MC, a fin de que emita opinión definitiva en los aspectos de su competencia.
- 1.22.** Mediante Oficio N° 00363-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de junio de 2020, la DEIN Senace remitió a la ANA, documentación (en formato digital) presentada por el Titular dirigida a subsanar las observaciones descritas en el Informe Técnico N° 190-2020-ANA-DCERH/AEIGA, a fin de que emita opinión definitiva en los aspectos de su competencia.
- 1.23.** Mediante Documentación Complementaria DC-9 T-CLS-00296-2019, de fecha 26 de junio de 2019, la DGPI MINCU remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 000508-2020-DGPI/MC adjuntando el Informe N° 000087-2020-DCP/MC, en el que concluye que cuatro (04) recomendaciones no ha sido absueltas.
- 1.24.** Mediante Oficio N° 00405 -2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de julio de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular el Oficio N° 000508-2020-DGPI/MC e Informe N° 000087-2020-DCP/MC, para su debida atención.
- 1.25.** Mediante Documentación Complementaria DC-10 T-CLS-00296-2019, de fecha 14 de julio de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 92-2020-MDSH-A adjuntando información complementaria dirigida a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN e Informe 000087-2020-DCP/MC.
- 1.26.** Mediante Oficio N° 00435-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de julio de 2020, la DEIN Senace remitió a la DGPI MINCUL, documentación (en formato digital) presentada por el Titular dirigida a subsanar la observación descrita en el Informe

N° 000087-2020-DCP/MC, a fin de que emita opinión definitiva en los aspectos de su competencia.

- 1.27. Mediante Documentación Complementaria DC-11 T-CLS-00296-2019, de fecha 17 de julio de 2020, la ANA remitió el Oficio N° 1018-2020-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 036-2020-ANA-DCERH, emitiendo Opinión Favorable a la EVAP.
- 1.28. Mediante Documentación Complementaria DC-12 T-CLS-00296-2019, de fecha 24 de julio de 2020, la DGDPI MINCU remitió el Oficio N° 000561-2020-DGPI/MC adjuntando los Informes N° 000105-2020-DCP/MC y N° 000012-2020-DCP-MSM/MC, que concluye, entre otras, que las recomendaciones realizadas han sido atendidas.
- 1.29. Mediante Documentación Complementaria DC-13, DC-14, DC-15 y DC-16 T-CLS-00296-2019, de fechas 04, 08, 15 y 26 de agosto de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace, información complementaria dirigida a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.30. Mediante Documentación Complementaria DC-17 T-CLS-00296-2019, de fecha 03 de setiembre de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000320-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS junto al Informe Técnico N° D000123-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF conteniendo la opinión solicitada.
- 1.31. Mediante Documentación Complementaria DC-18 y DC-19 T-CLS-00296-2019, de fecha 03 y 15 de setiembre de 2020 respectivamente, el Titular remitió a la DEIN Senace, información complementaria dirigida a subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto del Informe

Evaluar la información presentada por la Municipalidad Distrital de Shunqui, con la finalidad de verificar si las observaciones contenidas en el Informe N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN, han sido debidamente subsanadas por el Titular a través de la Documentación Complementaria DC-8, DC-10, DC-13, DC-14, DC-15, DC-16, DC-18 y DC-19 del T-CLS-00296-2019; con el propósito de **(i)** asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, SEIA)⁴; o, caso contrario, **(ii)** desaprobando la solicitud de clasificación, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 41 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, RPAST).

2.2. Aspectos normativos

2.2.1. Sobre la autoridad competente

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

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



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

En cumplimiento de lo señalado, mediante 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.

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

2.2.2. Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que, la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG), que dispone: “los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)”. En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten.

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; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67⁵ del TUO de la LPAG.

5

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.

2.2.3. Sobre la solicitud de clasificación

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

En ese contexto, los artículos 6 y 7 de la Ley del SEIA⁶, establecen que el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes); así como, una propuesta de clasificación y de Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone.

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

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA), el Titular deberá presentar una Solicitud de Clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como, la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección), a fin de que sea evaluada por la Autoridad Competente dentro de los plazos establecidos.

⁶ **Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental**

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

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

Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental

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

- a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:
 - a.1 Las características de la acción que se proyecta ejecutar;
 - a.2 Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma;
 - a.3 Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y,
 - a.4 Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.
- b) Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en el Artículo 4 de la presente Ley.
- c) Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.
- d) Descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos que sean necesarios para elaborar la línea base ambiental, así como información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado en el levantamiento de la información, información de convenios, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información, y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.

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



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

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

2.3. Solicitud de clasificación del Proyecto

El Titular presentó los requisitos generales del Procedimiento Administrativo N° 4 “Clasificación de Estudios Ambientales”, del Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA) del Senace, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM.

2.4. Difusión de la Evaluación Preliminar

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 41 y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular inició ante el Senace, con fecha 31 de diciembre 2019, el Trámite T-CLS-00296-2019, correspondiente a la solicitud de clasificación del Proyecto “Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos De Mayo - Huánuco”.

El artículo 42 de dicho Reglamento indica que *“admitido el trámite la Solicitud de Clasificación de un Proyecto de inversión, la Autoridad Competente debe darle difusión procurando establecer espacios y plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de sus contenidos y alcanzar (...) sus observaciones y comentarios (...)”*. Al respecto, y admitido el trámite de la mencionada solicitud, la DEIN Senace procedió a la difusión de la EVAP del Proyecto a través del portal web del Senace, otorgando plazo desde el 03 al 17 de febrero de 2020, para que los interesados y la ciudadanía en general remitan sus aportes, comentarios y observaciones. Cabe precisar que, a la fecha de emisión del presente informe, no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones por parte de la sociedad civil e instituciones.

Asimismo, la DEIN Senace por medio del Oficio N° N°00066-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de enero 2020, solicitó al Titular efectuar la entrega de la EVAP al Gobierno Regional de Huánuco, la Municipalidad Provincial de Dos de Mayo y la Municipalidad Distrital de Pachas, para que la población local tenga acceso al documento presentado. Además, con el referido documento se remitió el formato de aviso de presentación de la solicitud de clasificación, para su publicación en un diario de circulación regional o local; y se recomendó realizar la difusión radial y/o a través de otros medios, con el fin de promover la participación ciudadana; esto en aplicación de lo dispuesto en los literales b) y d) del artículo 3 del Reglamento de la Ley del SEIA, además del precitado artículo 42.

El Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-3 T-CLS-00296-2019, de fecha 09 de marzo de 2020, presentó los resultados de la implementación de la difusión de la EVAP del Proyecto que se realizó de la siguiente manera:



- Cargos de entrega de la EVAP en físico y digital al Gobierno Regional de Huánuco, la Municipalidad Provincial de Dos de Mayo y la Municipalidad Distrital de Pachas.
- Difusión a través de la emisora municipal 107.1 FM "Radio Shunqui": Al respecto, el Titular presentó el memorándum N°06-2020.MDSH-A, en el que detalla que la difusión se realizará con una frecuencia de cuatro (04) avisos diarios, durante cinco (05) días calendarios. Adicionalmente, en el informe N° 11-2020.MDSH-PDM/RPII-FHR-J, en donde indica que la difusión se realizó entre el 05 al 14 de febrero en el programa noticiario "El Informativo Municipal".

2.5. Aspectos Generales del Proyecto de Inversión Pública -PIP

El Proyecto "Creación del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco", tiene las siguientes características:

Cuadro N° 01. Datos del PIP en el SSI

Fecha de Registro	14/07/2016
Fecha de Viabilidad	26/08/2016
Código SNIP	362448
Código Único de Inversiones	2325855
Nivel requerido para viabilidad	Perfil
Último Estudio y calificación	Perfil – Aprobado
Estado de la inversión	Activo
Situación	Viable
Beneficiarios	1 608 personas
Monto Viable /aprobado	S/ 9 929 902,00 soles
Monto actualizado	S/ 13 694 419,44 soles ⁷
Unidad Formuladora	Municipalidad Distrital de Shunqui
Unidad Ejecutora ⁸	Municipalidad Distrital de Shunqui

Fuente: <https://ofi5.mef.gob.pe/ssi/> con el Código Único de Inversiones N° 2325855.

2.5.1. Objetivo del Proyecto de Inversión Pública⁹

Brindar adecuadas condiciones de transitabilidad entre las localidades de Goyllarcancha-Palestina, Cashapata - San Juan Glorioso, Rayo Ratanan - Willcapuquio, Tambillos-Gollumya, Yuraj Yuraj - Wiro Wiro Punta, Huanac Y San Pedro.

2.6. Responsable de la Elaboración de la Evaluación Preliminar – EVAP¹⁰

La EVAP para la Clasificación del Proyecto, presentada por el Titular, ha sido elaborada por la empresa consultora Servicios Generales Ingenieros Constructores Consultores Perú S.A.C.

⁷ El monto actualizado es concordante con el presupuesto total consignado en la solicitud de clasificación (folio 02 del Capítulo 2 de la EVAP).

⁸ Información reportada en el ítem 1.8 "Unidad Ejecutora del Proyecto de Inversión Pública" del Formato SNIP-03 "Ficha de Registro – Banco de Inversiones", con Código 341779 y disponible en: <http://ofi4.mef.gob.pe/bp/ConsultarPIP/frmConsultarPIP.asp?accion=consultar&txtCodigo=341779>

⁹ De acuerdo con el Formato SNIP-03 Ficha de Registro – Banco de Proyectos, con código SNIP N° 362448

¹⁰ De acuerdo a lo establecido en el Anexo VI del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, sobre la Evaluación Preliminar para la Clasificación de Proyectos de Inversión.

Cuadro N° 02. Relación de profesionales responsables del estudio

Nombre	Profesión	N° Colegiatura
Denis César de la Cruz Lorenzo	Ingeniero Forestal y Ambiental	167336
Alex Felipe Huamani Rodrigo	Sociólogo	1552
Clay Michael Sena Caya	Ingeniero de Transportes	86565

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.7. Descripción del Proyecto

El Titular indicó que el Proyecto consiste en la creación de un camino vecinal de 20,359 km de longitud y 4,5 m de ancho total (3,5 m de calzada y 0,5 m de berma a ambos lados) a nivel de afirmado, comprendido por seis (06) tramos, que incluye la construcción de un (01) puente, cunetas, badenes, alcantarillas, polvorines, trece (13) DME, tres (03) canteras, cuatro (04) patios de máquina y cuatro (04) campamentos¹¹.

2.7.1. Ubicación del Proyecto

El Titular señala que el Proyecto se encuentra ubicado en las localidades de San Pedro, Goyllarcancha, Palestina, San Juan Glorioso, Willcapuquio, Tambillos (distrito de Shunqui) y Gollumia (distrito de Pachas); provincia de Dos de Mayo, departamento de Huánuco.

El camino vecinal inicia en la localidad de Huanac – San Pedro del distrito de Shunqui y finaliza en la localidad de Gollumya del distrito de Pachas, las coordenadas de ubicación se muestran en el Cuadro N° 03.

Cuadro N° 3. Ubicación del Tramo del Proyecto

Tramo	Longitud (km)	Nombre	Punto Inicial		Punto Final	
			Coordenadas UTM WGS 84, Zona 18 L		Coordenadas UTM WGS 84, Zona 18 L	
			Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
I	2,80978	Huanac – San Pedro	303 039	8 922 893	303 035	8 924 874
II	2,90301	Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta	301 322	8 924 257	301 621	8 926 201
III	10,42804	Goyllarcancha – Palestina	301 477	8 924 128	300 196	8 919 874
IV	1,32119	Cashapata – San Juan Glorioso	300 771	8 918 060	299 904	8 918 616
V	0,63192	Rayo Ratanan – Wilcapuquio	300 289	8 918 817	300 272	8 919 312
VI	2,26521	Tambillos – Gollumya	299 535	8 922 446	299 348	8 924 307

Fuente: Expediente de la EVAP.

En la figura N° 01, se puede observar la ubicación del Proyecto.

¹¹ Se instalarán en locales comunales o alquilarán viviendas.



PERÚ

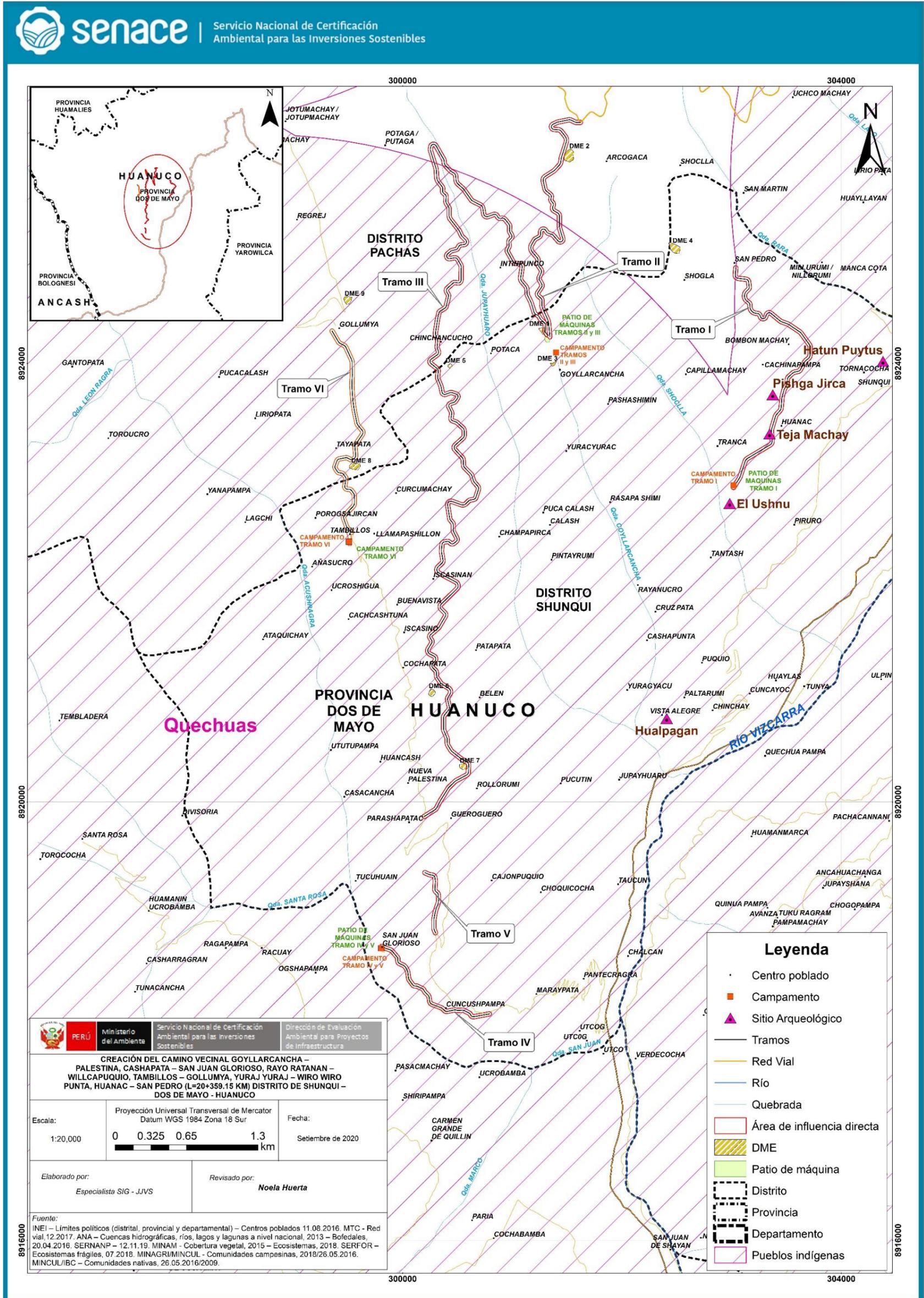
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

Figura N° 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 – 18.01.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI (Georural) – Predios Rurales, Comunidades Nativas y Comunidades campesinas, 2019. MINCUL/ANA – Comunidades nativas, 26.05.2016/2015. ESRI - World Imagery By ESRI.



2.7.2. Características actuales de la vía

El Titular indica que la única vía existente (tramo IV), conecta las localidades de Cashapata y San Juan Glorioso a través de un camino de 4 m de ancho, dificultando el fácil acceso entre ambas comunidades y generando mayores costos de traslado de insumos o productos agrícolas.

2.7.3. Características técnicas del Proyecto

2.7.3.1. Características del camino vecinal

Las características técnicas del camino vecinal precisadas por el Titular se detallan en el Cuadro N° 04.

Cuadro N° 04. Características técnicas de la vía

Parámetro	Especificación
Longitud	20+359,15 km
Ancho de Calzada	3,5
Categoría	Red vial terciaria
Tipo de pavimento	Pavimento de afirmado e=0,2 m
Velocidad directriz (km/h)	20-30 KPH
Pendiente máxima	12,00%
Radio mínimo normal	6,00%
Ancho sup. rodadura	4,0
Ancho de Berma a c/lado	0,5
Bombeo de calzada	-
Ancho de derecho de vía	7,5 metros a cada lado del eje de vía
Cunetas	-
Talud de relleno	1H:1,5V
Talud de corte	10:1 (Roca fija y roca suelta) y 2:1 – 1:1 (Tierra)
Carpeta de rodadura	Afirmada
Badenes	Tipo I y II
Alcantarillas	Tipo I y II

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.7.3.2. Características de las obras de arte

a) Badenes

Se ha proyectado la construcción de badenes de concreto Tipo I y Tipo II, con losa de 175 kg/cm² + 70% P.M. En el emboquillado se usarán piedras de 40 cm de diámetro como máximo y un peso mínimo de 10 kg, debiendo presentar una superficie plana.

- En el Tramo I (Huanac – San Pedro) se plantea la construcción de dos (02) badenes Tipo I y un (01) badén Tipo II.
- En el Tramo II (Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta) no se ha proyectado construir badenes.
- En el Tramo III (Goyllarcancha – Palestina) se plantea la construcción de cuatro (04) badenes Tipo I y tres (03) badenes Tipo II.
- En el Tramo IV (Casahpata– San Juan Glorioso) se plantea la construcción de un (01) badén Tipo I y un (01) badén Tipo II.



- En el Tramo V (Rayo Ratanan – Willcapuquio) no se ha proyectado construir badenes.
- En el Tramo VI (Tambillos – Gollumya) se plantea la construcción de un (01) badenes Tipo I.

b) Alcantarilla

Se ha proyectado la construcción de alcantarillas Tipo I y Tipo II, con cabezal, alas y caja receptora, de concreto simple, $f'c = 175 \text{ kg/cm}^2$, de material granular, Tipo A1, A2 o A3 CLASIF. AASHTO y serán tipo cajón.

- En el Tramo I (Huanac – San Pedro) se plantea la construcción de tres (03) alcantarillas Tipo I y tres (03) alcantarillas Tipo II.
- En el Tramo II (Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta) se plantea la construcción de tres (03) alcantarillas Tipo I y tres (03) alcantarillas Tipo II.
- En el Tramo III (Goyllarcancha – Palestina) se plantea la construcción de veinte (20) alcantarillas Tipo I y once (11) alcantarillas Tipo II.
- En el Tramo IV (Casahpata– San Juan Glorioso) se plantea la construcción de dos (02) alcantarillas Tipo I.
- En el Tramo V (Rayo Ratanan – Willcapuquio) se plantea la construcción de un (01) alcantarilla Tipo I y una (01) alcantarilla Tipo II.
- En el Tramo VI (Tambillos – Gollumya) se plantea la construcción de tres (03) alcantarillas Tipo I y tres (03) alcantarillas Tipo II.

c) Puente

Se ha proyectado la construcción de un (01) puente vehicular de $f'c=280 \text{ kg/cm}^2$ (para losa de puente) y 210 kg/cm^2 (para cimientado de estribos y alas en seco), de 10 m de longitud, ubicado en la progresiva km 02+350 del Tramo III (Goyllarcancha – Palestina).

2.7.4. Etapas del Proyecto

En el siguiente cuadro, el Titular indica de manera general las actividades del Proyecto:

Cuadro N° 05. Actividades del Proyecto

Etapa	Actividades
Planificación	Habilitación y acondicionamiento de campamentos de obra, patio de máquinas, polvorines e instalación de cartel de obra: <ul style="list-style-type: none"> - Instalación de los campamentos de obra. - Instalación de patios de máquina. - Instalación de polvorines. - Instalación de cartel de identificación de la obra.
	Habilitación de Depósitos de Material Excedente.
	Movilización y desmovilización de equipos y maquinaria.
	Mantenimiento de tránsito temporal y seguridad.
	Trazo nivelación y replanteo.
Construcción	Movimiento de Tierras: <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza y deforestación. - Limpieza de cauces para alcantarilla. - Corte de material suelto. - Corte de roca fija y suelta con maquinaria.



Etapa	Actividades
	<ul style="list-style-type: none"> - Compra y transporte de material de cantera. - Terraplén con relleno con material transportado. - Afirmado con base granular e=20 m. - Cuneta triangular sin revestir. - Eliminación de material excedente.
	Instalación de alcantarillas.
	Obras de concreto simple: <ul style="list-style-type: none"> - Concreto simple en badenes - Concreto simple en puente
	Obras de concreto armado: <ul style="list-style-type: none"> - Encofrado. - Concreto para alcantarilla. - Concreto para puente. - Juntas. - Revoques y Enlucidos.
	Otros: <ul style="list-style-type: none"> - Drenaje pluvias. - Barandas metálicas y pintura. - Instalación de carteles.
Cierre de Obra	Actividades de retiro: <ul style="list-style-type: none"> - Desmovilización de maquinaria. - Desmontaje de Caseta y Almacenes. - Retiro de baños portátiles. - Eliminación de Material Excedente.
	Actividades de rehabilitación: <ul style="list-style-type: none"> - Readecuación de la superficie intervenida. - Recuperación de la cobertura vegetal. - Entrega de especies deforestadas a los dueños de áreas circundantes. - Reposición de material de préstamo Top Soil. - Rehabilitación mediante revegetación. - Abandono de canteras.
Operación y mantenimiento	Operación <ul style="list-style-type: none"> - Limpieza de vía. - Circulación de vehículos menores. - Circulación de vehículos pesados.
	Mantenimiento: <ul style="list-style-type: none"> - Labores de limpieza y descolmatación de cunetas, badenes y alcantarillas. - Remoción de movimientos en masa. - Rapiado de la calzada. - Mantenimiento de señales de tránsito.

Fuente: Expediente de la EVAP

2.7.5. Instalaciones auxiliares

El Titular menciona que, para el desarrollo del Proyecto se tiene contemplado la instalación de cuatro (04) campamentos de obra para el alojamiento del personal del Proyecto (los mismos que estarán instalados en locales comunales o en viviendas alquiladas)¹², las oficinas administrativas (residente, topografía, SSOMA y supervisión)

¹² El Titular en el ítem 6.6.1 Campamentos del Capítulo 6 "Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales" (Página 198) presentado mediante DC-18, señaló que el presente proyecto NO CONTEMPLA LA INSTALACIÓN DE CAMPAMENTOS en ninguna etapa ni actividad debido a que se alquilarán inmuebles (locales comunales o viviendas) en cada frente de trabajo; por lo tanto, el término "campamento" será utilizado para hacer mención a dichos



almacén de equipos y materiales y otros. También se tiene previsto instalar cuatro (04) patios de máquina.

En el cuadro siguiente se precisa la ubicación del campamento y patio de máquinas identificados:

Cuadro N° 06. Ubicación del campamento y patio de máquinas

Instalación auxiliar	Localidad	Coordenadas UTM WGS84, Zona 18 L		Área (m ²)
		Este (m)	Norte (m)	
Campamento 1*	Huanac	303 108	8 922 889	119,00
Campamento 2**	Goyllarcancha	301 400	8 924 101	119,00
Campamento 3*	San Juan Glorioso	299 805	8 918 665	119,00
Campamento 4*	Tambillos	299 510	8 922 374	119,00
Patio de Máquinas 1	Huanac	303 108	8 922 889	1 088,64
Patio de Máquinas 2	Goyllarcancha	301 400	8 924 101	1 652,43
Patio de Máquinas 3	San Juan Glorioso	299 805	8 918 665	570,19
Patio de Máquinas 4	Tambillos	299 510	8 922 374	512,15

Nota:

(*) Vivienda a alquilar

(**) Local comunal a alquilar

Fuente: Expediente de la EVAP

Por otro lado, el Titular precisó que se requerirá de la instalación de trece (13) DME, los mismos que se ubicarán en las siguientes coordenadas:

Cuadro N° 07. Ubicación del DME

Instalación auxiliar	Progresiva (km)	Coordenadas UTM WGS84, Zona 18 L		Área (m ²)	Volumen potencial (m ³)	Volumen a disponer (m ³)
		Este (m)	Norte (m)			
DME 01	00+600	301 270,42	8 924 298,83	2 183,17	5 457,925	5 457,925
DME 02	02+680	301 381,35	8 926 288,35	15 010,79	37 526,975	37 526,975
DME 03	-	301 364,44	8 923 902,76	3 029,81	4 544,715	4 544,715
DME 04	-	302 480,15	8 925 053,87	6 695,84	16 739,600	1 6739,600
DME 05	04+880	300 431,26	8 923 978,53	1 142,44	1 713,660	1 713,66
DME 06	09+000	300 505,31	8 921 005,40	5 262,58	7 893,870	7 893,87
DME 07	09+800	300 554,30	8 920 323,41	3 120,78	4 681,170	4 681,170
DME 08	00+800	299 564,30	8 923 060,40	4 813,53	7 220,295	7 220,295
DME 09	09+800	300 691,53	8 920 353,88	3 862,15	5 793,225	5 793,225
DME 10	02+000	299 431,22	8 924 066,33	1 386,36	2 079,540	2 079,540
DME 11	00+800	299 343,76	8 923 104,91	4 353,83	6 530,745	6 530,745
DME 12	02+120	299 427,98	8 924 144,84	1 059,99	1 589,985	1 589,985
DME 13	09+000	300 585,97	8 921 002,71	2 269,58	3 404,370	3 404,370

Fuente: Expediente de la EVAP

ambientes (oficinas). Dichos inmuebles serán usados como oficinas para el desarrollo de las actividades administrativas necesarias. Asimismo, debido a la cercanía con los centros poblados beneficiarios, cada trabajador que no sea de las localidades beneficiarias contratará su servicio de alojamiento de manera independiente y bajo responsabilidad propia siguiendo las normas de conducta del proyecto. En cuanto a los servicios básicos, debido a que todas las localidades cuentan con dichos servicios, no se contempla instalación alguna.



También, señaló que se requerirá de la instalación de cinco (05) Polvorines, los mismos que se ubicarán en las siguientes coordenadas:

Cuadro N° 08. Ubicación de Polvorines

Instalación auxiliar	Progresiva (km)	Lado	Coordenadas UTM WGS84, Zona 18 L		Área (m ²)	Perímetro (m)
			Este (m)	Norte (m)		
Polvorín N° 01	00+700	Derecho	303 394,28	8 923 401,07	30,40	24.22
Polvorín N° 02	00+050	Izquierdo	301 199,51	8 924 275,52	30,40	24.22
Polvorín N° 03	03+100	Derecho	300 458,03	8 925 258,79	30,40	24.22
Polvorín N° 04	06+180	Derecho	300 599,80	8 922 974,11	30,40	24.22
Polvorín N° 05	00+800	Izquierdo	300 131,74	8 918 304,06	30,40	24.22

Fuente: Expediente de la EVAP

Asimismo, el Titular indicó que prevé adquirir material de préstamo de tres (03) Canteras, los mismos que se ubicarán en las siguientes coordenadas:

Cuadro N° 09. Ubicación de Canteras

Instalación auxiliar	Tipo	Coordenadas UTM WGS84, Zona 18 L		Material a adquirir	Cantidad de material a adquirir (m ³)
		Este (m)	Norte (m)		
Cantera Goyllarca	Ladera	302 430	8 922 218	Material granular	15 495,1968
Cantera Wilicapugio	Ladera	300 219	8 918 749	Material granular	4 049,5872
Cantera Tunya	Fluvial	303 753	8 921 011	Arena fina	8,6388
				Arena gruesa	431,1657

Fuente: Expediente de la EVAP

2.7.6. Servicios

2.7.6.1. Abastecimiento de agua para uso constructivo

Para la realización del Proyecto se utilizará 1629,116 m³ de agua aproximadamente, sobre este volumen precisó que será adquiridos a través de un proveedor que cuente con la autorización correspondiente.

2.7.6.2. Abastecimiento de agua para uso doméstico

La ejecución del Proyecto tendrá una demanda diaria de 150 litros, la misma que será adquirida mediante bidones de 20 litros.

2.7.6.3. Electricidad

El Titular ha precisado que el Proyecto contará con una instalación provisional de energía eléctrica procedente del centro poblado donde se instale el campamento. En caso se requiera energía para los frentes, será abastecida por un generador eléctrico.



2.7.7. Recursos por usar en el Proyecto

2.7.7.1. Personal (mano de obra)

El Titular ha señalado que para la etapa de construcción se requerirá de 80 personas, entre personal calificado y no calificado; asimismo, aun cuando describió las actividades que se realizarán durante las etapas de cierre constructivo, operación y mantenimiento, omitió estimar la cantidad de personal que requerirá. Tampoco detalló los criterios o procedimientos de contratación para el personal requerido en el Proyecto de acuerdo con su clasificación (local y foráneo).

2.7.7.2. Equipos y maquinarias

El Titular presentó a lista de equipos y maquinarias para la etapa de construcción, la misma que se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 10. Equipos y maquinarias

Maquinaria	Cantidad
Rodillo Liso Vibratorio Autopropulsado 70 - 100 HP, 7-9 Ton.	2
Cargador s/llantas 160 - 195 HP, 3.5 Yd3	2
Tractor Sobre Orugas 190 - 240 HP	4
Motoniveladora 125 HP	2
Camión Cisterna 4 x 2, 145 - 165 HP, 2000 GL.	2
Camión Volquete 6 x 4, 330 HP, 10m3	8
Camión Volquete 6 x 4, 330 HP, 15m3	2
Mezcladora de Concreto 11p3 (18hp)	4
Vibradora de concreto 4 HP 1.25"	2
Vibradora de concreto 4 HP 2.40"	2
Compresora Neumática 87 HP, 250 - 330 PCM	3
Martillo Neumático 25-29 kg.	6
Compactador Vibratorio Tipo Plancha 4 HP	2
Motobomba de 4" (12HP)	2

Fuente: Expediente de la EVAP

2.7.7.3. Materias primas e insumos para la ejecución del proyecto

El Titular presentó las materias primas e insumo que requerirá para las actividades del Proyecto, como se indica a continuación:

Cuadro N° 11. Recursos naturales

Recursos naturales	Unidad	Cantidad
Material granular	m ³	19 544,78
Agua	m ³	14 880,38
Arena gruesa	m ³	431,17
Arena fina	m ³	8,64
Madera nacional p/encofrado – carp.	p ²	13 332,26
Piedra zarandeada 1/2"	m ³	512,72
Triplay de 4' x 8' x 12mm	pln	54,00

Fuente: Expediente de la EVAP



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*
*"Año de la Universalización de la Salud"***Cuadro N° 12. Materia prima**

Materiales	Unidad	Cantidad
Alambre negro recocido N° 8	kg	619,48
Alambre negro recocido N° 16	kg	3 068,83
Acero corrugado fy = 4200 kg/cm ² grado 60	kg	26 837,71
Gavión tipo caja de 5,0 x 1,0 x 0,5 m (2,7 m)	und	3,70
Gavión tipo caja de 5,0 x 1,0 x 1,0 m (2,7 m)	und	3,70
Tubería PVC – SAL 3" x 3mm	m	1,26
Gasolina	gal	2,10
Petróleo Diesel 2	gal	108,04
Asfalto RC-250	gal	2,11

Fuente: Expediente de la EVAP

El Titular indicó los siguientes insumos químicos que se utilizarán en el desarrollo del Proyecto.

Cuadro N° 13. Insumos químicos

Producto químico	Unidad	Cantidad
Cemento PORTLAND tipo I (42.5 kg)	bol	5 736,77
Cal blanca	kg	407,21
Pintura esmalte	gal	20,36
Pintura esmalte epóxica blanco	gal	0,87
Pintura esmalte epóxica negro	gal	0,87
Pintura esmalte sintético	gal	10,60
Pintura esmalte super sintético	gal	7,95
Pintura anticorrosiva epóxica	gal	14,75
Thinner	gal	4,94
Soldadura	kg	6,79
Extintor en polvo químico seco (PQS) 12kg	und	8,00
Platina 2" x 1/8"	m	188,58
Dinamita	kg	11 175,24
Fulminante	und	46 790,22
Guía	m	46 687,37

Fuente: Expediente de la EVAP

Asimismo, describió lo siguiente criterios de peligrosidad:

Cuadro N° 14. Insumos Químicos

Producto químico	Propiedades				
	Inflamable	Corrosivo	Reactividad	Explosivo	Tóxico
Dinamita y fulminantes	X			X	X
Pinturas (anticorrosiva, esmalte)	X				X
Pegamento para PVC	X				
Thinner	X				X
Material de soldadura					X
Combustible para maquinaria	X				X

Fuente: Expediente de la EVAP



2.7.8. Residuos sólidos, generación de efluentes, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones

2.7.8.1. Residuos sólidos

El Titular, para la etapa constructiva, estimó que generará 3,84 toneladas de residuos domésticos; asimismo, caracterizó y estimó las cantidades de los residuos sólidos peligrosos a generar¹³.

2.7.8.2. Efluentes y/o Residuos líquidos

El Titular indicó que los efluentes que se generarán en los frentes de trabajo serán solo de tipo Gris¹⁴ y su disposición se efectuará a través de los sistemas que cuentan las localidades que albergarán los campamentos y frentes de obra (disposición con arrastres hidráulico).

Para los servicios higiénicos se utilizarán baños químicos-portátiles, la instalación se efectuará conforme a lo establecido en la Norma G.050 y según la cantidad de personal; asimismo, el mantenimiento de efectuará cada 15 días.

Respecto a los efluentes procedentes del patio de máquinas, este será generado por el lavado de maquinaria, el mismo que tendrá una frecuencia quincenal por maquinaria a razón de 100 litros por lavado. Se estima que diariamente se lavará una sola maquinaria, con lo que el efluente producido será de 100 l/día.

2.7.8.3. Emisiones Atmosféricas

El Titular indicó que las emisiones atmosféricas serán generadas por la combustión de la maquinaria, estimando que generará:

Cuadro N° 15. Emisiones estimadas en Kg

Parámetros	Emisión Total	Emisión Mensual
CO	19 957,05	2 494,63
NO	20 453,28	2 556,66
SO	2 141,02	267,628
PM ₁₀	3 730,55	466,31

Fuente: Expediente de la EVAP

2.7.8.4. Generación de ruido

El Titular indicó que la emisión de ruidos tiene como principal factor de emisión al funcionamiento de las máquinas y equipo, estimando que la emisión media de ruidos variará entre 100 a 120 dB.

¹³ Presentados en los Cuadros N° 64 y N° 65 “Cantidades de residuos peligrosos de la obra” del Capítulo 2 “Descripción del Proyecto” (Pág. 57 y 58), de la EVAP presentada mediante Documentación Complementaria DC-16 T-CLS-00296-2019.

¹⁴ Agua con restos de jabones producto del lavado de manos y rostro, según lo precisado en el Literal d) “Generación de Efluentes” del Capítulo 2 “Descripción del Proyecto” (Pág. 53), de la EVAP presentada mediante Documentación Complementaria DC-16 T-CLS-00296-2019.



2.7.8.5. Generación de vibraciones

El Titular indicó que la generación de vibraciones proviene principalmente de las actividades de compactación del material afirmado.

2.7.9. Vida útil del Proyecto

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

2.7.10. Tiempo de ejecución

El Titular precisó que la obra se ejecutará en ocho (08) meses (240 días calendarios).

2.7.11. Costo de inversión del Proyecto

El monto de inversión del Proyecto asciende a S/ 13 694 419,44 soles.

2.8. Área de influencia del Proyecto

El Titular definió un área de estudio el cual fue determinado por un espacio ocupado de 200 metros alrededor de los ejes de los tramos proyectados y áreas auxiliares del proyecto, además de incluir a las capitales de los distritos de Shunqui y Pachas.

Asimismo, estableció un Área de Influencia del Proyecto, conformada por: un Área de Influencia Directa Ambiental, un Área de Influencia Directa Social, un Área de Influencia Indirecta Ambiental y un Área de Influencia Indirecta Social.

2.8.1. Área de Influencia Ambiental del Proyecto

a) Área de Influencia Directa Ambiental del Proyecto (AIAD)

El Titular indicó que el AIDA corresponde al espacio físico que será impactado de manera permanente durante el desarrollo de las actividades de construcción y las actividades de operación y mantenimiento de la infraestructura proyectada en la obra prevista.

Para determinar el AIDA del Proyecto, consideró los siguientes criterios:

- Ubicación del proyecto (trazos, calzada, derecho de vía y taludes a intervenir)
- Ubicación de los componentes auxiliares del proyecto (campamentos, patios de máquina, polvorines y depósitos de material excedente) y sus vías de acceso
- Carreteras existentes que serán utilizadas para circulación de la maquinaria y equipos
- Áreas de manifestación de impactos por las actividades del proyecto
- Ecosistemas / formaciones vegetales en la instalación y operación de las carreteras
- Cuerpos de agua que cruzan las carreteras proyectadas y cercanos al Proyecto
- Emisión de polvo, ruido en la construcción, operación y cierre de las carreteras o en la instalación de los depósitos de materiales, campamento, patio de maquinarias y polvorín.



b) Área de Influencia Indirecta Ambiental del Proyecto (AIAI)

El Titular indicó que, para la determinación de AIIA del Proyecto utilizó los mismos criterios para la determinación del AIDA. En este sentido precisó que, debido a que la cantidad de maquinarias a utilizar y las actividades que demandan (movimientos de tierras y perfilados de los terrenos), los impactos indirectos por generación de material particulado y alteración de los niveles sonoros (generación de ruido) serán percibidos a lo largo de una franja de cincuenta (50) metros de ancho a partir de los límites del AIDA.

2.8.2. Área de Influencia Social del Proyecto

a) Área de Influencia Directa Social del Proyecto (AIDS)

Para determinar el AIDS del Proyecto, el Titular consideró los siguientes criterios:

- Riesgos a la salud e integridad física de las personas en las proximidades de las carreteras
- Predios que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas al proyecto vial
- Localidades por cuya jurisdicción cruza y/o colinda la vía
- Actividades que puedan abastecer de bienes y servicios durante la ejecución del proyecto
- Presencia de grupos de interés
- Presencia de restos arqueológicos en la jurisdicción de la vía y áreas colindantes

Quedando demarcado el AIDS del Proyecto a un área de 475 ha y un perímetro de 59,02 km abarcando terrenos de los distritos de Shunqui y Pachas.

b) Área de Influencia Indirecta Social del Proyecto (AIIS)

El Titular indicó que, para determinar el AIIS del Proyecto, consideró los siguientes criterios:

- Localidades por cuya jurisdicción cruza y/o colinda la vía.
- Actividades que puedan abastecer de bienes y servicios durante la ejecución del proyecto
- Presencia de grupos de interés
- Actividades con potencial de desarrollo económico
- Posibilidades de acceso a los servicios mediante uso de la carretera.

Con dichos criterios, el AIIS abarca un área de 2 981,64 ha circunscrito en un perímetro de 95,62 km.

2.9. Aspecto del medio físico, biológico, social, cultural y económico

Con relación a la línea de base ambiental, el Titular presentó la siguiente descripción de las características físicas, biológicas y sociales del área donde se ubica el Proyecto.



2.9.1. Descripción del medio físico

El Titular utilizó información secundaria, empleando revisiones bibliográficas provenientes del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI); del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET); del Instituto Geográfico Nacional del Perú (IGN); del Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2009-AG, Sistema de Clasificación de Uso Actual de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional y del Instituto Geográfico Nacional del Perú (IGN).

Respecto al Clima¹⁵, precisó que el área del Proyecto se encuentra dentro del tipo climático B(o,i)C'H3, caracterizado como zona lluviosa (B), con otoño seco y lluvia deficiente en invierno (o, i), Microtermal C' y con humedad relativa de característica húmedo (H3). Complementariamente, para caracterizar las variables meteorológicas de la zona, empleó los registros de la Estación Meteorológica (E.M.) Dos de Mayo¹⁶ (2017-2019) donde la temperatura media mensual registrada es de 12,3 °C y humedad relativa promedio mensual de 76,0 %; asimismo, para los datos de precipitación empleo los datos de la E.M. Jacas Chico¹⁷ cuyo valor promedio mensual registrado es de 3,3 mm. Respecto a la velocidad y dirección del viento¹⁸, el Titular presentó los datos del monitoreo ambiental ejecutado en el inicio de los tramos II y III, que concluyen que la dirección predominante del viento es de Nor-Este con una velocidad media de 1,4 m/s.

Para la caracterización de la calidad del aire y niveles de ruido ambiental, el Titular presentó resultados del monitoreo realizado en noviembre del 2019¹⁹; cuyas concentraciones de calidad de aire, registrados en las estaciones de monitoreo P-1 y P-2, para los parámetros de PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, CO y H₂S no superaron los estándares

¹⁵ El Titular precisó que los climas presentes en el área de influencia del Proyecto se encuentran determinados según el mapa climático del Perú, publicado por SENAMHI.

¹⁶ La E.M. “*Dos de Mayo*” es administrada por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo que abarca desde el año 2014 al 2019. Si bien, la referida estación se encuentra aproximadamente a 2,0 km de distancia del área de estudio, los registros meteorológicos son representativos; toda vez que, el Titular sustentó la representatividad; precisando que el área de estudio se encuentra a una altura entre los 3 600 a 4 000 m s.n.m. mientras que la estación meteorológica se ubica a 3 442 m s.n.m.; perteneciendo ambas zonas a un mismo tipo de Clima B(o,i)C'H3, y presentan similitud en cobertura vegetal (zona agrícola) y ecosistema; asimismo, representó en mapas temáticos dicha representatividad.

¹⁷ La E.M. “*Jacas Chico*” es administrada por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo que abarca desde el año 2014 al 2019. Si bien, la referida estación se encuentra aproximadamente a 2,0 km de distancia del área de estudio, los registros meteorológicos son representativos; toda vez que, el Titular sustentó la representatividad; precisando que el área de estudio se encuentra a una altura entre los 3600 a 4000 m s.n.m. mientras que la estación meteorológica se ubica a 3 673 m s.n.m.; presentando ambas zonas similitud en zonas de vida (pp-Sat y bmh-MT), tipo de clima B(o,i)C'H3 y C(i) C'H3 cobertura vegetal (agricultura y pajonal andino) y ecosistema; asimismo, representó en mapas temáticos dicha representatividad.

¹⁸ El Titular precisó que el área de estudio se encuentra en la sub cuenca del río Vizcarra y las estaciones meteorológicas pertenecientes al SENAMHI, que cuentan con información de velocidad y dirección del viento, se encuentran en las cuencas del río Marañón y Huallaga (estaciones San Martín y Puca Puca respectivamente), los cuales no guardan similitud en altitud, clima, ecosistemas ni cobertura vegetal; por lo tanto, empleo datos del monitoreo ejecutado en noviembre 2019.

¹⁹ El Titular consideró la elección de dos (02) puntos de monitoreo para calidad de aire P-1(ubicado en las coordenadas: N 8 924 257 y E 301 291) y P-2 (ubicado en las coordenadas: N 8 918 059 y E 300 783), y cuatro (04) puntos de monitoreo para calidad de aire R-1(ubicado en las coordenadas: N 8924312 y E 301322), R-2 (ubicado en las coordenadas: N 8 922 918 y E 303 082), R-3 (ubicado en las coordenadas: N 8 918 073 y E 300 665) y R-4 (ubicado en las coordenadas: N 8 922 463 y E 299 520).



establecidos en los ECA para aire²⁰; asimismo, comparó los resultados de ruido ambiental con los valores de la zona de aplicación “residencial” y “especial”, establecidos en los ECA para ruido²¹, encontrando que los valores de LAeqT en las estaciones de monitoreo R-1, R-2, R-3 y R-4, no sobrepasaron el referido estándar en horarios diurno y nocturno.

Respecto de la geología, el Titular identificó las siguientes unidades: Grupo Mitu (Ps-m), Grupo Pucará (JTr-p), Grupo Complejo Marañon (PE-cm2), Grupo Goyllarisquiza (Ki-g), Formación Chúlec - Pariatambo (Ki-ch/pt) y Formación Jumasha (Ks-j). Con relación a la geomorfología, identificó las siguientes unidades: Montañas con laderas de moderada pendiente, Montañas con laderas estructurales y Colinas con laderas Estructurales. Asimismo, entre los procesos geodinámicos identificados en la zona de intervención, corresponden a: caída de rocas (identificado entre las progresivas 0+730 Km y 1+325 Km); y, flujo de detrito, caída de roca y erosión (identificado a partir de la progresiva 3+320 Km). A nivel de sismicidad²², señaló que el área del Proyecto se encuentra en la Zona 2 de zonificación sísmica del Perú.

Con respecto al suelo, identificó como tipo de suelo²³ “Leptisol Éutrico – Afloramiento lítico (LPe-R)” cuya potencialidad es muy limitada para cultivos arbóreos o para pastos; con una capacidad de uso mayor de tierras de Protección y Producción Forestal en Sierra (Xse - F3se* - A3sec) ambas de calidad agrícola baja y, tierras aptas para Pastos (P2sc-Xse) de calidad agrológica media. Asimismo, respecto al uso actual de suelo²⁴, identificó tierras de cultivos (dominado principalmente por cultivo de papas), tierras improductivas (que no tienen uso ni cobertura), árboles con especies de eucaliptos, tierras boscosas con matorrales y terrenos con praderas naturales. A nivel de paisaje indicó que el área de estudio se encuentra determinada por montañas cultivadas, combinado con diversos parches de arbustos naturales y árboles cultivados; sin embargo, se encuentra altamente intervenido por las actividades de la población.

Con relación a la hidrología, el Titular precisó que el área de estudio se emplaza sobre la red hidrológica del río Vizcarra y sus afluentes; es así que el Tramo III de la carretera se ubica enteramente sobre la microcuenca de la Quebrada Jupayhuaroa, el Tramo I cercano a la microcuenca de la quebrada Shoclla y los Tramos IV, V y VI sobre la microcuenca de la quebrada San Juan; asimismo, identificó al río “Jupayhuaro” como uno de los cuerpos de agua que intersecta en el Tramo III (a la altura de la progresiva 2+350 Km) el trazo del Proyecto, el cual presenta un caudal máximo de 21,87 m³/s y una velocidad de 4,55 m/s para un periodo de retorno de 100 años; además, identificó la quebrada s/n que intersecta

²⁰ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire.

²¹ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

²² El Titular señaló como referencia el Decreto Supremo N° 003-2016-VIVIENDA, que modifica la Norma Técnica E.030 “Diseño Sismorresistente” contenida en el Numeral III.2 Estructuras, del Título III Edificaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE, aprobada por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA y modificada con Decreto Supremo N° 002-2014-VIVIENDA.

²³ De acuerdo al Titular, la identificación de la unidad del suelo fue basado en los sistemas de clasificación taxonómica de Soil Taxonomy y Reglamento para la Ejecución del Levantamiento de Suelos (Decreto Supremo N° 013-2010-AG).

²⁴ El Titular tomo como como referencia el Sistema de Clasificación de Uso Actual de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional.



también el Tramo III en la progresiva 3+320 Km, el cual posee un caudal de 1,055 m³/s para un periodo de retorno de 100 años y sobre el cual se construirá la alcantarilla N° 11. Finalmente, para la determinación de la calidad de agua, el Titular presentó resultados del monitoreo realizado en noviembre del 2019 en la quebrada Jupayhuaro; cuyas concentraciones de Aceites y Grasas, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅) y pH no superaron los estándares establecidos en los ECA para agua²⁵ Categoría 3-D1.

2.9.2. Descripción del medio biológico

Para la caracterización del medio biológico, el Titular precisó que se empleó información secundaria, tomando como referencia el ITS del Proyecto “*Mejoramiento, conservación por niveles de servicio y operación del corredor vial Huánuco – La Unión -Huallanga -DV. Antamina y EMP. PE -3N (Tingo chico) – Nuevas Flores- Llata-Antamina*” (2019); asimismo, para identificar las zonas de vida y cobertura presenten en el área del Proyecto utilizó información tal como, la Guía Explicativa del Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995) y el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015).

El área de influencia del Proyecto, se emplaza sobre las zonas de vida de Bosque húmedo-Montano Tropical (bh-MT), Bosque muy húmedo-Montano Tropical (bmh-MT) y Páramo Pluvial-Subalpino Tropical (pp-SaT).

Respecto a la Cobertura vegetal, el área de influencia del Proyecto, se encuentra ubicado sobre tres (03) unidades de cobertura vegetal como son: Agricultura costera y andina (Agri), Pajonal andino (Pj) y Matorral arbustivo (Ma).

En cuanto a la Flora silvestre y sus especies amenazadas, reportó veintitrés (23) especies de flora silvestre y siete (07) especies de cultivos agrícolas; según Decreto Supremo N° 043-2006-AG, se listó una (01) especie en vulnerable (VU), T); asimismo, de acuerdo a la lista roja de la IUCN²⁶ (2019), listó dos (02) especies en menor preocupación (LC); finalmente, de acuerdo los apéndices de la CITES²⁷, el Titular no reportó especies incluidas en algún Apéndice.

Respecto a la Fauna silvestre y sus especies amenazadas reportó doce (12) especies de aves, una (01) especie de reptil y cuatro (04) especies de mamíferos; de los criterios de protección usó el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, en el cual indicó que de las especies listadas, ninguna se encuentra categorizada; asimismo, de acuerdo a la lista roja de la IUCN (2019), las 17 especies de fauna en menor preocupación (LC); a su vez, sobre las especies incluidas en los apéndices de la CITES, incluyó una (01) especie en el apéndice II y dos (02) especies en el apéndice III.

En cuanto a los ecosistemas acuáticos, el Titular precisó que la caracterización hidrobiológica presentada fue basada a la información secundaria del río Vizcarra²⁸,

²⁵ Mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua.

²⁶ Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2019).

²⁷ Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre, CITES (2018).

²⁸ Estudio de Impacto Ambiental semidetallado del Proyecto “Línea de transmisión en 60kV S.E Karpa La Unión” aprobado mediante R.D. 004-2016-SENACE7DCA (2016).



reportando para fitoplancton once (11) especies en la temporada de avenidas y veintidós (22) especies en la temporada de estiaje; para zooplancton tres (03) especies en la temporada de avenida y siete (07) especies en la temporada de estiaje; para perifiton, quince (15) especies en la temporada de avenida y veinticuatro (24) especies en la temporada de estiaje; para macrobentos, nueve (09) especies en la temporada de avenidas y veintitrés (23) especies en la temporada de estiaje; y, para peces una (01) en cada temporada.

De acuerdo con lo indicado por el Titular y de la revisión realizada por la DEIN Senace al Mapa de áreas naturales protegidas²⁹, el área de influencia del Proyecto no se superpone con áreas naturales protegidas y/o zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional.

Finalmente, respecto de los ecosistemas frágiles, de acuerdo con lo indicado por el Titular en el área del Proyecto no se han identificado ecosistemas frágiles.

2.9.3. Descripción del medio social, cultural y económico

Política y administrativamente, el Proyecto se ubica en el departamento de Huánuco provincia de Dos de Mayo, distrito de Shunqui. En el AID del Proyecto se identificaron las localidades de Huanac, San Pedro, Goyllarcancha, Nueva Palestina, San Juan Glorioso, Wilcapuquio, Tambillos. A lo que se agrega que el Proyecto se ubica en territorios de las comunidades campesinas de Shunqui y San Lorenzo de Pachas.

En la caracterización del medio social, cultural y económico, el Titular empleó fuentes de información secundaria como el Censo 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas (en adelante Censo 2017), el Sistema de Diagnóstico sobre Abastecimiento de Agua y Saneamiento en el ámbito Rural del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (DATASS 2018 MVCS), Estadística de la Calidad Educativa del Ministerio de Educación (Escale MINEDU), entre otros.

El Titular señala que, de acuerdo con el Censo 2017, la población del distrito de Shunqui y del distrito Pacha fue de 1 696 y 5 393 personas respectivamente. En cuanto a la distribución por sexo de los dos distritos mencionados se tiene que en Shunqui la proporción de mujeres fue del 52,0% mientras que en Pachas la proporción de mujeres fue de 50,27%.

Respecto a la educación, en el AIDS, el Titular identificó ocho (08) instituciones educativas, que cuentan con 70 alumnos. Asimismo, la población del distrito de Shunqui, cuentan principalmente con educación primaria (48,5 %) y secundaria (29,0%); al igual en el distrito de Pachas la población alcanzó el nivel primario (46,5%) y secundario (29,70%). Cabe señalar que la población sin nivel educativo en el distrito de Shunqui y Pachas alcanzó al 15,2% y el 10,8% respectivamente. En cuanto a la salud, en las localidades del AIDS carecen de establecimientos de salud y suelen acudir al Centro de Salud de Shunqui y Cochapata; mientras que las localidades ubicadas en el distrito de Pacha suelen ir al establecimiento de salud de Gollumya.

²⁹ SERNANP (2018). Mapa de Áreas Naturales Protegidas



Con respecto a la vivienda y servicios, el Titular mencionó que las viviendas son construidas con materiales rústicos, predominando las paredes de tapia (82,2% en el distrito de Shunqui y 87,6% en el distrito de Pachas). A lo que agrega que en las localidades del AID, entre el 72,0% y el 100% cuentan con cobertura de agua potable. En cuanto al servicio de alcantarillado en el distrito de Shunqui el 70,4% de las viviendas cuenta con dicho servicio y en Pachas el 83,1%. Por último, todas las viviendas del distrito de Shunqui cuentan cobertura del servicio eléctrico.

Respecto de la Población en Edad de Trabajar (PET), tanto en el distrito de Shunqui como el de Pachas, la PET es de 68,0% aproximadamente; mientras que la Población Económicamente Activa (PEA) es del 37,5% y 35,5% en el distrito de Pachas y Shunqui, respectivamente. A lo que agregó que la principal actividad económica es la agricultura en ambos distritos, así se tiene que en el distrito de Shunqui la proporción de pobladores dedicados a la agricultura es de 87,5% y en Pachas del 77,4%.

En lo referido a las comunidades campesinas (CC) en el área de influencia se tiene a la CC de Shunqui y a la CC San Lorenzo de Pachas. Se indica que la CC de Shunqui fue reconocida comunidad campesina por Resolución Suprema S/N de fecha 30 de junio de 1930; además, se señala que Shunqui cuenta con documentación que acredita que sus terrenos les pertenece desde épocas coloniales. Por su parte la CC de San Lorenzo de Pachas, fue reconocida oficialmente por Resolución Suprema S/N el 13 de junio de 1930. En ambas comunidades se habla el quechua cuya proporción es de 38,6% y el 55,0% de la población de Pachas y Shunqui, respectivamente.

2.10. Patrimonio arqueológico

En el área sobre el cual se superpone el Proyecto, no se encontraron evidencias de restos arqueológicos en superficie, conforme lo indica el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) emitido por la Dirección Desconcentrada de Cultura de Huánuco, mediante CIRA N° 2018-009 de fecha 29 de diciembre de 2017.

Se realizó la identificación de la inexistencia de restos arqueológicos en una longitud de 20 282,29 m en un ancho de 7,50 m a cada lado del eje de la vía, para seis (06) tramos del Proyecto vial, concluyendo que en los tramos analizados no se encuentra presencia de vestigios arqueológicos.

Asimismo, cabe señalar que en el distrito de Shunqui se encuentran los siguientes sitios arqueológicos:

- Hatun Puytus
- Hualpagan
- Nueva Palestina
- Teja Machay
- Pishga Jirca

Dichos sitios arqueológicos que se encuentran entre los 20 m a 2 km de distancia con respecto al Proyecto; las distancias a dichos sitios arqueológicos se obtuvieron en base al Google Earth y QGis. Dicha información fue contrastada con la información del Ministerio de Cultura (Geoportal SIGDA).



Cabe señalar que, de acuerdo con el CIRA N° 2018-009, de fecha 29 de diciembre de 2017, existe el compromiso por parte de Titular de realizar un plan de monitoreo arqueológico con la finalidad de conservar el patrimonio arqueológico de la nación. Dicho plan será desarrollado en coordinación con el Ministerio de Cultura.

2.11. Plan de Participación Ciudadana³⁰

El Titular desarrolló un Taller Participativo el domingo 17 de noviembre de 2019, en la plaza de armas del distrito de Shunqui a las 10:30 horas, prolongándose el evento hasta las 12:10 horas; al cual asistieron 45 pobladores, de los cuales siete (07) fueron mujeres.

El desarrollo del Taller Participativo incluyó la presentación del programa, la exposición de la normativa ambiental y de participación ciudadana, la línea base ambiental, la línea base socioeconómica y la identificación, análisis y evaluación de impactos. Posteriormente, se desarrolló la ronda de preguntas, sugerencias y comentarios, con la respuesta por parte del Titular, las intervenciones en total fueron quince (15) siendo los temas más recurrentes la del inicio de obras y la disposición de los desmontes. Finalmente, se redactó y firmó el Acta del Taller Participativo.

El Titular incluyó en el anexo 14.4 “*Documentos de Participación Ciudadana*” de la EVAP, el acta de realización del taller y la lista de asistentes del Taller Participativo.

Asimismo, como otro mecanismo de participación ciudadana, al finalizar el taller, realizó entrevistas de opinión a los asistentes al taller (ver Anexo 13.13 “*Resultados de entrevistas aplicadas*”). Esta entrevista de opinión se realizó a dieciséis (16) personas, cuyos resultados indican lo siguiente:

- Los entrevistados señalan que no habrá impactos o que los impactos serán pocos
- El 68,8% indicó no tener temores de los impactos del Proyecto
- El 43,8% indicó que habrá mejora en la economía del distrito
- Del total de asistentes, el 75,0% indicó estar interesado en los puestos de trabajo
- El 56,3% considera que el principal beneficio que traerá el Proyecto es el incremento del comercio
- Todos los entrevistados indicaron que el impacto del Proyecto será positivo, tanto en los servicios públicos, en las actividades económicas, como en la mejora de la calidad de vida de la población.

2.12. Gestión de las afectaciones prediales

En el capítulo “*Gestión de las Afectaciones Prediales*”³¹ se indica que el Proyecto cuenta con las actas firmadas por los comuneros de las comunidades de Shunqui y San Lorenzo de Pacha donde se indica que cederán sus terrenos para llevar a cabo el Proyecto, asimismo, el Titular presentó una declaración jurada conforme a lo establecido en el

³⁰ Artículo 86.- Del plan de Participación Ciudadana en los instrumentos de Gestión Ambiental Preventivos

(...)

1. En el caso sea clasificado como DIA (categoría I), el Plan de Participación Ciudadana deberá ejecutarse y los resultados se presentarán como un volumen complementario a la DIA para su clasificación.

³¹ De la EVAP presentado mediante Documentación Complementaria DC-19 T-TCLS-00296-2019.



Artículo 70 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, donde existe el compromiso de remediar en caso de causar algún tipo de afectación³². Por último, el Titular indica tener actas de libre disponibilidad para las instalaciones auxiliares.

2.13. Descripción de los Posibles Impactos Ambientales

La metodología empleada para la identificación y evaluación de los impactos ambientales potenciales del Proyecto fue la Metodología propuesta por Conesa (2000)³³, El mismo que consistió en el cálculo del índice de la Importancia del Impacto (I), el cual es representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (NA), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (MC), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y; cuya fórmula es la siguiente:

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

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° 16. Niveles de Importancia de los Impactos

Significancia de Impactos	Rangos (negativo)	Rangos (positivo)
Irrelevantes	<25	<25
Moderados	25 - 50	25 - 50
Severos	50 - 75	50 - 75
Críticos	>75	>75

Fuente: Expediente de la EVAP

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

Cuadro N° 17. Potenciales Impactos Ambiental Identificados

Etapas	Actividades	Impacto
Planificación	<ul style="list-style-type: none"> Contratación de mano de obra Instalación de campamentos Desbroce Excavación y retiro de material inadecuado Instalación de letrero Instalación de cercos perimétricos, módulos de vigilancia y contenedores móviles (patio de máquina y polvorines) 	Alteración del relieve local
		Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado
		Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas
		Incremento de los niveles de ruido
		Incremento de vibraciones
		Alteración de la calidad del agua por incremento de sedimentos.
		Erosión de suelos
		Alteración de la calidad del suelo por ingreso de aguas residuales

³² Ver Anexo 14.12 "Declaración Jurada de no Afectaciones Prediales" de la Documentación Complementaria DC-16 T-CLS-00296-2019.

³³ Vicente CONESA FDEZ. - VITORA, Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, año 2000, 3ra edición.



Etapa	Actividades	Impacto
	<ul style="list-style-type: none"> Transporte de equipos y maquinarias Traslado de material de préstamos Trazo, nivelación y replanteo Mantenimiento de tránsito y seguridad vial 	Alteración de la calidad del suelo por retiro de material orgánico
		Cambio de uso de suelo
		Alteración de la flora por material particulado
		Afectación a la fauna silvestre por ruido
		Pérdida de cobertura vegetal
		Perturbación y pérdida de hábitats
		Oportunidad de generación de empleo local
		Incremento del ingreso familiar
		Cambios en los hábitos y costumbres de la población local
		Expectativas de mayor inversión local
		Incomodidad en la población local
		Mayor seguridad vial
		Alteración de la calidad visual del paisaje
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Contratación de mano de obra Trabajos en frentes de obra Desbroce y desbosque Corte en material suelto Corte en rocas Perfilado y terraplenes Instalación de material granular Limpieza de terreno Excavación y retiro de material excedente Compactado Emboquillado de piedras Instalación de alcantarilla Relleno con material compacto Instalación de concreto armado Tarrajeo Pintado Compra de material de cantera Transporte de material de cantera 	Alteración del relieve local
		Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado
		Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas
		Incremento de los niveles de ruido
		Incremento de vibraciones
		Alteración de la calidad del agua por incremento de sedimentos.
		Erosión de suelos
		Alteración de la calidad del suelo por ingreso de aguas residuales
		Alteración de la calidad del suelo por retiro de material orgánico
		Cambio de uso de suelo
		Alteración de la flora por material particulado
		Afectación a la fauna silvestre por ruido
		Pérdida de cobertura vegetal
		Perturbación y pérdida de hábitats
		Oportunidad de generación de empleo local
		Incremento del ingreso familiar
		Cambios en los hábitos y costumbres de la población local
		Temores de contaminación ambiental
		Expectativas de mayor inversión local
Incomodidad en la población local		
Alteración de la calidad visual del paisaje		
Cierre de obra	<ul style="list-style-type: none"> Desmantelamiento Revegetación Compactado Devolución de material de préstamo 	Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado PM ₁₀
		Incremento de niveles sonoros
		Cambio de uso de suelo
		Alteración de la flora por material particulado
		Afectación de la fauna silvestre por ruido
		Incremento de cobertura vegetal*
Alteración de la calidad visual		
Operación y Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Funcionamiento de la infraestructura vial Contratación de mano de obra 	Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado
		Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas



Etapa	Actividades	Impacto
	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación de material granular • Limpieza y retiro de material acumulado y residuos sólidos 	Incremento de niveles de ruido
		Incremento de vibraciones
		Alteración de la flora por material particulado
		Afectación a la fauna silvestre por ruido
		Oportunidad de generación de empleo
		Incremento del ingreso familiar

* El Titular, en la descripción y evaluación del impacto lo describe como recuperación de la cobertura vegetal
Fuente: Expediente de la EVAP

2.14. Plan de Manejo Ambiental

El Titular presentó los siguientes programas que contienen medidas de prevención, mitigación o corrección para los impactos ambientales que generará el Proyecto:

- **Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas**
 - Alteración de la calidad del aire; señaló como parte de las medidas preventivas el humedecimiento de las áreas de trabajo a fin de disminuir la emisión de material particulado, el acondicionamiento de los volquetes con cobertores, mantenimiento de equipos y unidades vehiculares.
 - Incremento de los niveles de ruido; señaló realizar el manejo de equipos y unidades vehiculares en horarios de trabajo, restricción en el uso innecesario de sirenas y bocinas, establecimiento de mecanismo de diálogo y búsqueda de soluciones apropiadas en caso de quejas o reclamos por parte de la población.
 - Incremento de los niveles de vibraciones; señaló la prohibición en el traslado innecesario de las maquinarias y equipos para otros fines y fuera del horario de trabajo, realización del mantenimiento periódico de las maquinarias.
 - Erosión del suelo; precisó como parte de las medidas a implementar la revegetación de las áreas intervenidas y la aplicación de cortes en forma de banquetas y taludes.
 - Alteración de la calidad de suelo por ingreso de aguas residuales y retiro de material orgánico; señaló la implementación de baños químicos portátiles, reposición del material orgánico y abonamiento de las zonas revegetar.
 - Cambio de uso del suelo; estableció como medida de corrección la revegetación de áreas auxiliares.
 - Pérdida de cobertura vegetal; presentó como medidas correctoras la revegetación de áreas auxiliares y como medida preventiva,
 - Afectación de la flora por material particulado: el humedecimiento de las áreas de trabajo para disminuir la emisión de partículas, entre otras medidas.
 - Afectación a la fauna silvestre por ruido; presentó como medidas de mitigación la restricción del uso innecesario de sirenas y bocinas, señalización estricta de áreas a intervenir, entre otras.
 - Alteración de la calidad visual; presentó como medida de corrección la revegetación de áreas auxiliares.
 - Oportunidad de generación de empleo local e incremento del ingreso familiar; impactos identificados en el componente económico, donde se presentó como medidas preventivas la implementación de un programa de contratación de mano de obra local y un sistema de empleo rotativo; además de un monitoreo del control de deudas locales.



- Cambios en los hábitos y costumbres de la población local, temores de contaminación ambiental, expectativas de mayor inversión local, incomodidad en la población local, impactos identificados en el componente social; para ello, presentó medidas preventivas como es la implementación de un código de conducta. Y como medida de mitigación, indicó que desarrollará reuniones informativas.
- En el componente socioambiental el impacto identificado fue la alteración de la calidad visual; y como medida correctiva indicó que realizará la revegetación de las áreas auxiliares.

- **Programa de minimización y manejo de residuos sólidos y efluentes**

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos sólidos del ámbito de gestión no municipal (residuos no peligrosos similares a los municipales y residuos peligrosos) y material excedente, que se estima generarán las actividades del Proyecto, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado por Decreto Legislativo N° 1278, y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Asimismo, propone la capacitación y educación de los trabajadores en aspectos relacionados a la protección y/o conservación ambiental, seguridad y riesgos.

En tal sentido, describió la gestión de los residuos sólidos, considerando lo siguiente:

- (i) Minimización; estableció priorizar el uso de envases plásticos de múltiples usos a fin de evitar bolsas plásticas; los materiales didácticos para las capacitaciones o charlas estarán impresos a doble cara, y de ser necesario sobre hojas de papel de segundo uso; utilizarán platos y cubiertos reutilizables (de porcelana y acero, respectivamente) en la alimentación de los trabajadores de obra, rechazando la utilización de envases de tecnopor y cubiertos plásticos.
- (ii) Segregación; estableció la segregación de residuos metálicos provenientes del corte de alambres, varillas, clavos y otros residuos con características similares; así como, de papeles y cartones, los cuales estarán almacenados según Código de colores y entregados a una EO-RS o Asociación de Recicladores.
- (iii) Almacenamiento; estableció la implementación de almacenamientos primarios a ser ubicados en los frentes de trabajo conforme avance de la obra, y un área destinada como almacenamiento central para los residuos no peligrosos y peligroso a ser ubicado en el Patio de máquinas del Proyecto.
- (iv) Recolección y transporte; la recolección y transporte de los residuos sólidos peligrosos será realizado por una EO-RS que se encuentre en el Registro Autoritativo del Ministerio del Ambiente.
- (v) Valorización; precisó que los restos de vegetales provenientes del roce de la vegetación y otros restos orgánicos generados en la etapa de construcción y cierre de obra, serán segregados y entregados al Vivero Municipal para su tratamiento en la producción de abono orgánico (compost) o utilizado como enmienda orgánica en la recuperación de suelos.
- (vi) Disposición final
Residuos sólidos no peligrosos: La disposición final de los residuos no peligrosos será realizado por la unidad ejecutora hacia un relleno sanitario debidamente autorizado.



Residuos peligrosos: La disposición final de los residuos sólidos peligrosos estará a cargo de un EO-RS autorizada por MINAM quien realizará la disposición final a un relleno de seguridad autorizado.

Respecto al manejo de los efluentes domésticos proveniente de los trabajadores, precisó la implementación de baños químicos portátiles los cuales serán ubicados en los frentes de obra y patio de máquinas, cuyo mantenimiento será realizado a través de una EO-RS autorizada ante el MINAM con una frecuencia quincenal.

- **Programa de control de polvo y ruido:**

- Medidas de control de la alteración de la calidad del aire:

Entre las medidas propuestas señaló las siguientes: mantenimiento de los vehículos, maquinarias y equipos a ser utilizados en la obra; control de la velocidad máxima permitida de las unidades vehiculares que transportan personal y materiales de obra; humedecimiento de las superficies de actuación (vías de acceso, canteras, depósitos de material excedente, y en la propia obra) de tal forma que estas áreas mantengan el grado de humedad necesario para evitar, en lo posible, la producción de material particulado; humedecimiento y cubrimiento del material de cantera a ser transportado en las tolvas.

- Medidas de control frente al incremento de los niveles de ruido:

Entre las medidas propuestas señaló las siguientes: mantenimiento preventivo de los vehículos, maquinarias y equipos a ser utilizados en la obra, e implementación de silenciadores; priorización del tiempo de ejecución de las actividades de mejoramiento vial en aquellas zonas de mayor sensibilidad ambiental (zonas urbanas y rurales); prohibición de toda clase de dispositivos o accesorios diseñados para producir ruido (tales como válvulas, resonadores y pitos) adaptados a los sistemas de frenos de aire de los vehículos; prohibición del uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias, las cuales solo serán utilizadas en caso de emergencia; programación de voladuras con una semana de anticipación en horarios adecuados.

- **Programa de manejo de recursos naturales:**

- Medidas ambientales para la protección de los cursos de agua:

Entre las medidas propuestas señaló las siguientes: demarcación de las áreas estrictamente necesarias sobre las cuales se intervendrán; reencauzamiento de los cursos de agua que serán intervenidos una vez finalizada la actividad; evitará la remoción exagerada del suelo con el fin de no generar turbiedad en los cursos de agua; impermeabilización de los tramos desviados de manera que no afecte la calidad del agua producto del desvío temporal; mantenimiento y lavado de los equipos y maquinarias en talleres de mecánica autorizados en la ciudad de Shunqui o zonas cercanas; entre otros.

- Medidas ambientales para la protección de la flora:

Entre las medidas propuestas se tienen: señalización y delimitación de las áreas de trabajo; supervisión e inspección previa a las labores de acondicionamiento, para la



detección de especies; de encontrarse una especie en estado de amenaza, será inventariada o trasplantada; acciones de revegetación con especies nativas; prohibición de recolección, venta o posesión de plantas locales; prohibición de quema de la vegetación; entre otras medidas.

- Medidas ambientales para el control del movimiento de maquinarias y delimitación de las zonas de obra:
Entre las medidas propuestas señaló las siguientes: delimitación de las áreas a ser ocupadas temporalmente y permanente de tal forma que los equipo y maquinarias se restrinjan a la superficie autorizada; delimitación de las zonas de obra con estaquillas y cintas de seguridad; establecimiento de itinerarios a seguir para el acceso a la obra, zonas de acopio y cualquier actividad que suponga una ocupación temporal del suelo; vigilancia y control de las acciones del personal con el fin que no se transgreda por fuera del perímetro delimitado; entre otros.
- Medidas ambientales para la protección de la fauna:
Entre las medidas propuestas se tienen: capacitación al personal sobre acciones a seguir ante la presencia de fauna silvestre y evitar su daño; en caso de encontrar nidos, madrigueras u otras, se paralizarán las actividades, se comunicará al especialista ambiental y se realizará el rescate y reubicación en lugares que cumplan condiciones adecuadas o similares a los hábitats; previo a las labores, se realizará una inspección en busca de posible presencia de animales, de encontrarse será trasladado; se controlará la velocidad de vehículos y maquinaria pesada respetándose los límites de velocidades establecidos; se prohibirá toda practica de caza, extracción y transporte de especies de animales silvestre; entre otras medidas.
- Medidas ambientales para la protección del suelo:
Con el fin de evitar y mitigar la disminución de la calidad edáfica de los suelos, el Titular propuso la implementación de las siguientes medidas: señalización de las áreas donde se implantarán las instalaciones auxiliares, realización del movimiento de tierras en zonas únicamente necesarias a fin evitar afectaciones mayores; desplazamiento de vehículos y maquinarias únicamente por lugares autorizados, caso contrario, solicitará el permiso al Supervisor de obra para el desplazamiento sobre lugares no previstos.
- Charlas informativas a la población sobre medidas preventivas:
Tiene la finalidad de crear conciencia en la población asentada a lo largo de la vía en la conservación del ambiente. Los temas que tratará estas charlas consisten en el manejo de residuos sólidos, la conservación y uso racional del agua y manejo adecuado de las aguas servidas domésticas, manejo y conservación de suelos y bosques, conservación de flora y fauna silvestre y uso racional de la energía.

- **Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre:**

Este programa describe las técnicas apropiadas para evitar algún daño a las especies susceptibles de rescate (técnicas captura, transporte y liberación), identificar los sitios idóneo para el trasplante o reubicación con énfasis a individuos de especies protegidas bajo alguna categoría de protección, aplicar el ahuyentamiento mediante técnicas de amedrentamiento; así como las medidas de bioseguridad en el manejo de animales.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

- **Medidas de protección por uso de instalaciones auxiliares:**

Presentó un conjunto de medidas de carácter ambiental que serán aplicados durante el funcionamiento de las instalaciones auxiliares: patio de máquinas (tales como: implementación de una adecuada señalización indicando el camino de acceso, ubicación y circulación de equipos pesados; impermeabilización de suelos con geo membrana; implementación de recipientes herméticos para la disposición de residuos de hidrocarburos, que se dispondrán en lugares adecuados para su almacenamiento y posterior eliminación en relleno de seguridad debidamente autorizados; el lavado de la maquinaria serán realizados en áreas acondicionadas/construidas para tal fin (patio de lavado de vehículos), donde los suelos serán impermeabilizados y las aguas derivadas a trampas de grasas; revisión periódica del estado de los vehículos y maquinarias a fin de corregir cualquier fuga o escape de lubricantes y/o aceites), depósitos de material excedente (tales como: evitar verter el material excedente en zonas inestables, áreas de importancia ambiental o en los terrenos agrícolas aledaños a los frentes de trabajo; prohibición de verter el material excedente en el cauce de los ríos, quebradas, y en las franjas ubicadas a por lo menos 30 metros a cada lado de las orillas; retiro y protección de la capa superficial producto de la remoción de los suelos para su posterior utilización en la restauración) y polvorines (tales como: implementación de una adecuada demarcación y señalización indicando el camino de acceso y ubicación, protección de la tierra orgánica producto de la remoción de los suelos para su posterior utilización en las labores de revegetación y reconfiguración de los lugares disturbados; implementación de una garita de control, donde sólo se permitirá el ingreso a personas debidamente autorizadas para la manipulación de EMR (Explosivos y Materiales Relacionados) previa capacitación otorgada por la SUCAMEC o personas jurídicas autorizadas por la SUCAMEC; contar con servicios de agua potable, disposición sanitaria de excretas y electricidad según las medidas de seguridad aprobadas en la Resolución de Superintendencia N° 123-2020-SUCAMEC; contar con extintores en cantidades suficientes y distribuidas estratégicamente; entre otros).

- **Programa de seguridad vial y señalización ambiental:**

Este programa tiene como propósito concientizar a los trabajadores de la obra y a los pobladores locales, respecto a la conservación del medio ambiente con la finalidad de velar por la mínima afectación de los componentes ambientales, y la seguridad y salud ocupacional de los trabajadores y población local. Por lo tanto, presentó los tipos de señalización a implementar (tales como: Señalización temporal y señalización permanente); y, las medidas de seguridad cuyo objetivo es prevenir y disminuir la probabilidad de ocurrencia de accidentes (tales como: cumplir con todas las disposiciones legales sobre seguridad y salud en el trabajo; aprobación del programa seguridad vial por parte del Supervisor Ambiental; instalación de señales informativas y de seguridad previo del inicio de las obras en cada frente de trabajo; contar con rutas alternas y desvíos a ser utilizados para el tránsito vehicular, principalmente en las zonas pobladas colindantes a la carretera; capacitación a los pobladores sobre educación vial, entre otros).

- **Plan de gestión social**

El plan de gestión social se encuentra conformado por los siguientes planes:



- a. Programa de Relaciones Comunitarias, tiene como objetivo establecer buenas relaciones entre el contratista, las subcontratas, las autoridades locales y la población del AID del Proyecto. Para ello, contarán con un código de conducta que debe ser cumplido por los trabajadores y la empresa contratista; este código establece los valores y principios que los trabajadores deben cumplir, las reglas de conducta cotidiana, las reglas de comportamiento en la comunidad, entre otros; el código de conducta es extensiva a los conductores vehiculares y las subcontratistas.
 - Medidas para el manejo arqueológico: Medidas propuestas para prevenir afectaciones al patrimonio arqueológico; indicando que el responsable de la implementación de dicho plan es el Titular.
 - Medidas para la contratación de mano de obra local: Medida que consiste en maximizar el impacto positivo de la generación de empleos temporales, para ello se implementarán procedimientos para la convocatoria y selección del personal. El número de trabajadores que serán contratados estará en función de las necesidades laborales en cada uno de los componentes del Proyecto; asimismo, el máximo tiempo de contratación de personal será por un mes para garantizar la rotación de los puestos de trabajo y beneficiar a un mayor número de pobladores.
 - Medidas para el monitoreo de deudas locales: Tiene la finalidad de garantizar el adecuado y oportuno pago a los trabajadores proveedores de la obra. Esta medida se implementará durante la etapa de construcción, operación y mantenimiento de la obra en el área de influencia indirecta del Proyecto.
- b. Programa de atención de quejas y reclamos. El Programa tiene el fin de establecer procesos para recoger los reclamos de los pobladores del área de influencia del Proyecto y tenderlos oportunamente. Este programa será implementado durante todo el periodo de ejecución del Proyecto y las quejas serán atendidas en un plazo no mayor a cinco (05) días.
- c. Programa de Participación Ciudadana: Este programa busca establecer canales de comunicación entre la población y la parte ejecutora del Proyecto; para ello realizará reuniones, talleres, charlas, entre otros. Asimismo, este programa se adecuó con lo señalado por el Decreto Legislativo 1500 donde se indica que se guardarán las medidas correspondientes para salvaguardar la salud de los pobladores.
- d. Medidas de Cierre y Abandono del componente Social: Estas medidas tienen el fin de establecer mecanismos para el cierre social del Proyecto; para ello se indica que se realizarán las siguientes actividades: contar con documentación o constancias de entrega de las áreas auxiliares, contar con documentos que indiquen que no hay deudas por el pago a proveedores locales y contar con documentos que sustenten que a los trabajadores se les pagó sus salarios correspondientes.

- **Programa de monitoreo y seguimiento:**

El Titular propone el monitoreo de la calidad de aire, niveles de ruido, calidad del agua, calidad de suelo y vibraciones.

En el contenido del programa se presentan los parámetros a monitorear, la frecuencia de monitoreo, la descripción y ubicación de las estaciones, según el siguiente detalle:



PERÚ

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

Cuadro N° 18. Información del plan de seguimiento y control

Componente Ambiental	Tramo	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18L		Frecuencia*	Normativa de comparación	
					Norte (m)	Este (m)			
Calidad de aire	Tramo I	PM ₁₀	Progresiva 0+860 Km	PTI-02	8 923 331	303 203	Semana 3 y 5	Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM)	
			Progresiva 0+500 Km a 250 m de zona de voladura	PTI-07	8 923 203	303 374			
		PM ₁₀ , PM _{2.5} , CO, SO ₂ y NO ₂	Localidad de San Pedro	PTI-04	8 924 871	303 014			
		PM _{2.5} , CO, SO ₂ y NO ₂	Progresiva 2+500 Km a 90 m de zona de voladura	PTI-05	8 924 698	303 041			
	Tramo II	PM ₁₀ , PM _{2.5} , CO, SO ₂ y NO ₂	Progresiva 0+720 Km 100 m de zona de voladura	PTII-01	8 924 895	301 130	Semana 5		
			Progresiva 1+700 Km 215 m de zona de voladura	PTII-02	8 925 362	301 269			
		PM ₁₀	100 m del DME 2	PTII-05	8 926 016	301 496	Semana 9		
			100 m del DME 2	PTII-06	8 926 118	301 318			
		PM ₁₀ , CO, SO ₂ y NO ₂	Progresiva 0+720 Km 100 m de zona de voladura	PTII-01	8 924 895	301 130	Semana 13		
			Fin del Tramo 2+902 Km	PTII-04	8 926 172	301 609			
	Tramo III	PM ₁₀	85 m del DME 3	PTIII-05	8 924 024	301 383	Semana 6		
			33 m de DME 3	PTIII-18	8 923 829	301 355			
			30 m de DME 1	PTIII-19	8 924 239	301 275			
			20 m de DME 1	PTIII-20	8 924 348	301 264			
		PM ₁₀ , CO, SO ₂ y NO ₂	Localidad de Goyllarcancha	PTIII-06	8 924 082	301 466			
			Localidad de Goyllarcancha	PTIII-07	8 924 209	301379			
		PM ₁₀ , PM _{2.5} , CO, SO ₂ y NO ₂	Progresiva 1+740 Km 50 m de zona de voladura	PTIII-09	8 925 515	300 541			
			Progresiva 1+460 Km 160 m de zona de voladura	PTIII-10	8 925 413	300 796			
		PM ₁₀	Puente (Progresiva 2+350 Km)	PTIII-01	8 926 061	300 259			Semana 17
			Puente (Progresiva 2+350 Km)	PTIII-02	8 925 804	300 321			
PM ₁₀	80 m de DME 3	PTIII-05	8 924 024	301 383	Semana 32				
	33 m de DME 3	PTIII-18	8 923 829	301355					
	25 m de DME 5	PTIII-21	8 923 949	300 398					
	20 m de DME 5	PTIII-22	8 923 998	300 468					



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

Componente Ambiental	Tramo	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18L		Frecuencia*	Normativa de comparación
					Norte (m)	Este (m)		
		PM ₁₀ , CO, SO ₂ y NO ₂	Localidad de Nueva Palestina	PTIII-15	8 919 979	300 338		
			Localidad de Nueva Palestina	PTIII-16	8 919 942	300 283		
	Tramo IV	PM ₁₀ , PM _{2.5} , CO, SO ₂ y NO ₂	Progresiva 0+830 Km 10 m de zona de voladura	PTIV-04	8 918 326	300 093	Semana 3	
			Progresiva 1+170 Km 220 m de zona de voladura	PTIV-05	8 918 603	299 929		
		PM ₁₀	25 m de DME 7	PTIV-07	8 920 373	300 521		
			30 m de DME 7	PTIV-08	8 920 270	300 553		
	Tramo V	PM ₁₀ , PM _{2.5} , CO, SO ₂ y NO ₂	Progresiva 0+830 Km 10 m de zona de voladura	PTIV-04	8 918 326	300 093	Semana 5	
			Progresiva 1+170 Km 220 m de zona de voladura	PTIV-05	8 918 603	299 929		
	Tramo V	PM ₁₀ , CO, SO ₂ y NO ₂	Progresiva 0+000 Km	PTV-01	8 919 140	300 292	Semana 5	
			Progresiva 0+340 Km	PTV-02	8 919 140	300 316		
	Tramo VI	PM ₁₀ , CO, SO ₂ y NO ₂	50 m de DME 6	PTV-04	8 921 068	300 559		
			200 m de DME 6	PTV-05	8 920 958	300 284		
	Tramo VI	PM ₁₀ , CO, SO ₂ y NO ₂	Progresiva 0+280 Km 50 m de zona de voladura	PTVI-02	8 922 672	299 555	Semana 3	
			Progresiva 0+900 Km 200 m de zona de voladura	PTVI-03	8 923 126	299 471		
PM ₁₀		DME 10 y DME 12 50 m de distancia	PTVI-05	8 924 116	299 367			
		DME 10 y DME 12 180 m de distancia	PTVI-06	8 924 029	299 624			
		Progresiva 0+280 Km	PTVI-02	8 922 672	299 555			
		Progresiva 0+900 Km 200 m de zona de voladura	PTVI-03	8 923 126	299 471			
Tramo I	L _{AeqT} - Horario diurno	Progresiva 0+500 Km a 200 m de zona de voladura	PTI-01	8 923 331	303 203	Semana 3 y 5	Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (Decreto)	
		Localidad de San Pedro	PTI-04	8 924 871	303 014			
		Progresiva 2+680 Km a 200 m de zona de voladura	PTI-06	8 924 840	303 097			
		Progresiva 0+740 Km a 90 m	PTI-03	8 923 564	303 545			



PERÚ

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

Componente Ambiental	Tramo	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18L		Frecuencia*	Normativa de comparación	
					Norte (m)	Este (m)			
			de zona de voladura					Supremo N° 085-2003-PCM) - Zona Residencial	
			Localidad de San Pedro	PTI-04	8 924 871	303 014			
			Progresiva 0+500 Km a 200 m de zona de voladura	PTI-07	8 923 203	303 374			
	Tramo II			Progresiva 0+720 Km 100 m de zona de voladura	PTII-01	8 924 895	301 130	Semana 5	
				Progresiva 1+700 Km 215 m de zona de voladura	PTII-02	8 925 362	301 269		
				Progresiva 1+340 Km 300 m de zona de voladura	PTII-03	8 925 157	301 463	Semana 5 y 13	
	Tramo III			85 m del DME 3	PTIII-05	8 924 024	301 383	Semana 6	
				Localidad de Goyllarcancha	PTIII-06	8 924 082	301 466		
				Localidad de Goyllarcancha	PTIII-07	8 924 209	301 379		
				Progresiva 1+740 Km 50 m de zona de voladura	PTIII-08	8 925 579	300 626		
				Progresiva 1+740 Km 50 m de zona de voladura	PTIII-09	8 925 515	300 541		
				Progresiva 1+460 Km 160 m de zona de voladura	PTIII-10	8 925 413	300 796		
				Puente (Progresiva 2+350 Km)	PTIII-01	8 926 061	300 259	Semana 17	
				Puente (Progresiva 2+350 Km)	PTIII-02	8 925 804	300 321		
				Progresiva 4+380 Km 10 m de zona de voladura	PTIII-11	8 924 426	300 316	Semana 32	
				Progresiva 4+380 Km 10 m de zona de voladura	PTIII-12	8 924 369	300 317		
				Progresiva 4+380 Km 10 m de zona de voladura	PTIII-13	8 924 301	300 296		
				Localidad de Nueva Palestina	PTIII-14	8 919 850	300 201		
					PTIII-15	8 919 979	300 338		
					PTIII-16	8 919 942	300 283		
Puente (Progresiva 2+350 Km)	PTIII-17	8 925 949	300 222						
Tramo IV			Localidad de San Juan Glorioso	PTIV-01	8 918 678	299 794	Semana 3		
			Progresiva 0+520 Km	PTIV-02	8 918 129	300 305			



PERÚ

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

Componente Ambiental	Tramo	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18L		Frecuencia*	Normativa de comparación
					Norte (m)	Este (m)		
			Progresiva 0+000 Km	PTIV-03	8 918 058	300 772	Semana 7	
			Localidad de San Juan Glorioso	PTIV-01	8 918 678	299 794		
			Progresiva 0+520 Km	PTIV-02	8 918 129	300 305		
			Progresiva 0+000 Km	PTIV-03	8 918 058	300 772		
	Tramo V		Progresiva 0+000 Km	PTV-01	8 919 140	300 292	Semana 2	
			Progresiva 0+340 Km	PTV-02	8 919 140	300 316		
			Localidad de Rayo Ratanan	PTV-03	8 919 351	300 198		
	Tramo VI		Localidad de Tambillos	PTVI-01	8 922 418	299 533	Semana 3 y 8	
			Progresiva 0+280 Km 50 m de zona de voladura	PTVI-02	8 922 672	299 555	Semana 3	
			Progresiva 0+900 Km 200 m de zona de voladura	PTVI-03	8 923 126	299 471	Semana 3 y 8	
Localidad de Gollumya		PTVI-04	8 924 322	299 337	Semana 8			
Calidad de agua	Tramo III	pH, Conductividad, Oxígeno Disuelto (OD), Nitratos, Nitritos, DBO, DQO, Aceites y grasas, Coliformes termotolerantes , Metales totales	50 m aguas arriba del puente 2+350 Km	PTIII-01	8 926 061	300 259	Semana 17 y 32	Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua - Categoría ECA 3 D1, Agua para riego restringido (Decreto Supremo N° 004-2017- MINAM)
			200 m aguas abajo del puente 2+350 Km	PTIII-02	8 925 804	300 321		
			Aguas arriba Alcantarilla N°11 3+320 Km	PTIII-03	8 925 121	300 533		
			Aguas abajo Alcantarilla N° 11 3+320 Km	PTIII-04	8 925 084	300 583		
Vibraciones	Tramo I	Frecuencia principal (Hz)	Progresiva 0+500 Km 200 m de zona de voladura	PTI-01	8 923331	303 203	Semana 3 y 5	Environmental Noise Management: Assessing Vibration**
			Localidad de San Pedro	PTI-04	8 924 871	303 014		
	Tramo II		Progresiva 0+720 Km 100 m de zona de voladura	PTII-01	8 924 895	301 130	Semana 5	
			Progresiva 1+700 Km	PTII-02	8 925 362	301 269		



PERÚ

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

Componente Ambiental	Tramo	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18L		Frecuencia*	Normativa de comparación	
					Norte (m)	Este (m)			
			215 m de zona de voladura						
			Progresiva 0+720 Km 100 m de zona de voladura	PTII-01	8 924 895	301 130	Semana 13		
			Fin del Tramo 2+902 Km	PTII-04	8 926 172	301 609			
	Tramo III			Localidad de Goyllarcancha	PTIII-06	8 924 082	301 466		Semana 6
					PTIII-07	8 924 209	301 379		
				Progresiva 1+740 Km 50 m de zona de voladura	PTIII-09	8 925 515	300 541		
				Progresiva 1+460 Km 160 m de zona de voladura	PTIII-10	8 925 413	300 796		
				Localidad de Palestina	PTIII-15	8 919 979	300 338		
					PTIII-16	8 919 942	300 283		
	Tramo IV			Progresiva 0+830 Km 10 m de zona de voladura	PTIV-04	8 918 326	300 093		Semana 3
				Progresiva 1+170 Km 220 m de zona de voladura	PTIV-05	8 918 603	299 929		
	Tramo V			Progresiva 0+000 Km	PTV-01	8 918 806	300 292		Semana 2
				Progresiva 0+340 Km	PTV-02	8 919 140	300 316		
	Tramo VI			Progresiva 0+280 Km 50 m de zona de voladura	PTVI-02	8 922 672	299 555		Semana 3 y 8
Progresiva 0+900 Km 200 m de zona de voladura				PTVI-03	8 923 126	299 471			
Suelo	Tramo I	Fracción de hidrocarburos F2		PTI-09	8 922 909	303 021	Semana 5		
	Tramo II		Patio de máquinas	PTII-07	8 924 214	301 324	Semana 13		
					8 924 214	301 324	Semana 17		
					8 924 214	301 324	Semana 32		
					8 924 214	301 324	Semana 17		
			Puente (Progresiva 2+350 Km)	PTIII-23	8 926 002	300 273	Semana 17		
	Tramo IV			Patio de máquinas	PTIV-06	8 918 644	299 824	Semana 7	
	Tramo V				PTIV-06	8 918 326	300 093	Semana 3	
Tramo VI			PTVI-07	8 922 357	299 512	Semana 8			

Nota:

*El Titular propuso una frecuencia para la etapa de Construcción y cierre de obra.

El Titular precisó que los resultados del monitoreo de vibraciones serán comparados de manera referencial con los valores establecidos en la publicación Environmental Noise Management: Assessing Vibration donde se establecen los Valores RMS ponderados preferidos y máximos para aceleración de vibraciones (m/s²) 1-80 Hz; considerando el caso de "Zona Residencial".Fuente:** Expediente de la EVAP – Documentación Complementaria DC-16 T-CLS-00296-2019.

- **Programa de prevención de pérdidas y contingencias:**

El Titular presentó las acciones que ejecutará (antes, durante y después) en caso ocurra las siguientes emergencias:

- Sismos
- Deslizamientos de tierras y/o derrumbes
- Caída de rocas
- Flujo de detritos
- Tormentas eléctricas
- Incendios y/o explosiones
- Derrame de sustancias peligrosas
- Accidentes laborales
- Accidentes viales
- Epidemias
- Huelga de trabajadores
- Atropellamiento de la fauna

Asimismo, para el caso específico de un derrame de sustancia peligrosa al suelo, el Titular estableció realizar un muestreo el cual será ejecutado posterior al evento, con el fin de verificar el grado de afectación de la calidad del suelo y medir la efectividad de la medida establecida. Asimismo, en caso de su afectación al cuerpo del agua, realizará un monitoreo de calidad de agua por un periodo de tres (03) meses con una frecuencia mensual, con el fin de verificar la efectividad de las medidas de remediación y no afectación del cuerpo de agua.

- **Programa de Cierre:**

El Titular presentó las siguientes acciones que se implementarán una vez culminado las actividades de construcción:

- En los depósitos de material excedente; cuyas actividades comprenden perfilar el talud de los DME a fin de garantizar su estabilidad física; implementación de sistemas de drenajes que impidan el escurrimiento de materiales finos y por ende la desestabilización de taludes; compactación de las dos últimas capas anteriores a la superficie definitiva mediante varias pasadas de tractor oruga, (mínimo 10 pasadas) con el fin de disminuir las infiltraciones de agua en los DME; compactación mínima de 95 Ps (Efecto de sobrecarga) con bermas de 5 metros mínimo de ancho y con material filtrante en el pie del terraplén; reposición del top soil en capas de 15 cm sobre el área del DME y colocación de abono; y, revegetación del área del DME.
- En las áreas ocupadas por el patio de máquinas; cuyas actividades comprenden el desmantelamiento de las áreas ocupadas; coordinaciones con las localidades a fin de donar el material de desmantelamiento, en caso estas se encuentren interesadas, caso contrario, realizará la disposición de dicho material en un relleno sanitario; limpieza general y recuperación de las zonas alteradas de acuerdo con la morfología existente de la zona; escarificación de los suelos compactados; conformación morfológica de las áreas afectadas que incluirá la colocación de cobertura vegetal y materia orgánica en caso corresponda; implementación del programa de monitoreo de calidad de suelo conforme lo establecido en el Plan de Seguimiento y Control.
- En las áreas ocupadas por polvorines; cuyas actividades comprenden el desmantelamiento de las áreas ocupadas; entrega de los contenedores de polvorines a la Municipalidad Distrital de Shunqui de manera que pueda ser

reutilizada en las actividades que el Titular del Proyecto considere necesarias; los residuos peligrosos serán dispuestos a través de una EO-RS autorizada por el MINAM; coordinación con las localidades a fin de donar el material de desmantelamiento, en caso estas se encuentren interesadas, caso contrario, realizará la disposición de dicho material en un relleno sanitario; limpieza general y recuperación de las zonas alteradas de acuerdo con la morfología existente de la zona; escarificación de los suelos compactados; conformación morfológica de las áreas afectadas que incluirá la colocación de cobertura vegetal y materia orgánica en caso corresponda.

- En las áreas a ser utilizadas como oficinas³⁴; señaló la gestión de los residuos sólidos acorde a lo planteado en el Programa de Manejo de Residuos Sólidos y Efluentes.
- Programa de revegetación; cuyo alcance de ejecución será para los componentes auxiliares de la obra en una extensión de 5,83 hectáreas a revegetar, con la utilización de especies nativas (*Calamagrostis rigida*, *Festuca dolichophylla*) que se encuentran adyacentes o colindantes a los componentes, mediante la técnica de recojo de matas o esquejes en forma de damero (cuatro matras por metro cuadrado); asimismo, previo a la plantación se realizará el acondicionamiento del suelo y se incorporará el top soil; el plan incluye las labores de mantenimiento (riego y recalce) y monitoreo de la revegetación, en el cual se evalúan el porcentaje de supervivencia de matas, promedio de crecimiento y porcentaje de cobertura; además, el monitoreo se realizará con una frecuencia mensual durante los tres (03) primeros meses, luego trimestral durante los siguientes seis (06) meses, y con una duración de un año y medio.

2.15. Cronograma de ejecución y presupuesto de implementación del Plan de Manejo Ambiental

El Titular presentó el presupuesto de implementación Plan de Manejo Ambiental el cual asciende a la suma de S/.113 368,99. Asimismo, presentó el cronograma de implementación correspondiente a ocho (08) meses; y, veintidós (22) meses de monitoreo y seguimiento de las áreas revegetadas.

2.16. Evaluación de la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante las Documentación Complementaria DC-8, DC-10, DC-13, DC-14, DC-15, DC-16, DC-18 y DC-19 T-CLS-00296-2019, de fechas 18 de junio, 14 de julio, 04, 08, 15 y 26 de agosto, 03 y 15 de setiembre de 2020, respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas en el Informe N° 00261-2019-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el **Anexo N° 01** del presente informe.

2.17. 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 EVAP presentada, se puede prever que

³⁴ El Titular señaló que el presente proyecto NO CONTEMPLA LA INSTALACIÓN DE CAMPAMENTOS en ninguna etapa ni actividad debido a que se alquilarán inmuebles (locales comunales o viviendas) en cada frente de trabajo; por lo tanto, el término “campamento” será utilizado para hacer mención a dichos ambientes (oficinas). Dichos inmuebles serán usados como oficinas para el desarrollo de las actividades administrativas necesarias. Asimismo, debido a la cercanía con los centros poblados beneficiarios, cada trabajador que no sea de las localidades beneficiarias contratará su servicio de alojamiento de manera independiente y bajo responsabilidad propia siguiendo las normas de conducta del proyecto. En cuanto a los servicios básicos, debido a que todas las localidades cuentan con dichos servicios, no se contempla instalación alguna.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”*

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:



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"**Cuadro N° 19. Criterios de protección ambiental**

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
<p>Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas.</p>	<p>El Titular indicó que el Proyecto consiste en la creación de un camino vecinal de 20,359 km de longitud y 4,5 m de ancho total a nivel de afirmado, comprendido por seis (06) tramos, que incluye la construcción de un (01) puente, cunetas, badenes, alcantarillas, polvorines, trece (13) DME, tres (03) canteras, cuatro (04) patios de máquina y cuatro (04) campamentos; el cual tendrá un proceso constructivo que duraría aproximadamente 240 días; por lo tanto, las actividades previstas para su ejecución como: movilización y desmovilización de equipos y maquinarias, limpieza y desbroce, instalación de áreas auxiliares, transporte de materiales, transporte y disposición de material excedente, excavación de zanjas y movimiento de tierra, nivelación y compactación de relleno, disposición y conformación de material excedente, generarán material particulado (PM10 y PM2,5) y emisión de gases (SO₂, NO₂ y CO); así como, el incremento de los niveles sonoros y vibración por el uso de equipos y maquinarias, que podrían afectar a la salud de los pobladores que se encuentren próximos al área de influencia del Proyecto. Sin embargo, estas actividades no tendrán mayor incidencia en la salud de las personas debido a que las maquinarias operarán de manera discontinua y, por lo tanto, se reduciría la acumulación de gases emitidos en la atmosfera las cuales son disipadas fácilmente por el viento; además precisó que realizará el debido mantenimiento preventivo de las maquinarias, lo cual asegurará un adecuado proceso de combustión interna; y, el empleo de cemento expansivo como insumo para los cortes en las rocas donde se desarrollaran voladuras, con el fin de evitar daños a la salud de los pobladores que se encuentren próximos al Proyecto (menos de 100 m de distancia).</p> <p>Asimismo, con el fin de proceder a realizar los cortes de las rocas existentes se realizarán voladuras y en caso de existir viviendas que se encuentren a menos de 100 m se empleará cemento expansivo como insumo para los cortes en las rocas con el fin de evitar daños a la salud de los pobladores de la zona. Por último, cabe señalar que el proceso constructivo duraría aproximadamente 240 días y el Proyecto tiene una vida útil del proyecto es de diez (10) años.</p> <p>Por lo tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar generarían impactos ambientales negativos leves sobre la salud pública y de las personas en el área de influencia del Proyecto.</p>	<p>Leve</p>
<p>Criterio 2: La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos.</p>	<p>Las principales actividades previstas en el Proyecto como: las actividades de movilización y desmovilización de equipos y maquinarias, limpieza y desbroce, instalación de áreas auxiliares, transporte de materiales, corte en material suelto, corte en rocas, excavaciones, perfilado y terraplenes, compactado, construcción de obras de arte, transporte y disposición de material excedente, disposición y conformación de DME; generarían la alteración de la calidad de aire por la emisión de material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}) y gases de combustión (CO, SO₂ y NO₂), así como el incremento de los niveles de ruido y vibraciones; no obstante, estas actividades han sido considerados de extensión puntual, de manifestación inmediata y persistencia fugaz, de corto plazo</p>	<p>Leve</p>



PERÚ

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

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	<p>y temporal por lo que la significancia del impacto ha sido considerada como leve. Sin embargo, el Titular estableció medidas ambientales preventivas y de control con el fin de minimizar el impacto.</p> <p>La generación de efluentes líquidos en la obra, provenientes del patio de máquinas, como la generación de efluentes domésticos; la generación de sedimentos producto de la remoción de suelos y retiro de material excedente, la construcción de las obras de arte y puente, podría afectar la calidad del agua; no obstante, las actividades han sido considerados de corto plazo y persistencia fugaz por lo que la significancia del impacto ha sido considerada como leve. Sin embargo, el Titular estableció medidas ambientales preventivas y de control con el fin de minimizar el impacto al recurso hídrico.</p> <p>Respecto al componente suelo, se ha identificado que los impactos a la calidad de este recurso están relacionados a la remoción de los suelos por las actividades de construcción de la vía (corte y relleno), como la compactación del suelo por las actividades transporte de materiales, vehículos y maquinarias; por las actividades de desbroce y desbosque; disposición y conformación del material excedente; además de la generación de residuos; y el potencial derrame de combustible que podría afectar la alteración de la calidad del suelo; asimismo, se identificaron los impactos por erosión del suelo y cambio de uso de suelo, los cuales tienen una extensión puntual y persistencia temporal debido a que posteriormente los espacios serán sometidos a un proceso de cierre y recuperación. En tal sentido, se prevé que generará impacto de significancia leve.</p> <p>Por lo tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar sobre los factores ambientales en el área de influencia del Proyecto generarían impactos ambientales negativos leves.</p>	
<p>Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.</p>	<p>Las principales actividades previstas en el Proyecto para la etapa de planificación son: habilitación y acondicionamiento de campamentos de obra, patio de máquinas, polvorines e instalación de cartel de obra; habilitación de depósitos de material excedente. Para la etapa de construcción corresponden a: Limpieza y deforestación; corte en material suelto, corte en roca fija y suelta; eliminación de material excedente. Para la etapa de cierre se contemplan: actividades de rehabilitación. Para la etapa de Operación y Mantenimiento se contemplan: limpieza de la vía y circulación de vehículos; labores de limpieza y descolmatación de cunetas, badenes y alcantarillas; entre otras.</p> <p>Realizado el análisis de los potenciales impactos generados sobre los recursos naturales en todas las etapas del Proyecto, se destaca lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Proyecto se emplaza sobre las unidades de cobertura vegetal de "Agricultura costera y andina", "Pajonal andino" y "Matorral arbustivo"; en ese sentido, se generaría un deterioro del suelo, induciendo a 	<p>Leve</p>



PERÚ

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

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	<p>la pérdida de cobertura; sin embargo, de acuerdo a lo indicado por el Titular, en el área de influencia del Proyecto no se registran especies en algún estado de amenaza. Asimismo, de acuerdo a la tala de árboles, se señaló que, las especies a deforestar son de tipo exóticas (Eucalipto); así también, los impactos por Afectación a la fauna por el ruido y la Perturbación y pérdida de hábitats para la fauna, dichos impactos son de corto plazo, y las especies potenciales a impactar, son de amplia distribución y no son sensibles.</p> <p>Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna, se concluye que la significancia del impacto es leve.</p>	
Criterio 4: La protección de áreas naturales protegidas.	El Proyecto no se desarrolla 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 centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	<p>El Proyecto se emplaza sobre las unidades de cobertura vegetal de "Agricultura costera y andina", "Pajonal andino" y "Matorral arbustivo", al respecto, de acuerdo a lo indicado por el Titular, las actividades de desbroce y desbosque, impactarían a la flora por la pérdida de la cobertura vegetal y alteración de la flora por material particulado; a su vez, la extensión del impacto de pérdida de cobertura se estima que sería de 5,83 hectáreas para los componentes auxiliares y 27,28 hectáreas, para los seis tramos, siendo el mayor porcentaje que ocupa esta extensión la cubierta de tipo herbácea, considerando este impacto como irrelevante (componentes auxiliares y tramos respectivamente), asimismo, dichas áreas no presentarían flora silvestre en estado de amenaza; de igual manera, en relación a la fauna silvestre; el Titular indicó la presencia de especies de fauna, como <i>Chaetocercus mulsnat</i>, <i>Odocoileus virgianus</i> y <i>Cuniculus paca</i>, las cuales se encuentran en algún Apéndice CITES; al respecto, según los impactos potenciales identificados en la EVAP, se podrían afectar a la fauna silvestre por el ruido y por perturbación y pérdida de hábitats, sin embargo dicho impactos son irrelevantes, debido al corto plazo de las actividades.</p> <p>Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas consideradas como centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural, se concluye que la significancia del impacto es leve.</p>	Leve
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	<p>El Proyecto se circunscribe en los terrenos de las comunidades campesinas Shunui y San Lorenzo de Pachas, comunidades pertenecientes al pueblo quechuas según la BDPI del Ministerio de Cultura.</p> <p>Teniendo en consideración que el Proyecto corresponde a la creación de un camino vecinal que unirá las localidades de San Pedro, Goyllarcancha, Palestina, San Juan Glorioso, Tambillo y Willcapuquio, (comunidad campesina y distrito de Shunqui) y Gollumia (comunidad campesina de San Lorenzo de Pachas y distrito de Pachas) provincia de Dos de Mayo - Huánuco; este generará cambios en las costumbres de la población</p>	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 Universalización de la Salud”

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	cuando inicie la construcción de la vía debido a la interacción del personal foráneo que se requerirá en dicha etapa. Por ello, se considera que la significancia del impacto en el cambio en las costumbres de la población de las comunidades campesinas será temporal porque se generará en el periodo de construcción de la vía; en ese sentido, al ser temporal el impacto, la posible afectación los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas será leve.	
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos	Las localidades San Pedro, Goyllarcancha, Palestina, San Juan Glorioso, Tambillo y Willcapuquio, (distrito de Shunqui) y Gollumia (distrito de Pachas) provincia de Dos de Mayo, departamento de Huánuco, donde se emplazará el Proyecto, son localidades ubicadas en la zona rural. En ese sentido, se considera que no existe afectación a los espacios urbanos; por lo que no aplica dicho criterio para la evaluación.	No Aplica
Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales.	El Titular presentó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA N° 2018-009 de fecha 29 de diciembre de 2017, donde se indica que en la superficie donde se realizará el Proyecto no hay restos arqueológicos, además de indicar que presentarán un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) en el cual el Titular se compromete a obtenerlo previo al inicio de obras. Por lo tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar generarían impactos ambientales negativos leves sobre la protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales.	Leve



III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1. Opinión Técnica Vinculante

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

- Mediante Oficio N° 00049-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de enero de 2020, la DEIN Senace solicitó a la ANA su Opinión Técnica vinculante a la EVAP del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- Mediante Documentación Complementaria DC-4 T-CLS-00296-2019 de fecha 15 de abril de 2020, la ANA remitió el Oficio N° 341-2020-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 190-2020-ANA-DCERH/AEIGA con cinco (05) observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- Mediante Oficio N° 00363-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de junio de 2020, la DEIN Senace remitió a la ANA, documentación (en formato digital) presentada por el Titular dirigida a subsanar las observaciones descritas en el Informe Técnico N° 190-2020-ANA-DCERH/AEIGA, a fin de que emita opinión definitiva en los aspectos de su competencia.
- Mediante Documentación Complementaria DC-11 T-CLS-00296-2019, de fecha 17 de julio de 2020, la ANA remitió el Oficio N° 1018-2020-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 036-2020-ANA-DCERH, emitiendo Opinión Favorable a la EVAP del Proyecto.

3.2. Opiniones Técnicas No Vinculantes

3.2.1. Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR (Anexo N° 03)

- Mediante Oficio N° 00050-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de enero de 2020, la DEIN Senace solicitó al SERFOR la solicitud de Opinión Técnica a la EVAP del Proyecto en los aspectos de su competencia. En ese sentido, el SERFOR tenía un plazo de quince (15) días hábiles para emitir su pronunciamiento, de acuerdo con lo establecido en el artículo 44 del RPAST. Asimismo, cabe indicar que dicho plazo venció el 14 de febrero de 2020.
- Mediante Documentación Complementaria DC-17 T-CLS-00296-2019, de fecha 03 de setiembre de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000320-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000123-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF, conteniendo la opinión solicitada. Sin embargo, teniendo en consideración que la opinión solicitada al SERFOR llegó fuera de plazo, y en la medida que se trata de una opinión técnica no vinculante, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 44³⁵ del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación

³⁵ Artículo 44.- Opiniones técnicas

Para la evaluación de la Solicitud de Clasificación y sin perjuicio de los plazos establecidos, cuando así lo requiera, la Autoridad Competente podrá solicitar la opinión técnica de otras autoridades la misma que se tendrá en consideración al



de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, ésta será anexada al presente informe para conocimiento y consideración del Titular.

3.2.2. Ministerio de Cultura – Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas (Anexo N° 04)

- Mediante Oficio N° 00943-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 27 de diciembre Oficio N° 00064-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de enero de 2020, la DEIN Senace solicitó a la DGPI MINCU la solicitud de Opinión Técnica a la EVAP del Proyecto en los aspectos de su competencia.
- Mediante Documentación Complementaria DC-2 T-CLS-00296-2019, de fecha 26 de febrero de 2020, la DGPI MINCU remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 000128-2020-DGPI/MC junto al Informe N° 000006-2020-DCP-WML/MC con cuarenta y un (41) recomendaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia.
- Mediante Oficio N° 00362-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de junio de 2020, la DEIN Senace remitió a la DGPI MINCU, documentación (en formato digital) presentada por el Titular dirigida a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 000006-2020-DCP-WML/MC, a fin de que emita opinión definitiva en los aspectos de su competencia.
- Mediante Documentación Complementaria DC-9 T-CLS-00296-2019, de fecha 26 de junio de 2019, la DGPI MINCU remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 000508-2020-DGPI/MC adjuntando el Informe N° 000087-2020-DCP/MC, en el que concluye que cuatro (04) recomendaciones no han sido absueltas.
- Mediante Oficio N° 00435-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de julio de 2020, la DEIN Senace remitió a la DGPI MINCUL, documentación (en formato digital) presentada por el Titular dirigida a absolver las recomendaciones que no han sido absueltas en el Informe N° 000087-2020-DCP/MC, a fin de que emita opinión definitiva en los aspectos de su competencia.
- Mediante Documentación Complementaria DC-12 T-CLS-00296-2019, de fecha 24 de julio de 2020, la DGDPI MINCU remitió el Oficio N° 000561-2020-DGPI/MC adjuntando los Informes N° 000105-2020-DCP/MC y N° 000012-2020-DCP-MSM/MC, que concluye, entre otras, que las recomendaciones realizadas han sido atendidas.

3.2.3. Dirección Desconcentrada de Cultura de Huánuco – DDC- Huánuco

- Mediante Oficio N° 00064-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de enero de 2020, la DEIN Senace solicitó a la DDC Huánuco la solicitud de Opinión Técnica

momento de formular la Resolución. En el informe que sustenta la Resolución debe darse cuenta de estas opiniones así como de su acogimiento o de las razones por las cuales no fueron consideradas (...).

La autoridad consultada deberá circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. La Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la Resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud; el Informe Técnico precisará las consideraciones para acoger o no las opiniones recibidas.

(...)



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

a la EVAP del Proyecto en los aspectos de su competencia. Cabe indicar que, a la fecha de emisión del presente informe, la DDC-Huánuco no ha remitido opinión en los aspectos de su competencia respecto a la EVAP del Proyecto.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1. Por lo expuesto, los suscritos concluimos que mediante Documentación Complementaria DC-8, DC-10, DC-13, DC-14, DC-15, DC-16, DC-18 y DC-19 del T-CLS-00296-2019, la Municipalidad Distrital de Shunqui, cumplió con subsanar las observaciones contenidas en el Informe N° 00261-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de mayo de 2020, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2. Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales descritos en la Evaluación Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, se debe ratificar la propuesta presentada por la Municipalidad Distrital de Shunqui, clasificando el proyecto en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental.
- 4.3. Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), la cual corresponde ser aprobada al contar con las medidas de manejo ambiental para la prevención, el control, mitigación y corrección de potenciales impactos ambientales negativos que se pudieran originar con la ejecución del Proyecto propuesto.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, a fin de que señale su conformidad y emita la correspondiente Resolución Directoral de certificación ambiental.
- 5.2. Notificar la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe que la sustenta a la Municipalidad Distrital de Shunqui, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el presente informe a la Autoridad Nacional del Agua, al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura; y, a la Dirección Desconcentrada de Cultura de Huánuco del Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4. Remitir copia del expediente 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 Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

Atentamente,

Noela Santa Huerta Bojorquez
Especialista Ambiental I
Senace

Marina Paula Samamé Quenaya
Especialista Ambiental I
Senace

Nómina de Especialistas³⁶

Healy Gatsby Ampuero Armanza
Nómina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Agrónoma Nivel II
Senace

Adriana Jiménez Campos
Nómina de Especialistas –
Especialista en Biología - Nivel II
Senace

Franco Fernando Santillán Illesca
Nómina de Especialistas – Especialista
en Sociología Nivel II
Senace

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

Roxana Erika Cerna García
Nómina de Especialistas
Especialista en Derecho – Nivel II
Senace

³⁶ 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 Universalización de la Salud"

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

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



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"**Anexo N° 01****Matriz de subsanación de observaciones a la Evaluación Preliminar del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco"**

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO				
1.	En el ítem 2 "Descripción del Proyecto", el Titular no ha desarrollado el ítem "Situación Legal del Predio" ni ha presentado documentación que acredite la titularidad sobre el área en donde se propone desarrollar el Proyecto.	Se requiere al Titular desarrollar el ítem "Situación Legal del Predio" en donde señale quién es el Titular del predio en donde se va a ejecutar el Proyecto, y si se cuenta con algún derecho sobre dicha área. Asimismo, deberá presentar documentación de la búsqueda de información realizada en SUNARP, registros del MINAGRI, COFOPRI, SBN, entre otros.	Mediante la DC-19 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular indicó en el ítem 2.1.1 "Situación Legal del Predio" (página 10), que el área del Proyecto es de propiedad de las Comunidades Campesinas de Shunqui y San Lorenzo de Pachas. Asimismo, indicó que mediante actas suscritas los días 22, 24, 27 de julio y 05 de agosto del año 2020, las localidades de Huanac, San Pedro, Goyllarcancha, Nueva Palestina, Belén – Cochapata, San Juan Glorioso, Willcapuquio y Tambillos, respectivamente acordaron otorgar la libre disponibilidad de los terrenos necesarios para el desarrollo del proyecto. Dichas actas fueron refrendadas y revalidadas mediante un acta firmada por las autoridades de la Comunidad Campesina de Shunqui, con fecha 05 de agosto del 2020. De igual manera, los pobladores de la localidad de Gollumya acordaron otorgar la libre disponibilidad de los terrenos necesarios para el desarrollo del proyecto mediante acta suscrita el día 22 de julio del año 2020. Dichos acuerdos fueron refrendados mediante acta suscrita por las autoridades de la Comunidad Campesina de San Lorenzo de Pachas el día 05 de agosto del año 2020. Por otro lado, el Titular indicó que realizará todas las gestiones pertinentes a fin de obtener todas las autorizaciones para el uso de los predios, de acuerdo a lo dispuesto en la normativa vigente. Adicionalmente, adjuntó las partidas electrónicas N° 11066408 y N° 11013561 de la Comunidad	Absuelta



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>Campesina de Shunqui y San Lorenzo de Pachas, respectivamente, las cuales se encuentran en el Anexo 14.1 "<i>Documentos de la Comunidad Campesina de Shunqui y San Lorenzo de Pachas</i>".</p> <p>Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.</p>	
2.	<p>En el ítem 2.1. "<i>Datos Generales del Proyecto</i>" (Pág. 7), el Titular presenta el Cuadro N° 4, con los datos generales del Proyecto, entre los cuales se detallada el monto de estimado de la inversión, el cual asciende a S/ 13 694 419,44 soles (según estudio de preinversión actualizado). Sin embargo, según Formato N° 08-A "<i>Registro en la Fase de Ejecución</i>" del Invierte.pe, el Proyecto con Código Único de Inversiones 2325855, tiene un costo total actualizado (última fecha de modificación 14 de diciembre de 2017) que asciende a la suma de S/ 11 869 350,23; lo cual, difiere del monto consignado en la EVAP.</p> <p>Por otra parte, en el ítem 2.3.2. "<i>Alcances del Proyecto</i>" (pág. 9 y 10), el Titular presenta el Cuadro N° 6, con los datos del alcance del Proyecto, como son las longitudes (km) que comprende cada tramo, construcción de obras de arte y construcción de cunetas. Sin embargo, las longitudes detalladas en el Cuadro N° 6, difieren con las longitudes detalladas en el Formato N° 08-A "<i>Registro en la Fase de Ejecución</i>" del Invierte.pe.</p>	<p>Se requiere al Titular precisar y/o aclarar respecto a la diferencia de montos de inversión, así como la diferencia de longitudes del Proyecto para cada tramo, según se detalla en la EVAP y en el Formato N° 08-A del Invierte.pe.</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, se verificó que el Titular actualizó el monto de inversión del Proyecto³⁷ en el Formato N° 08-A "<i>Registro en la Fases de Inversión</i>" del Invierte.pe³⁸, cuyo valor es concordante con lo precisado en el ítem 2.6.10 "<i>Tiempo de vida útil y monto de inversión</i>" (página 68), el cual asciende a S/ 13 694 419,44 soles.</p> <p>Así también, en el Cuadro N° 6 "<i>Alcances del proyecto</i>" (páginas. 12 y 13), precisó las longitudes proyectadas (km) de los seis tramos que conforman el Proyecto, los cuales son concordantes con en el Formato N° 08-A³⁹.</p> <p>Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

³⁷ Disponible en: <http://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2325855>

³⁸ Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones: Invierte.pe

³⁹ Según la última fecha de actualización al 03.07.2020, disponible en: <http://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2325855>



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
3.	<p>En el ítem 2.5.2. "<i>Características de la Vía Proyectada</i>", literal a "<i>Descripción de las obras de arte y drenaje</i>" (Pág. 13 al 15), el Titular presenta los cuadros N° 12 al 22, con la ubicación de los badenes y alcantarillas (según su tipo), para cada uno de los tramos. Sin embargo, no presentó información sobre las características técnicas de dichas obras de arte y drenaje a construir, tampoco presentó los planos típicos, con las secciones transversales de las mismas.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Precisar las características técnicas de las obras de arte y drenaje a implementar para cada uno de los tramos del presente Proyecto.</p> <p>b) Presentar los planos típicos con las secciones transversales de las obras de arte y drenaje.</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, se verificó que el Titular:</p> <p>a) Incluyó la descripción de las características técnicas de las obras de arte y drenaje a implementar para cada uno de los tramos del presente Proyecto en el literal a) "<i>Descripción de las Obras de arte y drenaje</i>" del ítem 2.5.2 "<i>Características de la vía proyectada</i>" (páginas 16 al 20).</p> <p>b) Adjuntó en el Anexo 14.6 "<i>Planos de Obra</i>" los planos típicos con las secciones transversales de las obras de arte y drenaje</p> <p>Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
4.	<p>En el ítem 2.6.1. "<i>Etapa de Planificación</i>", Literal a "<i>Habilitación de campamento de obra, patio de máquinas e instalación de cartel de obra</i>" (Pág. 23 - 24), el Titular precisa que la instalación de los campamentos de obra, estarán orientados a generar la menor cantidad de estructuras, y que en algunos casos se utilizarán las instalaciones de los locales comunales o se alquilarán viviendas, planteando la instalación de cuatro (04) campamentos de obra; por otra parte, señala que los patios de máquinas, serán instalados en lugares estratégicos, de manera colindante a los campamentos. Sin embargo, no queda claro si los cuatro (04) campamentos de obra y los cuatro (04) patios de máquinas, estarán ubicadas en áreas nuevas o en instalaciones existentes (locales comunales o viviendas alquiladas).</p> <p>Por otra parte, en el ítem 2.6.6. "<i>Componentes Auxiliares</i>" (Pág. 44 al 46), se presenta el</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Precisar y/o aclarar si los cuatro (04) campamentos de obra y los cuatro (04) patios de máquina a instalarse de manera colindante a los campamentos, si estarán ubicados en áreas alquiladas o se ubicarán sobre áreas a habilitar.</p> <p>b) Describir cómo se realizará la habilitación o acondicionamiento de los espacios físicos a utilizar para los componentes auxiliares, previo a su instalación (campamentos, patio de máquinas, polvorines) y/o uso (DME) y/o su explotación (canteras), asimismo, deberá presentar las fichas técnicas para cada uno de las instalaciones auxiliares contemplados en el presente Proyecto, según el Anexo 02 del presente informe.</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, se verificó que el Titular:</p> <p>a) Preciso en el literal a) "<i>Habilitación y acondicionamiento de campamentos de obra, patio de máquinas, polvorines e instalación de cartel de obra</i>" del ítem 2.6.1 "<i>Etapa de planificación</i>" (páginas 28 y 29), que los cuatro (04) campamentos serán instalados prioritariamente en viviendas o locales comunales alquilados.</p> <p>Además, señaló que los cuatro (04) patios de maquina serán instalados en lugares estratégicos, preferentemente junto a los campamentos y proporcionó las coordenadas referenciales de su ubicación, así como el área estimada a desbrozar.</p> <p>b) Describió en el literal a) "<i>Habilitación y acondicionamiento de campamentos de obra, patio de máquinas, polvorines e instalación de cartel de obra</i>" del ítem 2.6.1 "<i>Etapa de</i></p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Cuadro N° 48, con los componentes auxiliares que comprende el Proyecto, entre los cuales se enlista nueve (09) DME, cinco (05) polvorines, una (01) planta chancadora, una (01) planta de concreto y una (01) planta de mezcla asfáltica. Sin embargo, el Titular solo precisó en el ítem 2.6.1 "Etapa de Planificación" que se realizará la habilitación de campamentos de obra y patio de máquinas, más no precisa como se realizará la habilitación (actividades constructivas, en caso aplique) de los demás componentes auxiliares contemplados en el Proyecto, durante la etapa de planificación. Asimismo, considerando que el presente Proyecto contempla el mejoramiento y la creación de un camino vecinal, no queda claro si se realizará el uso de la planta chancadora, planta de concreto y planta de mezcla asfáltica.</p> <p>Asimismo, en los Anexos, se presenta el mapa de componentes, con la ubicación de DME y campamentos; sin embargo, no consideró la ubicación de las otras áreas auxiliares que serán utilizadas por el Proyecto.</p>	<p>c) Precisar y/o aclarar, si el presente Proyecto, contempla el uso de la planta chancadora y planta de concreto detallados en el Cuadro N° 48; asimismo, retirar de dicho cuadro la referencia realizada a las plantas de asfalto, considerando que el Proyecto corresponde a una vía afirmada.</p> <p>d) Actualizar el mapa de componentes, presentando la ubicación y las coordenadas de todas las áreas auxiliares a utilizar en el presente Proyecto.</p>	<p><i>planificación</i>" (páginas 28 y 29), cómo se realizará la habilitación de estas instalaciones auxiliares. Asimismo, Preciso en el literal b) "<i>Habilitación de depósitos de material excedente</i>" del ítem 2.6.1 "<i>Etapa de planificación</i>" (páginas 31 y 32), cómo se efectuará la habilitación de los trece (13) DME.</p> <p>Finalmente, se verificó que en el Anexo 14.7 "<i>Fichas de Áreas Auxiliares</i>", adjuntó las fichas de técnicas de los dos (02) polvorines⁴⁰, tres (03) canteras, trece (13) DME, cuatro (04) campamentos y cuatro (04) patios de máquinas.</p> <p>c) Preciso que no contempla el uso de la planta chancadora, planta de concreto y planta de asfalto. En ese sentido, eliminó su referencia en el Cuadro N° 70 "<i>Componentes auxiliares del proyecto</i>" (páginas 61 y 62).</p> <p>d) Actualizó el Mapa de Componentes y presentó la ubicación y las coordenadas de todas las áreas auxiliares a utilizar en el presente Proyecto, e incluyó la ubicación del almacenamiento temporal de <i>Top Soil</i>.</p> <p>Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.</p>	
5.	<p>En el ítem 2.6.2.1. "<i>Movimiento de tierras</i>", literal a. "<i>Limpieza y Deforestación</i>" (Pág. 26 y 27), el Titular precisa que esta actividad comprende la limpieza del terreno donde se intervendrá, mientras que la deforestación se realizará en aquellas zonas de bosque de producción ubicados en los diferentes tramos. Sin embargo, no presentó un plano o mapa</p>	<p>Se requiere al Titular un plano de cobertura vegetal con la huella de los componentes, indicando las áreas donde se realizará desbroce o desbosque. Asimismo, precisar cuáles serán las actividades a realizar sobre el tramo IV y sobre las vías existentes que se superponen al trazo del Proyecto.</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, se verificó que el Titular presentó en el Anexo 14.2 "<i>Mapas Temáticos</i>" el Mapa MB-07 "<i>Mapa de Cobertura Vegetal</i>", con las áreas donde se realizará desbroce o desbosque. Así también, en el Cuadro N° 6 "<i>Alcances del Proyecto</i>" del ítem 2.3.2. "<i>Alcances del Proyecto</i>" (páginas 12 y 13), precisó cuáles serán las actividades a realizar sobre el Tramo VI</p>	Absuelta

⁴⁰ El Titular señaló que las instalaciones serán de tipo provisional móvil, los cuales serán trasladados en función al avance de los frentes de obra (a medida que se cambie de tramo). La instalación del polvorín se realizará conforme a lo establecido en la R.S. N° 123-2020-SUCAMEC.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	donde se identifique todos los sectores o zonas que serán deforestadas. Tampoco precisa cuáles serán las actividades a realizar en el tramo IV y sobre las vías existentes que se superponen al trazo del Proyecto.		(Tambillos – Gollumya), especificando donde se efectuarán intervenciones nuevas de aquellas que se realizarán sobre vías existentes. Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.	
6.	<p>En el ítem 2.6.2.1. "Movimiento de tierras", literal d. "Corte en Roca Fija y Suelta con Maquinaria" (Pág. 27 - 28), el Titular presentó el Cuadro N° 32, con la ubicación y el tipo de material de corte de los sectores donde se utilizarán explosivos; sin embargo, no señaló el método de corte con explosivo en roca fija y suelta; asimismo, no incluyó las distancias de dichos sectores a zonas sensibles (viviendas y ecosistemas frágiles) tampoco identifica los impactos y riesgos asociados.</p> <p>De otro lado, en el ítem 2.6.6 "Componentes Auxiliares" (pág. 44), señaló como componentes auxiliares la instalación de cinco (05) polvorines; sin embargo, no presentó información técnica de dichas instalaciones, como cantidad de explosivos a almacenar, tipo de estructura, ambientes proyectados, sistemas de seguridad, cumplimiento de normativa, planos, distancias a receptores sensibles e identificación de impactos y riesgos asociados a estos.</p> <p>Lo solicitado permitirá identificar los potenciales impactos, riesgos y contingencias, así como establecer las medidas de manejo respectivas por el uso de materiales explosivos durante la ejecución del Proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a) Con respecto a los sectores de la carretera donde se hará uso de explosivos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precisar el método de corte con explosivos en roca fija y roca suelta. - Incorporar cuadros y mapa donde se ubiquen las zonas donde se realizarán voladuras, señalando las distancias con respecto a viviendas y ecosistemas frágiles. - Incluir la identificación de los impactos ambientales, riesgos y contingencias relacionados al uso de explosivos en las zonas requeridas; así como las medidas de prevención y/o mitigación que resulten aplicables. <p>b) Con respecto a los polvorines a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precisar la cantidad de explosivos a ser almacenados. - Precisar las características de los materiales de construcción. - Presentar la descripción de los ambientes proyectados. - Indicar los sistemas de seguridad contemplados. 	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, se verificó que el Titular:</p> <p>a) Respecto a los sectores de la carretera donde hará uso de explosivos, en el ítem 2.6.2.1. "Movimiento de tierras":</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preciso en el literal d) "Corte en roca fija y suelta con maquinaria" (páginas 36 al 38), el método de corte con explosivos en roca fija y roca suelta. - Incorporó el Cuadro N° 42 "Ubicación de zonas de voladura controlada" (páginas 37 y 38), donde se ubican las zonas donde se realizarán voladuras, señalando las distancias con respecto a viviendas. También incluyó en el Anexo 14.2 "Mapas temáticos", el Mapa MC-02 "Zona de Voladura" con esta representación. - Incluyó la identificación de los impactos ambientales, riesgos y contingencias relacionados al uso de explosivos en las zonas requeridas; También, incluyó las medidas de prevención y/o mitigación que resulten aplicables. <p>b) Respecto a los polvorines a implementar, en el ítem 2.6.6. "Componentes auxiliares":</p> <ul style="list-style-type: none"> - Preciso en el literal c) "Polvorines" Cuadro 74 "Requerimiento de dinamita en el proyecto" (páginas 65 y 66), la cantidad de explosivos a ser almacenados. Asimismo, en el Cuadro 	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> - Presentar la Ficha de Caracterización, según el Anexo 02 del presente informe. - Señalar que cumplirá con las normas establecidas por SUCAMEC para el almacenamiento y uso de explosivos. - Presentar los Planos en planta y corte del polvorín. 	<p>N° 51 "Recursos naturales para la construcción del proyecto" (página 50), estimó la cantidad total de Dinamita (11 175,24 kg) y fulminante (46 790,22 unidades) que requerirá.</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el Cuadro N° 73 "Especificaciones de los polvorines" del literal c) "Polvorines" (página 65), precisó las características de los materiales de construcción. - En el Cuadro N° 73 "Especificaciones de los polvorines" del literal c) "Polvorines" (página 65), presentó la descripción de los ambientes proyectados. - En el Cuadro N° 73 "Especificaciones de los polvorines" del literal c) "Polvorines" (página 65), indicó los sistemas de seguridad contemplados. - En el Anexo 14.7 "Fichas de Áreas Auxiliares", presentó la ubicación de los cinco polvorines. - En el literal c) "Polvorines" (páginas 65 y 66), señaló que cumplirá con las normas establecidas por SUCAMEC para el almacenamiento y uso de explosivos. - En el Anexo 14.8 "Planos de Polvorines", presentó los Planos en planta y corte del polvorín. <p>Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.</p>	
7.	En el ítem 2.6.2.1. "Movimiento de tierras", Literal e. "Extracción y Transporte de Material de Cantera" (Pág. 28 - 29), el Titular precisa que se contempla la extracción de material de cantera y su posterior traslado hacia los componentes del Proyecto, considerando dos (02) canteras para su explotación. Sin embargo, en dicho ítem, no se precisa su ubicación, las características técnicas (área,	Se requiere al Titular: a) Precisar la ubicación, las características técnicas (área, perímetro, volumen potencial, volumen a explotar, tipo de material a explotar, tipo de cantera, etc.) y la titularidad de las canteras a explotar.	Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular: a) Señaló en el Literal e) "Compra y Transporte de material de Cantera" del ítem 2.6.2.1. "Movimiento de tierras" (página 38), que adquirirá material de cantera. Asimismo, en el Cuadro N° 43 "Ubicación de canteras" (página 39 y 40), precisó el nombre, la cantidad y tipo de	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	perímetro, volumen potencial, volumen a explotar, tipo de material a explotar, tipo de cantera, etc.), la titularidad de las canteras, tampoco se precisa que previo a su explotación, se contará con los permisos correspondientes.	b) Precisar que previo al aprovechamiento del material de la cantera, se contará con los permisos correspondientes para su explotación.	<p>material a adquirir, así como la ubicación de las canteras privadas.</p> <p>Asimismo, precisó que las canteras de cerro o ladera y son de posesión comunal.</p> <p>b) En el literal e) "<i>Compra y transporte de material de cantera</i>" del ítem 2.6.2.1. "<i>Movimiento de tierras</i>" (página 38), precisó que el proyecto contempla la adquisición de material de cantera de río, ladero o cerro, por lo cual no corresponde precisar que "<i>previo al aprovechamiento del material de la cantera, se contará con los permisos correspondientes para su explotación</i>".</p> <p>Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.</p>	
8.	En el ítem 2.6.3. " <i>Etapas de cierre de Obra</i> ", subtítulo " <i>Actividades de rehabilitación</i> " (pág. 38), el Titular precisa que esta etapa comprende actividades de rehabilitación, la cual consiste en la readecuación de la superficie intervenida, la cual dejará el terreno en condiciones favorables para el desarrollo de nuevas actividades, también se realizará la recuperación de las áreas verdes, reponiendo la tierra natural retirada y sembrando áreas verdes en la zona antes ocupada por el campamento. Sin embargo, considerando las actividades de limpieza y deforestación a realizar, no se precisa cómo realizará la recuperación (áreas verdes) en las áreas ocupadas por los demás componentes auxiliares (patio de máquinas, polvorines, DME, canteras, vías de acceso, planta de concreto y planta chancadora).	<p>Se requiere al Titular precisar cómo se realizará las actividades de readecuación y reforestación en el área donde se emplazaron los campamentos.</p> <p>Asimismo, cómo se realizará la recuperación en las áreas ocupadas por los demás componentes auxiliares (patio de máquinas, polvorines, DME, canteras, vías de acceso, planta de concreto y planta chancadora).</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular precisó en el ítem 2.6.3. "<i>Etapas de cierre de Obra</i>", sub ítem 2.6.3.2 "<i>Actividades de rehabilitación</i>" (páginas 48 y 49), que realizará actividades de readecuación en las áreas intervenidas durante la etapa constructiva. También, se realizará la recuperación de la cobertura vegetal, mediante la reposición de la tierra natural retirada, y sembrado de áreas verdes en aquellas zonas que fueron ocupadas por los patios de máquinas y polvorines. Luego se realizará el movimiento de la capa superficial del terreno y la implementación del humus en el terreno, para posteriormente proceder con la siembra de grama o vegetación de la zona.</p> <p>Para el caso de las áreas ocupadas por los DME, se hará la reposición del material de préstamos o <i>Top Soil</i> que será incorporado en la parte superior del DME y reforzado con mezcla de humus; también precisó que efectuará la reconfiguración de las áreas intervenidas con los patios de máquinas. Cabe precisar que en las canteras no se realizará la</p>	Absuelta



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>recuperación, dado que estas son de poseionarios y funcionamiento continuo.</p> <p>Respecto a las áreas para los polvorines, en el ítem 9.2 "Programa de revegetación" Cuadro N° 184 "Área a revegetar" (páginas 255 al 261), el Titular señaló las medidas correspondientes a la rehabilitación de los tres (03) polvorines.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
9.	<p>En el ítem 2.6.4.2 "Etapa de Mantenimiento", literal a. "Labores de limpieza y descolmatación de cunetas" y literal b. "Remoción de movimientos en masa" (pág. 38 y 39), el Titular precisa que estas actividades comprenden la eliminación de material sólido que impida el funcionamiento de las cunetas y de remoción de material trasladado por fenómenos de movimientos en masa respectivamente, esta última estará a cargo de la Municipalidad Distrital de Shunqui o la comunidad beneficiaria. Sin embargo, el Titular no precisa si se tiene previsto un lugar o área para realizar la eliminación del material sólido previamente descrito.</p> <p>Asimismo, en el literal c. "Ripiado de la calzada" (pág. 39) del mismo ítem, el Titular precisa que esta actividad consiste en el restablecimiento de material de cantera sobre la carretera cuando sea necesario (no siendo posible programar un periodo de aplicación). Sin embargo, no se precisa cuáles son las condiciones que ameritaran la aplicación de material de cantera sobre la vía, ni cómo se obtendrá dicho material de cantera, en caso se requiera realizar dicha actividad.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Precisar y/o aclarar si el Proyecto contempla un lugar o área para realizar la eliminación del material sólido proveniente de las actividades de la limpieza de cunetas y/o por ocurrencia de fenómenos de movimientos en masa.</p> <p>b) Precisar bajo qué condiciones, se realizará la aplicación de material de cantera sobre la vía y como se obtendrá el material de cantera, en caso se requiera realizar dicha actividad.</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, del Trámite el Titular:</p> <p>a) En el literal a) "Labores de limpieza y descolmatación de cunetas, badenes y alcantarillas" del ítem 2.6.4.2. "Etapa de Mantenimiento" (página 50), precisó que las actividades de limpieza de las cunetas y eliminación de material sólido, se realizará cada seis (06) meses por la comunidad beneficiaria y la Municipalidad Distrital de Shunqui, este último identificará espacios adecuados que permitan la eliminación de dicho material, evitando las zonas cercanas a los cuerpos de agua.</p> <p>Con relación a la remoción de movimientos de masa (fenómenos de movimientos de tierra), seguirá el mismo procedimiento señalado para la limpieza de cunetas y eliminación de material sólido</p> <p>b) En el referido ítem, presentó el Cuadro N° 50 "Condiciones para la aplicación de nueva capa con material granular" (página 50), en el cual señaló cuáles son las condiciones para la aplicación de una nueva capa con material granular, el cual comprende algunas fallas o deterioros como: deformación, erosión, baches</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			(huecos) y encalaminado. Respecto al material de cantera, en el Titular el literal e) " <i>Compra y transporte de material de cantera</i> " del ítem 2.6.2.1. " <i>Movimiento de tierras</i> " (página 38), precisó que el proyecto contempla la adquisición de material de cantera de río, ladero o cerro. Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.	
10.	<p>En el ítem 2.6.5. "<i>Aspectos y Recursos del Proyecto</i>", literal a). "<i>Uso de Recursos Naturales</i>" (pág. 39 y 40), el Titular presenta el Cuadro N° 36, con la lista de insumos químicos y la cantidad a utilizar para la ejecución de las actividades de la etapa constructiva del Proyecto. Mientras que, en el Cuadro N° 37, se presenta las sustancias químicas peligrosas a utilizar (entre las cuales se detallada anfo y fulminantes y combustible para maquinaria) con sus respectivas características de peligrosidad, las cuales requieren de un almacenamiento y manejo especial. Sin embargo, no se precisa la cantidad estimada a utilizar de dichas sustancias químicas, ni cómo se realizará la gestión (almacenamiento y manejo) de estas sustancias peligrosas.</p> <p>Asimismo, en el cuadro 37 "<i>Sustancias Químicas Peligrosas a usar en el Proyecto</i>" (Pág. 40), el Titular hizo referencia al uso de combustible para el abastecimiento de las maquinarias; sin embargo, no mencionó cómo realizará el abastecimiento y manejo de dicho insumo.</p> <p>Por otra parte, en el mismo literal, se precisa que la procedencia del material agregado (de cantera), se detallada en el Cuadro N° 38, sin embargo, el Titular no presentó dicho cuadro,</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Precisar la cantidad estimada de sustancias químicas peligrosas a utilizar durante las diferentes etapas del Proyecto.</p> <p>b) Detallar como se realizará la gestión (almacenamiento y manejo) de las sustancias peligrosas, en caso se considere la implementación de un almacén, se deberá detallar sus características.</p> <p>c) Con respecto al manejo de combustible:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señalar si el abastecimiento de combustible se realizará a través de grifos autorizados. • En caso se requiera una instalación de almacenamiento de combustible como parte del Proyecto, incluir la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación y plano en planta y corte del sistema de almacenamiento, donde se visualice los implementos de contingencia previstos ante un riesgo de derrame. 	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, se verificó que el Titular:</p> <p>a) En el literal a) "<i>Uso de Recursos Naturales</i>" del ítem 2.6.5 "<i>Aspectos y recursos naturales</i>" (página 51), incluyó el Cuadro N° 51 "<i>Recursos naturales requeridos para la construcción del proyecto</i>", con el detalle de la cantidad estimada mensual y total de recursos naturales, materia prima, e insumos químicos, a utilizar la etapa constructiva del Proyecto.</p> <p>b) En el mismo ítem (página 52), señaló que el manejo de las sustancias químicas se realizará en los campamentos de obra (el cual contará con un almacén) considerando una distancia adecuada y la compatibilidad de los mismos (sustancias químicas), mientras que para la gestión del material explosivo se contará con polvorines, donde se realizará su gestión.</p> <p>c) Respecto al manejo de combustible (página 51), señaló que será abastecido en los grifos autorizados y por lo tanto no se requerirá de almacenamiento en obra.</p> <p>d) En el Cuadro N° 43 "<i>Ubicación de Canteras – UTM WGS 84 18L</i>" (Página 39), presentó la ubicación de las canteras donde adquirirá el material.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	por lo cual, no se puede conocer la ubicación de las canteras.	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimiento de transporte y abastecimiento a los equipos y maquinarias en los frentes de obra. - Riesgos y contingencias asociados a dicha instalación <p>d) Presentar el Cuadro N° 38, con la ubicación de las canteras del cual se obtendrá el material agregado para el desarrollo de las actividades del presente Proyecto.</p>	Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.	
11.	En el ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto", Literal c). "Abastecimiento de agua para consumo humano" (pág. 40), el Titular precisa que el agua para consumo humano será tomada de la red de agua potable de las localidades beneficiarias, por lo que no requerirá de ninguna infraestructura adicional para la obtención de dicho servicio. Sin embargo, de lo expuesto por el Titular, se colige que el abastecimiento de agua para consumo humano, proveniente de la red de agua potable y solo se realizará en los cuatro (04) campamentos proyectados por el Titular, pero no precisa como se realizará el abastecimiento de agua para consumo humano, en los frentes de trabajo durante el avance de las actividades de la etapa de construcción.	Se requiere al Titular, precisar y/o aclarar si el abastecimiento de agua para consumo humano a través de la red de agua potable se realizará solo en los campamentos. De ser el caso, se deberá precisar cómo se realizará el abastecimiento de agua (consumo humano) en los frentes de trabajo.	Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular precisó en el literal c) "Abastecimiento de agua para consumo humano" del ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto", en el Cuadro N° 55 "Demanda de agua para el consumo humano en campamento y frentes" (página 53), que en los dos (02) frentes de trabajo el agua será abastecida mediante bidones de 20 litros; mientras que, en los campamentos se abastecerán del sistema de agua potable de la localidad. Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.	Absuelta
12.	En el ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto", literal d). "Generación de Efluentes" (pág. 41), el Titular precisa que para la estimación de generación de efluentes se consideró la dotación de agua diaria, cantidad de trabajadores y un factor de retorno, asimismo, presenta el Cuadro N° 41, con el caudal (máximo (l/s) y promedio (m ³ /día)) estimado de efluentes a generar de manera global por los seis (06) tramos. Sin embargo,	Se requiere al Titular: a) Precisar y/o aclarar si la cantidad estimada de generación de efluentes corresponde solo a los campamentos, de ser así, se deberá estimar la cantidad de generación de efluentes en los frentes de trabajo.	Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, se verificó que el Titular: a) En el literal d) "generación de efluentes" del ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto" (página 53 y 54), precisó la cantidad estimada de generación de efluentes correspondiente a los campamentos, y efluentes en los frentes de trabajo.	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>del Cuadro N° 41, se colige que los efluentes serán generados solo en los cuatro (04) campamentos.</p> <p>Asimismo, se recalca que las aguas residuales a generar serán del tipo gris, debido a que los servicios higiénicos a utilizar serán de tipo portátiles, las cuales serán dispuestas a través de infiltración en una poza de percolación. Sin embargo, no queda claro si los baños portátiles corresponden a la instalación de letrinas (silos) o corresponden a los baños químicos portátiles, los cuales son suministrados y gestionados (almacenamiento, recolección, traslado y disposición final) por EO-RS, por otra parte, considerando que realizará la infiltración a través de poza de percolación, no presentó el test de percolación que sustente la factibilidad de aplicación del sistema propuesto.</p> <p>Por otra parte, en el ítem 2.6.6. "Componentes Auxiliares", (Pág. 44 - 46), se presenta el Cuadro N° 48, con los componentes auxiliares del Proyecto, entre los cuales se identifican los patios de máquinas. Sin embargo, no se precisa cuáles son las actividades a realizar en dichas instalaciones, ni cómo se realizarán las actividades de mantenimiento y/o limpieza de los equipos y maquinarias a utilizar durante las diferentes etapas del Proyecto, considerando la generación de efluentes o algún tipo de residuos sólidos y/o líquidos. Asimismo, tampoco detalló cómo se realizará la gestión del agua residual doméstica generada en los frentes de trabajo, según el avance del Proyecto.</p>	<p>b) Precisar si los baños portátiles corresponden a los baños químicos portátiles, de ser así, se deberá indicar la cantidad de baños químicos portátiles en función a la cantidad de trabajadores, teniendo en cuenta la norma IS.010 del Reglamento Nacional de Edificaciones, precisando que estas deben ser gestionadas por empresas autorizadas; en caso se contemple el uso de baños portátiles correspondientes a la instalación de letrinas (silos) u otro sistema de arrastre hidráulico, se deberá precisar que se cumplirá con lo detallado en la R.M. N° 192-2018-VIVIENDA "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural", describiendo de manera detallada el sistema propuesto, incluyendo el test de percolación que sustente su factibilidad de aplicación.</p> <p>c) Señalar cuáles son las actividades a realizar en el Patio de Máquinas y si estas generarán efluentes o algún tipo de residuos sólidos y/o líquidos.</p> <p>En caso, se consideren actividades que generen efluentes o algún tipo de residuos sólidos y/o líquidos, se deberá actualizar la estimación de efluentes y/o residuos, según corresponda.</p> <p>d) Precisar cómo se realizará las actividades de mantenimiento y/o limpieza de los equipos y maquinarias a utilizar durante las diferentes etapas del Proyecto.</p>	<p>b) En el referido ítem, incluyó el Cuadro N° 56 "Cantidad de baños químicos portátiles a instalar" (página 54), estimando la cantidad de baños químicos a instalar en los frentes de trabajo y los campamentos.</p> <p>c) En el literal d) "generación de efluentes" del ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto" (página 54), señaló las actividades que realizarán en el Patio de Máquinas (lavado de máquinas) y estimó a cantidad de efluentes (100 litros diarios).</p> <p>d) En el Literal b) "Patio de Máquinas" del ítem 2.6.6. "Componentes Auxiliares" (página 64), precisó que en Las actividades de mantenimiento y limpieza se realizarán en los talleres mecánicos ubicados en los distritos de Shunqui y Pachas. En tal sentido, el mantenimiento de la maquinaria se realizará en centros autorizados</p> <p>e) En el ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto" (página 54), también precisó que los efluentes provenientes del lavado de manos y cara del personal (aguas grises), será gestionado a través de sistemas de disposición con arrastre hidráulico.</p> <p>Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		e) Precisar cómo se realizará la gestión de las aguas residuales domésticas generadas en los frentes de trabajo.		
13.	En el ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto", literal e). "Demanda de Energía" (Pág. 41), el Titular precisa que el abastecimiento de energía eléctrica en los campamentos se realizará a través de la red de energía eléctrica. Sin embargo, no se precisa como se realizará el abastecimiento de energía eléctrica en los frentes de trabajo.	Se requiere al Titular precisar cómo se realizará el abastecimiento de energía eléctrica en los frentes de trabajo para cada tramo del Proyecto.	Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular precisó en el literal e) "Demanda de energía" del ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto" (página 55), que los campamentos serán abastecidos por la red de servicio eléctrico local. En cuanto a la demanda de energía para los frentes el abastecimiento será mediante el uso de generadores a combustión que utilicen gasolina. Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.	Absuelta
14.	En el ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto", literal f). "Emisiones Atmosféricas" (pág. 41 y 42), el Titular precisa las emisiones no serán significantes para el entorno de evaluación, asimismo, presenta el Cuadro N° 43, con los factores de emisión para maquinaria usada en construcción. Sin embargo, dichos valores corresponden a los factores de emisión que se considera para el cálculo de las emisiones estimadas, y no a las emisiones.	Se requiere al Titular presentar los valores estimados de las emisiones generadas por los equipos a utilizar en el presente Proyecto, asimismo, se deberá presentar los cálculos realizados para la estimación de dichas emisiones.	Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, se verificó que el Titular en el literal f) "emisiones atmosféricas" del 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto", en el Cuadro N° 61 "Emisiones por maquinaria en kg por periodo de ejecución" (página 56), presentó los valores estimados por maquinaria de las emisiones proyectadas y sus respectivos cálculos. Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.	Absuelta
15.	En el ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto", literal g). "Generación de Residuos" título "Residuos Sólidos de la Construcción" (pág. 42 y 43), el Titular precisa que se identificaron un total de trece (13) tipos de residuos que deberán ser dispuesto conforme a Ley (D.S. N° 003-2013-VIVIENDA); asimismo, presenta el Cuadro 45, con la caracterización de los residuos sólidos peligrosos.	Se requiere al Titular: a) Precisar cuáles son aquellas actividades que generarán los residuos peligrosos. b) Precisar la cantidad estimada de residuos sólidos peligrosos a generar.	Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular: a) Preciso en el Cuadro N° 65 "Cantidades de residuos peligrosos de la obra" del literal g) "generación de residuos" del ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto" (página 57), las actividades del Proyecto que generarán los residuos peligrosos.	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Sin embargo, de la revisión de la información presentada se tiene lo siguiente:</p> <p>a) El Titular no precisa cuales son aquellas actividades que generarán los residuos peligrosos.</p> <p>b) No se precisa la cantidad estimada de residuos sólidos peligrosos a generar.</p> <p>c) No se considera el D.S. N° 019-2016-VIVIENDA, que modifica al D.S. N° 003-2013-VIVIENDA.</p> <p>d) No se precisa como se realizará la gestión de los residuos peligrosos durante las diferentes etapas del Proyecto.</p>	<p>c) Considerar el D.S. N° 019-2016-VIVIENDA, que modifica al D.S. N° 003-2013-VIVIENDA.</p> <p>d) Precisa como se realizará la gestión de los residuos peligrosos durante las diferentes etapas del Proyecto.</p>	<p>b) En el Cuadro N° 65 "Cantidades de residuos peligrosos de la obra" del literal g) "generación de residuos" del ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto" (página 57), estimó la cantidad de residuos sólidos peligrosos a generar.</p> <p>c) En el título "Residuos Sólidos de la Construcción" del Literal g) "generación de residuos" del ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto" (página 57), consideró el Decreto Supremo N° 019-2016-VIVIENDA, que modifica al Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA, en esa medida caracterizó los "Residuos Sólidos de la Construcción" según la normativa mencionada.</p> <p>d) En el literal g) "generación de residuos" del ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto" (página 58), precisó como se realizará la gestión de los residuos peligrosos durante las diferentes etapas del Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.</p>	
16.	<p>En el ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto", literal i). "Vibraciones" (Pág. 43 - 44), el Titular precisa que el uso de maquinaria y la actividad de compactado de material de afirmado generarán una serie de vibraciones, las cuales serán percibidas por los beneficiarios limitantes a la carretera. Asimismo, presenta el Cuadro N° 47 "Principales fuentes de vibraciones" (pág. 43), con las principales actividades que generan vibraciones. Sin embargo, no se presenta los niveles de vibraciones estimados a generarse por el desarrollo de dichas actividades.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar los valores estimados de los niveles de vibraciones generados por las diferentes actividades a realizar durante la ejecución del Proyecto.</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, en el literal i) "Vibraciones" del ítem 2.6.5. "Aspectos y Recursos del Proyecto", el Titular incluyó en el Cuadro N° 68 "Valores de vibración esperada en la ejecución de la obra" (página 59), los valores estimados de las vibraciones proyectadas durante la ejecución del Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO				
17.	<p>En el ítem 2.7 "Área de Estudio y Área de Influencia del Proyecto" (Pág. 47 y 48), el Titular define al Área de Influencia Directa (AID) como "espacio físico que será impactado de manera permanente durante el desarrollo de las actividades de construcción y las actividades de operación y mantenimiento de la infraestructura proyectada en la obra prevista." Asimismo, menciona que el AID comprende un área de 82,370 ha.</p> <p>Igualmente, en el ítem 2,8 "Área de Influencia Indirecta – All" (pág. 48 y 49), el Titular define dicha área como "el espacio geográfico en el cual se generan los impactos ambientales indirectos y beneficios derivados del Proyecto." Asimismo, menciona que el All tiene una extensión de 41 329ha.</p> <p>Sin embargo, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incluye en el Título del ítem "Área de Estudio", sin haberlo definido. • No describe los criterios técnicos y ambientales (físico, biológico, socioeconómico y cultural) utilizados para la delimitación tanto del AID, como para el All del Proyecto. • No incluye información sobre las poblaciones presentes en el AID y All. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Incluir la definición del Área de Estudio. Precisar los criterios técnicos y ambientales (físico, biológico, socioeconómico y cultural) utilizados para la delimitación tanto del AID, como para el All del Proyecto. Incluir información sobre las poblaciones presentes en el AID y All. 	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Presentó en el ítem 2.7.1. "Área de estudio" (página 68) la definición del área de estudio del Proyecto el cual se encuentra determinada por un espacio ocupado de 200 metros alrededor de los ejes de los tramos proyectados y áreas auxiliares del proyecto, además de incluir a las capitales de los distritos de Shunqui y Pachas. Presentó en el ítem 2.7.2. "Áreas de Influencia" (páginas 69 al 70) los criterios ambientales (tales como: ubicación de los componentes auxiliares del proyecto y sus vías de acceso; carreteras existentes que serán utilizadas para circulación de la maquinaria y equipos; áreas de manifestación de impactos por las actividades del proyecto; cuerpos de agua que cruzan las carreteras proyectadas; entre otros), criterios biológicos tales como ecosistemas/formaciones vegetales en la construcción y operación de la carretera; y, criterios socioeconómicos y culturales tales como: predios que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas al proyecto vial; localidades por cuya jurisdicción cruza y/o colinda la vía; presencia de restos arqueológicos en la jurisdicción de la vía y áreas colindantes; entre otros) para la determinación de las áreas de influencia ambiental y social. En los Cuadros N° 76 "Área de Influencia Directa Social" y N° 80 "Área de Influencia Indirecta Social" (páginas 74 y 75), presentó información las localidades que forman parte del área de influencia social directa e indirecta. 	Absuelta



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>Dentro de AIDS, se encuentran las localidades de Goyllarcancha, Nueva Palestina, San Juan Glorioso, Willcapuquio, Tambillos y San Pedro pertenecientes al Distrito de Shunqui; y, la localidad de Gollumya del Distrito de Pachas. Dentro de AIIS se encuentran las localidades de Shunqui (distrito de Shunqui) y San Lorenzo de Pachas (distrito de Pachas).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIOLÓGICO, SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO				
18.	<p>En el ítem 3.1. "Caracterización del Medio físico", (Págs. 51 al 70), el Titular realiza la caracterización de los componentes ambientales físicos del área de influencia del Proyecto. Al respecto:</p> <p>a) En el ítem 3.1.2. "Clima", el Titular indicó el uso de la Estación Hidrometeorológica Jacas Chico ubicado a 3673 m.s.n.m., por ser la más próxima al área de interés. Sin embargo, no justificó la representatividad de la información con respecto al área de intervención del Proyecto; más aún cuando la estación se ubica aproximadamente 10 km del área de intervención.</p> <p>b) Por otro lado, en los ítems 3.1.2.1 "Temperatura", 3.1.2.2 "Humedad Relativa" y 3.1.2.3 "Precipitación" el Titular presentó registros de temperatura, humedad relativa y precipitación registrada en la estación Jacas Chico precisando como fuente de información el Expediente Técnico (Estudio Hidrológico). Sin embargo:</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Justificar la representatividad de la estación meteorológica seleccionada y su relación con la zona de intervención del Proyecto; para lo cual deberá describir las características físicas y biológicas de las zonas donde se emplaza la E.M debiendo ser similares a las zonas de intervención del Proyecto. Asimismo, deberá presentar un mapa que permita identificar el tipo de Clima, la ubicación de la E.M. y distancia al área al área donde se emplazará el Proyecto.</p> <p>b) Presentar los datos obtenidos de dirección y velocidad del viento de la E.M. Jacas Chico. Deberá corregir la denominación del ítem citado por "Dirección y velocidad del viento", toda vez que se analizó también la dirección del viento). Asimismo, adjuntar los datos meteorológicos de precipitación, temperatura y humedad relativa que</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:</p> <p>a) Presentó en el ítem 3.1.2.1 "Estaciones meteorológicas de apoyo", Cuadro N° 84 "Representatividad de la zona de estudio y la estación meteorológica Jacas Chico" (página 79) y Cuadro N° 88 Representatividad de la zona de estudio y la estación meteorológica Dos de Mayo" (página 81), la representatividad de la selección de las Estaciones Meteorológicas (E.M) Jacas Chico y Dos de Mayo en relación con la zona del Proyecto, cuyas características presentan similitud en: altitud, zonas de Vida, tipo de clima, ecosistemas y cobertura vegetal. Asimismo, en el Anexo 14.2 "Mapas temáticos", presentó los Mapas MB-10-1 "Compatibilidad de Estación Meteorológica-1", MB-10-2 "Compatibilidad de Estación Meteorológica-2" y MB-10-3 "Compatibilidad de Estación Meteorológica-3", los mapas de compatibilidad de ambas estaciones con la zona del Proyecto.</p> <p>b) Precisó en el ítem 3.1.2.6. "Velocidad y dirección del viento" (pág. 84 al 86), que para la determinación de las variables de velocidad y dirección del viento no tomó en cuenta ninguna</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> No presentó información sobre la dirección y velocidad del viento. No adjuntó los registros meteorológicos obtenidos de la mencionada estación meteorología utilizados en el análisis de precipitación, temperatura y humedad relativa que fueron descritos en el Expediente Técnico. Omitió citar correctamente la referencia de la que obtuvo la información, siendo necesario precisar que dicha fuente de información deberá ser formal. <p>c) Así también, en el ítem 3.1.3 "<i>Calidad de Aire y Ruido</i>", el Titular presentó en los cuadros N° 62 "<i>Datos de Monitoreo de Calidad de Aire</i>" y 63 "<i>Datos de Monitoreo de Calidad de Ruido</i>" los datos de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental, estableciendo dos (02) estaciones para calidad de aire y cuatro (04) estaciones para calidad de ruido; asimismo, en los cuadros N° 64 "<i>Resultados de Monitoreo de Ruido</i>" y 65 "<i>Resultados de Monitoreo de Aire</i>" se presentaron los resultados de monitoreo los cuales fueron comparados con el D.S. N° 085-2003-PCM y D.S. N° 003-2017-MINAM, respectivamente.</p> <p>Al respecto, el Titular omitió:</p> <ul style="list-style-type: none"> Justificar la representatividad de las estaciones seleccionadas para evaluar calidad del aire y ruido ambiental. 	<p>pertenece a la estación en mención (descritos en el expediente técnico); caso contrario citar correctamente la referencia de la que obtuvo la información, para lo cual deberá emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos, o utilizar el "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace"⁴⁵.</p> <p>c) Complementar en el ítem 3.1.3 "Calidad de Aire y Ruido" la información indicada en el sustento. Parcialmente subsanado</p> <p>d) Verificar en el ítem 3.1.4 "Vibraciones", la aplicación de la norma D.S. N° 024-2016-EM; y, en el caso de corresponder, presentar el debido sustento.</p> <p>e) Identificar y describir los procesos morfodinámicos presentes en el área de influencia del Proyecto, de manera que estos sean concordantes con los riesgos identificados en el Plan de Contingencias o en su defecto complementar dicho plan.</p> <p>f) Realizar la caracterización del "Uso actual de la tierra" debiendo describir los usos que se le da a terrenos en la actualidad; es decir, las modalidades de aprovechamiento del recurso suelo que se viene desarrollando en el AID y AII</p>	<p>estación meteorológica operada por el SENAMHI; toda vez que las estaciones meteorológicas más próximas, que cuentan con información de velocidad y dirección del viento (E.M. San Martín y Puca Puca), se ubican en las cuencas del río Marañón y Huallaga los cuales no guardan similitud (en altitud, clima, ecosistemas ni cobertura vegetal) con las características de la cuenca sobre la cual se ubica el área de estudio (ubicado en la sub cuenca del río Vizcarra). Sin embargo, presentó resultados del monitoreo ambiental ejecutado en el área del Proyecto, en el cual concluye que la dirección predominante del viento es de Nor-Este con una velocidad media de 1,4 m/s (punto ubicado en el inicio de los tramos II y III) y dirección predominante con sentido Este con una velocidad media de 1,0 m/s (punto ubicado en el inicio del tramo IV).</p> <p>Asimismo, en el Anexo 14.3 "<i>Reportes SENAMHI</i>", presentó los datos meteorológicos de precipitación, temperatura y humedad relativa proveniente de la E.M. Jaccas Chico y E.M. Dos de Mayo del SENAMHI, correspondiente al periodo 2017 – 2019.</p> <p>c) En el ítem 3.1.3 "<i>Calidad de Aire y Ruido</i>" (página 86), precisó que las estaciones para la evaluación de la calidad de aire y ruido ambiental a nivel de línea base, fueron seleccionados con un enfoque a nivel de cuencas, debido a que el Proyecto se emplaza en dos unidades hidrográficas bien marcadas (microcuencas). Por lo tanto, presentó en los Cuadros N° 95 "<i>Datos de Monitoreo de Calidad de Aire</i>" y N° 96 "<i>Datos de Monitoreo de Calidad de Ruido</i>" (páginas 87 y 88), la ubicación de los puntos de monitoreo de</p>	

⁴⁵ Aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> Presentar en el cuadro N° 65 los resultados de calidad aire para el punto P-2. Realizar su respectiva interpretación. ok Precisar en el cuadro N° 64 la zona de aplicación del ECA de comparación, y sustentar la ejecución del horario de monitoreo diurno conforme <i>Informe de Ensayo 138575-2019</i>, además de indicar en el respectivo cuadro el valor de comparación con el D.S. N° 085-2003-PCM <p>d) En el ítem 3.1.4. "Vibraciones" (pág. 59) el Titular precisó que "En la zona a intervenir del proyecto, se considerará la normativa ambiental vigente establecido en el D.S. N° 024-2016-EM". Por otro lado, menciona que para el caso de vibraciones se tendrá en cuenta las siguientes normas: NTP – ISO 2631-2 del 2012⁴¹; NTP -792⁴², NTP – 784⁴³ y NTP-963⁴⁴. Cabe resaltar que el D.S. N° 024-2016-EM que aprueba el Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería, constituye normativa en materia de seguridad y salud ocupacional, y no ambiental; por lo tanto, deberá realizar su rectificación y sustentar su aplicación.</p>	<p>dentro del área de estudio; siguiendo los lineamientos propuestos por la Unión Geográfica Internacional (UGI).</p> <p>g) Precisar las condiciones hidrológicas como régimen hidrológico, caudal, velocidad y el uso actual del recurso por parte de la población local. Este análisis puede ser realizado en base a información secundaria (debidamente referenciada), debiendo justificar la representatividad de ésta.; además, realizar la identificación y descripción de los cursos de agua que intervendrá el Proyecto.</p> <p>h) Verificar, corregir y complementar en el ítem 3.3.11 "Calidad de agua" con la información indicada en el sustento.</p> <p>i) Presentar los mapas temáticos a escala adecuada de los componentes físicos que permita ver claramente los componentes del Proyecto, área de influencia Directa e Indirecta. Asimismo, deberá presentar el mapa la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de aire, ruido y agua.</p>	<p>calidad de aire y ruido ambiental, además de realizar su descripción.</p> <p>Asimismo, presentó en el Cuadro N° 98 "Resultados de Monitoreo de Aire" (página 90), los resultados del monitoreo de calidad de aire para los dos puntos seleccionados (P-1 y P-2), en el cual determinó que la calidad del aire en la zona del Proyecto es la adecuada toda vez que no sobrepasó las concentraciones de los estándares establecidos en los ECA para Aire. Respecto al monitoreo de calidad de ruido ambiental, presentó en el Cuadro N° 97 "Resultados de Monitoreo de Ruido" (página 90), los resultados de monitoreo de los cuatros puntos seleccionados (R-1, R-2, 2-3 y R-4), cuyos valores fueron comparados con los Estándares de Calidad de Ruido aprobado con D.S. N° 085-2003-PCM para zona residencial. Finalmente, precisó que se realizaron únicamente monitoreos diurnos debido a que las actividades del proyecto se realizarán en dicho horario.</p> <p>d) Verificó en el ítem 3.1.4 "Vibraciones" (página 90), la aplicación de la norma D.S. N° 024-2016-EM. En esa medida, replanteo dicho ítem, retirando la norma D.S. N° 024-2016-EM y consideró la Norma Técnica Peruana (NTP) ISO 2631-1 2011 para la determinación de criterios.</p>	

⁴¹ La NTP-ISO2631-2:2012 VIBRACIONES Y CHOQUES MECÁNICOS. Evaluación de la exposición humana a las vibraciones de cuerpo entero. Parte 2: Vibración en edificios (1 Hz a 80 Hz), 1ª Edición, el 12 de octubre de 2012
ANEXO C. GUÍA PARA LOS EFECTOS DE LAS VIBRACIONES SOBRE EL BIENESTAR Y LA PERCEPCIÓN
Este anexo indica el actual consenso de opinión sobre la relación entre la magnitud de la vibración y el bienestar humano. El anexo está concebido para proporcionar un método uniforme y adecuado para la indicación de la severidad subjetiva de la vibración, pero no presenta límites.

⁴² NTP-792 Evaluación de la exposición a la vibración mano brazo. Evaluación por estimación.

⁴³ NTP 784 Evaluación de las vibraciones de cuerpo completo sobre el confort, percepción y mareo producido por el movimiento

⁴⁴ NTP 963 Vibraciones: vigilancia de la salud en trabajadores expuestos



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>e) En el ítem 3.1.7. "Geomorfología" (pág. 62 y 63), precisó que la geoforma local existe por la importante influencia antrópica generada por la actividad agrícola local y que esto junto con la geomorfología favorece a que en la zona se genere inestabilidad del talud a través de la erosión por escorrentía superficial, la saturación y deslizamiento del terreno; así mismo, menciona que, "(...) en la visita que se hizo a la zona del proyecto y las Áreas de Influencia Directa e Indirecta se pudo apreciar que no se presentan deslizamientos, ni huaicos". Sin embargo, deberá precisar cuáles son las zonas donde existe inestabilidad de erosión por escorrentía, saturación y deslizamiento; asimismo, deberá precisar, si en el área del Proyecto existen procesos como: (i) erosión del suelo por aguas de escorrentía; (ii) inundaciones y erosiones fluviales; (iii) socavamiento y erosión lateral; (iv) flujo de detritos (caída de rocas) y (v) erosión de ladera, u otros, considerando las zonas de mayor o menor estabilidad y riesgo físico frente a las obras del proyecto vial. (Indica que en la zona de intervención no presentan esos procesos, sin embargo, se contradice con lo presentado en el cuadro N° 80 Geomorfología del Área del Proyecto (pág. 76))</p> <p>f) En el ítem 3.1.9 "Suelo" y sub ítem 3.1.9.3 "Capacidad de Uso Mayo de Tierras", el Titular precisó los tipos de suelo según la clasificación taxonómica y según la capacidad de uso mayor; sin embargo, no realizó la caracterización del Uso actual del Suelo.</p>	<p>Se recomienda que las unidades a ser identificadas en los mapas temáticos deberán estar acorde con la descripción de cada componente de la Línea Base Física.</p>	<p>e) En el ítem 3.1.7 "Geomorfología" Cuadro 101 "Peligros Identificados" (pág. 94), presentó los peligros identificados en la zona del proyecto como son caídas de rocas, flujo de detritos, deslizamientos y derrumbes, los cuales son concordantes con los riesgos evaluados en el Capítulo 8. "Plan de Contingencias".</p> <p>f) Presentó en el ítem 3.1.9.4 "Uso actual del suelo" (páginas 97 al 98), las características de uso en las zonas a intervenir, utilizándose como referencia el Sistema de Clasificación de Uso Actual de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional.</p> <p>g) En el ítem 3.1.10.1 "Hidrología" (página 100), señaló que el río Japayhuaro es el único cuerpo de agua el cual atraviesa el Proyecto (pág. 100), el cual se ubica en el Tramo III, (progresiva 2+350 Km) y presenta un caudal máximo de 21,087 m³/s con una velocidad de 4,55 m/s para un periodo de retorno por 100 años.</p> <p>En cuanto al uso actual, indicó que las aguas se utilizan para actividades de riego de parcelas ubicadas aguas abajo, no identificándose actividades relacionadas a la acuicultura.</p> <p>Asimismo, identificó una quebrada intermitente en la progresiva 3+320 Km del Tramo III, el cual posee un caudal de 1,055 m³/s para un periodo de retorno de 100 años; y, sobre el cual se construirá la Alcantarilla N° 11.</p> <p>h) En el ítem 3.1.11. "Calidad de Agua" (pág. 102 al 103), presentó los criterios de selección de la estación de monitoreo de calidad de agua, sustentó los parámetros elegidos, precisó la categoría asignada de la quebrada Jupayhuaroa según Anexo 1 de la Resolución Jefatural N° 056-</p>	



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>g) En el ítem 3.1.10. "<i>Hidrología, Hidrogeografía e Hidrogeología</i>" el Titular presentó en los cuadros N° 71 al 76 los caudales de escorrentía; sin embargo, no describió las condiciones hidrológicas (caudales y velocidades) de los cursos del agua del área donde se ejecutará el Proyecto; asimismo, no describió los usos que se dan al recurso, tampoco realizó la identificación y descripción de los cursos de agua que intervendrá el Proyecto.</p> <p>h) Respecto al ítem 3.1.11. "<i>Calidad del agua</i>" el Titular presentó en el cuadro N° 78 (pág. 68) los datos de ubicación en coordenadas UTM del punto de monitoreo de calidad de agua, establecido en la Quebrada Jupayhuaroa, a 50 metros aguas arriba de la progresiva donde se proyecta la construcción del puente en el Tramo III. Además, presentó en el cuadro N° 79 los resultados del monitoreo de calidad de agua, el cual ha sido comparado según ECA Categoría 3-D1 (Riego restringido) para los parámetros siguientes: aceites y grasas, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), pH, turbiedad e Hidrocarburos Totales de Petróleo TPH (C5-C10). Finalmente, precisó que los resultados se muestran en el Informe de Ensayo N° 137931-2019.</p> <p>Al respecto, el Titular omitió:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir los criterios de selección de la estación de monitoreo de calidad de agua, así como los criterios para la selección de los parámetros físicos-químicos, orgánicos e inorgánicos, 		<p>2018-ANA, el cual corresponde a categoría 3 – D1 (Riego restringido), comparó los resultados de los parámetros evaluados con los parámetros según categoría asignada; y finalmente, adjuntó en Anexo 14.5 "<i>Resultados de Monitoreo</i>", el Informe de Ensayo N° 137931-2019.</p> <p>i) En el Anexo 14.2 "<i>Mapas temáticos</i>", presentó los mapas temáticos de los componentes físicos del Proyecto: Mapa MB-01 "<i>Clasificación Climática</i>", Mapa MB-02 "<i>Fisiografía</i>", Mapa MB-03 "<i>Geología</i>", Mapa MB-04 "<i>Geomorfología</i>", Mapa MB-05 "Tipos de Suelo", Mapa MB-06 "<i>Capacidad de uso mayor del suelo</i>", Mapa MB-08 "Hidrografía", Mapa MB-09 "<i>Hidrogeología</i>". En los mapas presentados se pueden ver claramente los componentes del Proyecto, área de influencia Directa e Indirecta.</p> <p>Asimismo, en el Anexo 14.2 "<i>Mapas temáticos</i>", presentó el Mapa MB-13 "<i>Monitoreo de Línea Base</i>", en el cual ubicó las estaciones de monitoreo de calidad de aire, agua, ruido ambiental, vibraciones y suelo.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>debiendo justificar su representatividad.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Precisar la categoría asignada de la Quebrada Jupayhuaroa según Anexo 1 de la Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, en caso no se haya determinado aún la categoría deberá aplicar lo establecido en el artículo 4 de la mencionada norma. • Comparar los resultados con los parámetros según categoría asignada, de corresponder actualizar el cuadro N° 79. • Adjuntar el Informe de Ensayo N° 137931-2019, que valide los resultados de monitoreo. <p>i) Finalmente, omitió presentar los mapas temáticos de los componentes físicos descritos. Asimismo, no presentó los mapas de ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de aire, ruido y agua.</p>			
19.	<p>En el ítem 3.2.1. "<i>Metodología aplicable al medio biológico</i>" (pág. 70 - 71), el Titular indicó que "<i>La metodología empleada (...) para el registro cualitativo de flora y fauna fue la observación e identificación en campo de las especies dentro del área de estudio del Proyecto. La evaluación de flora, consistió en la realización de recorridos a pie de una duración aproximada de 30 minutos a ambos lados de la carretera de Sogobamba, así como de sus componentes auxiliares (...). La metodología empleada para la caracterización de la fauna (...), se consideró la observación directa; la cual</i></p>	<p>Se requiere al Titular presentar la Autorización para la Realización de Estudios del Patrimonio, en el marco de Instrumentos de Gestión Ambiental que otorga el SERFOR⁴⁶.</p> <p>Asimismo, en caso de contar con la Resolución Directoral para la Realización de Estudios del Patrimonio, en el marco de Instrumentos de Gestión Ambiental que otorga el SERFOR y permisos de colecta científica, el Titular, deberá precisar el marco metodológico utilizado para el</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular precisó en el ítem 3.2.1 "<i>Metodología aplicable al medio biológico</i>" (página 104) que para determinar e identificar las especies de flora y fauna presentes en el área de estudio utilizó información secundaria como es el ITS del Proyecto "<i>Mejoramiento, conservación por niveles de servicio y operación del corredor vial Huánuco – La Unión - Huallanga -DV. Antamina y EMP. PE -3N (Tingo chico) – Nuevas Flores- Llata-Antamina</i>" (2019).</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁴⁶ Los requisitos mínimos para este procedimiento se especifican en el Anexo 1, Requisito 7 del Reglamento para la Gestión Forestal aprobado con Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI, así como en el Anexo 2. Requisito 28 del Reglamento para la Gestión de Fauna Silvestre, aprobado con Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>es una herramienta metodológica de recolección de información que consiste en una visita in situ</i>."</p> <p>Sin embargo, el Titular no ha presentado la autorización de SERFOR para la Realización de Estudios del Patrimonio y colecta científica en el marco de Instrumentos de Gestión Ambiental; asimismo deberá precisar el marco metodológico utilizado para el levantamiento de la línea de base biológica por grupo taxonómico; así como presentar la descripción de resultados, teniendo en consideración el análisis cualitativo y cuantitativo de la Flora y Fauna Silvestre, por tipo de coberturas de vegetación identificada.</p>	<p>levantamiento de la línea de base biológica por grupo taxonómico, (incluyendo la ubicación georreferenciada de las estaciones y fechas de evaluación, número de muestras, esfuerzo de muestreo, temporalidad). Así mismo, deberá presentar la descripción de resultados, teniendo en consideración el análisis cualitativo (riqueza de especies) y cuantitativo (abundancias, índices de diversidad) de la Flora y Fauna Silvestre, por tipo de coberturas de vegetación identificada.</p> <p>Cabe precisar, que el Titular podrá hacer uso de información secundaria complementaria o suplementaria, siempre que esta represente condiciones de: validez⁴⁷, aplicabilidad al Área de Influencia⁴⁸, representatividad⁴⁹ y tener similitud con la composición y estructura biológica del área del Proyecto⁵⁰. Las fuentes de información secundaria consultadas deben ser citadas adecuadamente, por lo que se recomienda utilizar el "Manual de Fuentes de Estudios</p>		

⁴⁷ 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)

⁴⁸ 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)

⁴⁹ 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.

⁵⁰ 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).



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<i>Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace</i> ⁵¹ .		
20.	<p>Del ítem 3.2 "Caracterización del medio biológico" se tiene que:</p> <p>a) En el ítem 3.2.2. "Formación ecológica" (pág. 72 -73) el Titular precisó que:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Proyecto se desarrolla en la región latitudinal Sur tropical, y en general se pueden distinguir las siguientes Zonas de vida: Bosque húmedo – Montano Tropical (bh-MT), Bosque muy húmedo-Montano Tropical (bmh-MT), páramo muy húmedo-Subalpino Tropical (pmh-SaT). De las zonas de vida, los tramos I y IV, se encuentran en el Bosque húmedo-Montano Tropical; los tramos III, VI, V y II en el Bosque muy húmedo – Montano Tropical y el tramo II en el Páramo muy Húmedo-Subalpino Tropical. <p>No obstante, de la revisión realizada se observa la zona de vida páramo muy húmedo-Subalpino Tropical, no se encuentra en el área del Proyecto, en cambio se encuentra la zona de vida de paramo pluvial Subalpino Tropical.</p> <p>Por otro lado, se observan incongruencias en la identificación de los tramos por tipo de zonas de vida, por ejemplo, en el bosque húmedo Montano Tropical, se encuentran los tramos IV, V y parte del tramo III, por lo que se deberá realizar una adecuada identificación con los otros tramos;</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar correctamente las zonas de vida presentes en el área del Proyecto, y precisar correctamente a qué tramos corresponde cada zona de vida. Asimismo, deberá presentar el mapa de zonas de vida con la ubicación de los componentes del Proyecto.</p> <p>b. Precisar y describir las coberturas de vegetación existentes en el área del Proyecto, indicando los componentes que involucran cada una de ellas; asimismo, deberá presentar un mapa de ubicación de los componentes del Proyecto sobre las coberturas de vegetación identificadas. Se recomienda tomar en cuenta el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015).</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular precisó lo siguiente:</p> <p>a) En el ítem 3.2.2.2 "Zonas de vida" (páginas 105 al 107), identificó correctamente las zonas de vida presente en el área del Proyecto, las cuales corresponden a Bosque húmedo-Montano Tropical (bh-MT), Bosque muy húmedo-Montano Tropical (bmh-MT) y páramo pluvial-Subalpino Tropical (pp-SaT). Asimismo, preciso correctamente las zonas de vida correspondientes a cada tramo. Además, en el Anexo 14.2 "Mapas temáticos" Mapa MB-12 "Zonas de vida". presentó el mapa de zonas de vida, ubicándose los componentes del Proyecto (tramos, DME, campamentos, entre otros).</p> <p>b) En el ítem 3.2.2.3 "Cobertura vegetal" (páginas 107 al 108) precisó y describió las coberturas de vegetación existentes en el área del Proyecto, indicando las unidades de cobertura por cada componente del Proyecto; así también, en el Anexo 14.2 "Mapas temáticos" Mapa MB-07 "Cobertura Vegetal" presentó el mapa de cobertura vegetal, con la ubicación de los componentes del Proyecto (tramos, DME, campamentos, entre otros).</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁵¹ R.J. N° 055-2016-SENACE/J. Aprueban el documento técnico normativo denominado "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>asimismo, no presentó el mapa de zonas de vida del Proyecto.</p> <p>b) De la información presenta el Titular indicó que:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el ítem 3.2.4. "<i>Fauna silvestre</i>" (pág. 77), el área de influencia del Proyecto es una zona intervenida, esta área viene siendo usada para cultivos (...). • En el ítem 2.6.2.1. "<i>Movimiento de tierras</i>" literal a "<i>Limpieza y Deforestación</i>" (pág. 26), involucra las acciones que buscan la limpieza del terreno donde se intervendrá con la ejecución del Proyecto. La deforestación se aplica a las zonas de bosque de producción que se encuentran en el trazo de los diferentes tramos (todas las zonas a deforestar son de este tipo). <p>Dicho lo anterior, el Titular, identifica zonas de cultivos y zonas de bosque de producción, no obstante, no precisa si son las únicas coberturas presentes en el área del Proyecto y que componentes (tramos, componentes auxiliares) se ubican sobre las coberturas identificadas, asimismo, no presentó una descripción de las unidades de vegetación presentes y el mapa de ubicación de los componentes del Proyecto por tipo de cobertura vegetal.</p>			
21.	<p>En el ítem 3.2.3. "<i>Flora silvestre</i>" (pág. 73 al 77), la lista especies de flora por estación de evaluación, registrando especies de hábito herbáceo, arbustivo, arbóreo (<i>Polylepis</i> sp., <i>Pinus</i> sp., <i>Prunus</i> sp., <i>Eucaliptus</i> sp.) y mata. Sin embargo, de la revisión de las especies de flora silvestre, el Titular omitió presentar las especies en categorías de conservación,</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Con relación a las especies potenciales de flora y fauna en el área de influencia del Proyecto, presentar la información correspondiente a las especies consideradas en estado de conservación, según la legislación</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:</p> <p>a) Con relación a las especies de flora en estado de conservación, en el ítem 3.2.3 "<i>Flora silvestre</i>" Cuadro N° 118 "<i>Reporte de evaluación de Flora</i>" (páginas 109 al 111), presentó la lista de especies por categoría de conservación (D.S. N°043-2006-</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado										
	<p>advertiéndose que, diversas especies del género <i>Polylepis</i> se encuentran protegidas por Decreto Supremo N°043-2006, que van de las categorías en Peligro (EN) hasta casi Amenazado (NT), asimismo, la especie <i>Sambucus peruviana</i> se encuentra en categoría de menor preocupación (LC) por la IUCN.</p> <p>Por otra parte, en el ítem 3.2.4. "<i>Fauna silvestre</i>" (pág. 77 al 78), lista todas las especies en estado de menor preocupación según el criterio de la IUCN. No obstante, el Titular omitió revisar los Apéndices de la CITES, en los cuales, las especies <i>Odocoileus virginianus</i> y <i>Cuniculus paca</i> se encuentran en el Apéndice III.</p> <p>Asimismo, del listado de especies de flora presentado en el cuadro N°82 "<i>Fauna en la zona del Proyecto</i>" (pág. 74), el Titular comete errores de escritura taxonómica, colocando en minúsculas el inicio de los nombres científicos como, por ejemplo: <i>racomitrium</i> sp., <i>urtica</i> sp., <i>pinus</i> sp. entre otros; asimismo escribió <i>eucalyptus</i> sp, el cual deber ser <i>Eucahyptus</i> sp.</p> <p>Finalmente, en el ítem 3.2.5 "<i>Ecosistemas acuáticos</i>" (pág.78), El Titular señaló que el área del Proyecto cuenta con una corriente natural en la progresiva 2+540 de nombre Río Jupayhuaro, proveniente del afluente del río Vizcarra. Así también, en el ítem 3.1.10.1</p>	<p>nacional (Decreto Supremo N°043-2006-AG⁵², Decreto Supremo N°004-2014-MINAGRI⁵³) e internacional, como la lista roja de la Unión Internacional para la conservación de la naturaleza y los recursos naturales – IUCN (2019) y los Apéndices de la Convención sobre el comercio internacional de especies silvestres – CITES (2019).</p> <p>Asimismo, se sugiere al Titular que elabore cuadros comparativos de las especies en estado de conservación con la normativa nacional e internacional, endemismo. Ejemplo:</p> <table border="1" data-bbox="806 760 1224 930"> <thead> <tr> <th>Orden/ Famili a</th> <th>Nombr e Científ ico</th> <th>Categorí a amenaz a nacional</th> <th>IUC N</th> <th>CITE S</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>b) Corregir, los nombres científicos, aplicando los lineamientos establecidos en los códigos internacionales de nomenclatura de especies biológicas (género y especies) para flora⁵⁴ (ICBN).</p> <p>c) Presentar la caracterización de las comunidades acuáticas, de los tributarios o del río Vizcarra.</p>	Orden/ Famili a	Nombr e Científ ico	Categorí a amenaz a nacional	IUC N	CITE S						<p>AG, CITES e IUCN); reportando a la especie <i>Alnus acuminata</i> en situación Vulnerable (VU) asimismo, esta especie y <i>Sambucus peruviana</i> se encuentran en menor preocupación (LC), según la IUCN.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 3.2.4 "<i>Fauna silvestre</i>" Cuadro N°121 "<i>Fauna en la zona del proyecto</i>" (página 112), presentó la lista de especies de aves, reptiles y mamíferos, según las categorías de conservación, reportando según los criterios de la IUCN, 17 especies en menor preocupación (LC) y tres (03) especies CITES, de las cuales la especie <i>Chaetocercus mulsant</i> se encuentra en el apéndice II y las especies <i>Odocoileus virginianus</i> y <i>Cuniculus paca</i> se encuentran en el apéndice III; asimismo, precisó que ninguna especie de fauna se encuentra incluida en el D.S.N°004-2014-MINAGRI.</p> <p>b) En el Cuadro N°118 "<i>Reporte de evaluación de flora</i>" (página 109), corrigió los nombres científicos de la flora aplicando los códigos internacionales de nomenclatura de especies biológicas.</p> <p>c) En el ítem 3.2.5 "<i>Ecosistemas acuáticos</i>" (páginas 112 al 115), presentó la caracterización de las comunidades acuáticas del río Vizcarra, para lo cual usó como fuente secundaria el Estudio de Impacto Ambiental semidetallado del Proyecto "Línea de transmisión en 60kV S.E Karpa La</p>	
Orden/ Famili a	Nombr e Científ ico	Categorí a amenaz a nacional	IUC N	CITE S										

⁵² Decreto Supremo N° 043-2006-AG "Aprueban Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre".

⁵³ Decreto Supremo N°004-2014-MINAGRI "Aprueban la Actualización de la Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre legalmente protegidas".

⁵⁴ STIFTUNG HERBARIUM GREUTER. 2018. Código Internacional de Nomenclatura para algas, hongos y plantas (código Shenzhen) adoptado por el decimonoveno Congreso Internacional de Botánica Shenzhen, China, julio de 2017. Versión Traducida al español autorizada por la International Association for Plant Taxonomy. Berlín-Alemania. Pp. 277. Consultado el 31 de diciembre del 2018. Disponible en: https://jolube.files.wordpress.com/2018/08/codigo_nomenclatura_botanica_shenzhen2018.pdf



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>"Hidrología" (pág. 65), señaló que el tramo III de la carretera se ubica enteramente sobre la microcuenca de la quebrada Jupayhuaroa; el tramo I se encuentra cercano a la microcuenca de la quebrada Shoolla y los tramos IV, V y VI pertenecen a la microcuenca de la quebrada San Juan. Sin embargo, se observa que el Titular, no realizó la caracterización de las comunidades acuáticas (plancton, bentos, peces) de las microcuencas que se encuentra en el área de influencia del Proyecto o en su defecto de la cuenca principal como es el río Vizcarra.</p>	<p>Cabe precisar, que el Titular podrá hacer uso de información secundaria complementaria o suplementaria, siempre que esta represente condiciones de: validez, aplicabilidad al Área de Influencia, representatividad y tener similitud con la composición y estructura biológica del área del Proyecto.</p>	<p>Unión" aprobado mediante R.D. 004-2016-SENACE/DCA (2016).</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
22.	<p>En el ítem 3.4 "Caracterización del medio socioeconómico y cultural" (pág. 79 al 88), el Titular realiza la caracterización de los factores sociales, económicos y culturales del área de influencia del Proyecto. Al respecto:</p> <p>a) En el ítem 3.4.1. "Metodología aplicable el Método Socioeconómico Cultural" Literal c) "Métodos: Cuantitativos y Cualitativo" (pág. 81), señala que ha desarrollado una encuesta; no obstante, no ha incluido información sobre el diseño de la encuesta.</p> <p>b) Asimismo, en el Literal e) "Resultados de las encuestas" (pág. 82), menciona que los resultados de las encuestas se encuentran en el Anexo de la EVAP; sin embargo, de la revisión de los anexos de la EVAP, se advierte al Titular que dicho documento no ha sido presentado. Asimismo, en dicho literal no desarrolla el análisis de los resultados de la encuesta.</p> <p>c) En la caracterización del medio socioeconómico y cultural, ha incluido información sobre demografía, educación, salud, economía, vivienda y servicios, transporte y comunicaciones. Al respecto,</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Presentar información correspondiente al diseño de las encuestas, detallando:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La unidad de análisis: persona, familia, hogar, vivienda, otro. • Tipo de muestra: aleatoria simple, por conglomerados, estratificada. • Los parámetros estadísticos considerados: margen de error estadístico, nivel de confianza, etc. • Lugar de aplicación de la encuesta: Número de encuestas por centro poblado. <p>b) En el Literal e) "Resultados de las encuestas" presentar el análisis de los resultados de las encuestas aplicadas; asimismo, deberá Adjuntar el formato de la encuesta y las encuestas aplicadas</p> <p>c) Incluir en el ítem 3.4 "Caracterización del medio socioeconómico y cultural" información sobre:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación: Analfabetismo a nivel distrital. 	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:</p> <p>a) En la Matriz de levantamiento de observaciones (Carta N° 25-2020-MDSH-A), aclaró que por error involuntario se confundieron los términos de "encuesta" con "entrevista". Asimismo, indicó que las entrevistas realizadas fueron entrevistas semiestructuradas que tienen el fin de propiciar la conversación entre el entrevistador y el entrevistado. El total de entrevistados llegaron a ser de 16 personas entre autoridades y pobladores. Con esta aclaración se está absolviendo la observación.</p> <p>b) Indicó que no realizó encuestas, y los datos cuantitativos que figuran en la solicitud de clasificación responden a la información obtenida de las entrevistas en las que se recogió información de variables como demografía, educación, servicios básicos economía, transporte, comunicaciones e institucionalidad y grupos de interés.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>ha Incluido información a nivel distrital para los tópicos demografía, educación, salud y economía. Mientras incluye información de demografía y servicios para los centros poblados. Sin embargo, se advierten las siguientes omisiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación: No ha incluido el analfabetismo a nivel distrital. • Salud: No ha incluido la morbilidad a nivel distrital. • Economía: No ha incluido la Población Económicamente Activa – PEA (ocupada y desocupada) a nivel distrital. Además, Incluye, el cuadro N° 05 <i>Principales Actividades Económicas en el distrito de Chinchao</i>, pero no para Shunqui. • Vivienda y servicios: No ha detallado el número de viviendas para el distrito de Shunqui, ni para los centros poblados. Tampoco incluye los materiales de construcción de las viviendas (techo, piso, paredes) y servicios a nivel distrital. • Institucionalidad: Instituciones presentes, identificación de actores y grupos de interés). <p>d) Finalmente, de acuerdo con el Directorio de Comunidades Campesinas del Perú⁵⁵, el Proyecto se emplaza sobre los territorios de las comunidades campesinas Shunqui y Pachas, ambas reconocidas y tituladas, lo cual no ha sido advertido por el Titular, los mismos que deberán ser caracterizadas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Salud: Morbilidad a nivel distrital. • Economía: Población Económicamente Activa – PEA (ocupada y desocupada) a nivel distrital. Además, Incluir el cuadro corregido sobre las principales actividades económicas en el distrito de Shunqui. • Vivienda y servicios: Detallar el número de viviendas para el distrito de Shunqui y los centros poblados. Tampoco incluye los materiales de construcción de las viviendas (techo, piso, paredes) y servicios a nivel distrital, los servicios a nivel distrital. • Institucionalidad: Instituciones presentes, identificación de actores y grupos de interés. <p>d) Caracterizar las comunidades de Shunqui y Pachas, que incluya información sobre: Historia, ubicación, idioma y cultura (calendario festivo, otros).</p>	<p>El análisis de los resultados obtenidas en las entrevistas realizadas, fueron presentados en el Anexo 14.11 "<i>Línea Base Social</i>".</p> <p>c) Respecto a la caracterización de la línea de base social se precisa lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Educación: En el ítem 3.4.4. "<i>Salud y Educación</i>" literal a "<i>Educación</i>" (páginas 117 y 118), incluyó información sobre la oferta educativa, nivel educativo y analfabetismo para Shunqui y Pachas. • Salud: En el ítem 3.4.4. "<i>Salud y Educación</i>" literal b "<i>Salud</i>" (página 118), presentó el Cuadro N° 119 "<i>Indicadores de salud en el área del proyecto – año 2019</i>", con información sobre morbilidad para los distritos de Shunqui y Pachas. • Economía: En el ítem 3.4.6. "<i>Economía y Pobreza</i>" literal a) "<i>Economía</i>" (páginas 126 al 128), presentó el Cuadro N° 45 "<i>PEA y PEI en los distritos de Shunqui y Pachas – Nivel Distrital</i>", incluyó información sobre la Población Económicamente Activa – PEA (ocupada y desocupada) a nivel distrital. Asimismo, presetó en el Cuadro N° 144 "<i>Actividades Económicas en los distritos e Pachas y Chunqui – Nivel Distrital</i>", la lista de las principales actividades económicas en el distrito de Shunqui. • Vivienda y servicios: <ul style="list-style-type: none"> ○ En el literal a) "<i>Vivienda</i>" del ítem 3.4.5 "<i>Vivienda y servicios básicos</i>" (página 119), presentó el Cuadro N° 136 "<i>Detalle de viviendas en los distritos de Shunqui y Pachas – zona rural</i>" (página 119), con información sobre el número de viviendas, como los materiales de 	

55

Instituto de Bien Común. Centro Peruano de Estudios Sociales-CEPES Directorio 2016 (2016). Comunidades Campesinas del Perú. Sistema de Información sobre Comunidades Campesinas del Perú. <http://website.ibcperu.org/wp-content/uploads/2017/06/DIRECTORIO-DE-COMUNIDADES-CAMPESINAS-DEL-PERU-2016.pdf> Fecha de consulta: 09 de marzo de 2020.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>construcción de las paredes, techos y pisos. Adicionalmente, se presentó el Cuadro N° 121 "<i>Cantidad de viviendas por localidad</i>" (página 119), con información con la cantidad de viviendas para las localidades Goyllarcancha, San Pedro, Palestina, San Juan Glorioso, Willcapuquio, Tambillos, Huanac y Gollumya.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ En el literal b) "<i>Servicios básicos</i>" del ítem 3.4.5 "<i>Vivienda y servicios básicos</i>", presentó los Cuadros N°138 "<i>Cobertura del servicio de agua potable</i>" y N° 139 "<i>Servicio de agua potable a nivel de localidades</i>" (página 126), adjuntó información sobre la cobertura del servicio de agua potable a nivel distrital con información para los distritos de Shunqui y Pachas; e información sobre servicios de agua potable por localidad (Goyllarcancha, San Pedro, Palestina, San Juan Glorioso, Willcapuquio, Tambillos, Huanac y Gollumya). Mientras en el Cuadro N° 140 "<i>Cobertura del Servicio de Disposición Sanitaria de Excretas – Nivel Distrital</i>" (página 126), presentó información sobre el servicio de disposición de servicio de disposición sanitaria de excretas a nivel distrital con información para los distritos de Shunqui y Pachas. Finalmente, en el Cuadro N° 141 "<i>Servicio de electricidad</i>" (página 136), presentó información sobre el servicio eléctrico incluye información solo para Shunqui ○ Institucionalidad: En Literal d) "<i>Institucionalidad</i>" del ítem 3.4.6. "Economía y Pobreza" (130), identifica como parte de la institucionalidad de las 	



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>localidades donde se realizará el Proyecto, a las instituciones formales como son la Municipalidad distrital, oficina del Banco de la Nación, oficina de subprefectura y oficina de Juez de Paz. Asimismo, en el Capítulo 4 "Plan de Participación Ciudadana", amplía la identificación de los actores sociales del Proyecto a la Municipalidad distrital de Shunqui, la Municipalidad Provincial de Dos de Mayo, la Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones de Huánuco, el Instituto Provincial Dos de Mayo, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, las juntas directivas de las comunidades Goyllarcancha, Nueva Palestina, San Juan Glorioso, Willcapuquio, San Pedro y Tambillos.</p> <p>d) En el ítem 3.4.3. "Caracterización de las comunidades en el Área del Proyecto" (páginas 120 al 123), presentó la caracterización de las comunidades de Shunqui y San Lorenzo de Pachas, para ello presenta una síntesis te la reseña histórica de las comunidades y sus respectivas fechas de creación como comunidades; los registros en las respectivas partidas electrónicas y sus linderos. Por último, presenta los días festivos y a los actuales representantes de sus respectivas Juntas Directivas.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO				
23.	En el ítem 3.4.9 "Diagnóstico Arqueológico" (pág. 88), el Titular afirma que, de acuerdo al trabajo de campo realizado y a la consulta del Geoportal del Ministerio de Cultura SIGDA, no	Se requiere al Titular: a) De acuerdo a la consulta en el SIGDA, incorporar en la sección Patrimonio	Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>existen restos arqueológicos en el AID del Proyecto. Sin embargo:</p> <p>a. De acuerdo a la base de información del SIGDA. del Ministerio de Cultura, se confirma la presencia del sitio arqueológico Hatun Putuy⁵⁶, se advierte la presencia de los sitios arqueológicos El Ushnu, Teja Machay, Pishga Jirca y Hatun Putuy,</p> <p>b. Considerando que todos los proyectos que incluyan actividades de remoción de terrenos superficiales deberán contar con el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) antes del inicio de obra, el Titular no ha detallado si cuenta con el CIRA⁵⁷, Plan de Monitoreo Arqueológico⁵⁸ o justifica encontrarse enmarcado en las excepciones expuesta en la norma⁵⁹.</p>	<p>Arqueológico, la descripción de los sitios arqueológicos ubicados en el Área de Influencia Directa.</p> <p>b) Presentar el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) o justificar su no trámite por las excepciones expuestas en el Decreto Supremo. N° 003-2014-MC. Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.</p> <p>c) Incluir las medidas que tomará para la protección del Patrimonio Arqueológico.</p>	<p>a) En el ítem 3.4.9 "Diagnóstico arqueológico", el Cuadro N° 129 "Restos arqueológicos cercanos a las áreas del Proyecto" (pág. 113), incluyó información de la ubicación y distancia respecto al Proyecto de los sitios arqueológicos Hatun Puytus, Hualpagan, Nueva Palestina; asimismo, indicó que en el área del Proyecto no se encuentran sitios arqueológicos.</p> <p>b) En el Anexo 14.9 "CIRA", adjuntó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) cuyo número de expediente es el CIRA N° 2018-009 expedido por la Dirección Desconcentrada de Cultura Huánuco.</p> <p>c) En el ítem 6.8.1. "Programa de Relaciones Comunitarias" literal d) "Medidas para el Manejo Arqueológico" (pág. 207y 208), presentó las medidas de protección del patrimonio arqueológico.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁵⁶ Se advierte la presencia del lugar arqueológico Hatun Putuy . <http://sigda.cultura.gob.pe/> Consulta realizada el 12 de marzo de 2020.

⁵⁷ DECRETO SUPREMO N° 003-2014-MC. REGLAMENTO DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS. TÍTULO VII CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS – CIRA

Artículo 54. DEFINICIÓN. El Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) es el documento mediante el cual el Ministerio de Cultura certifica que en un área determinada no existen vestigios arqueológicos en superficie. El CIRA no está sujeto a plazo de caducidad alguno. El CIRA se derivará: i) de una inspección ocular que atiende a una solicitud, ii) de un Proyecto de Evaluación Arqueológico y iii) de un Proyecto de Rescate Arqueológico que haya ejecutado excavaciones en área, totales o parciales en la dimensión horizontal, y totales en la dimensión vertical o estratigráfica, hasta alcanzar la capa estéril. El CIRA se obtendrá de manera necesaria para la ejecución de cualquier proyecto de inversión pública y privada, excepto en los casos establecidos en el artículo 57. El CIRA será emitido por la Dirección de Certificaciones, así como por las Direcciones Desconcentradas de Cultura, según el ámbito de sus competencias.

⁵⁸ DECRETO SUPREMO N° 054-2013-PCM.

Artículo 2.- DE LA EMISIÓN DEL CIRA Y LA APROBACIÓN DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO.

Literal 2.3. Tratándose de proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente no será necesario la tramitación del CIRA, sino la presentación de un Plan de Monitoreo Arqueológico ante la Dirección de Arqueología o las Direcciones Regionales de Cultura para su aprobación en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, caso contrario se tendrá por aprobado dicho plan.

⁵⁹ DECRETO SUPREMO. N° 003-2014-MC. REGLAMENTO DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS.

Artículo 57. EXCEPCIONES A LA TRAMITACIÓN DEL CIRA

57.1. Áreas con CIRA emitido Tratándose de áreas que cuenten con CIRA, no será obligatoria la obtención de uno nuevo.

57.2. Proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente Tratándose de proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente, no será necesaria la tramitación del CIRA.

57.3. Polígonos de áreas catastradas por el Ministerio de Cultura Tratándose de los polígonos que se establezcan en áreas del territorio nacional, que sean catastradas y aprobados por el Ministerio de Cultura, no será necesaria la tramitación del CIRA.



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	c. Según el Anexo V del Reglamento de la Ley No 27446, Ley Nacional del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental D.S. N° 019-2009-MINAM, el Criterio 8, referido a la "protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales"; el Titular no ha precisado que medidas ha desarrollado o viene desarrollando respecto a la protección de dicho patrimonio.			
AFECTACIONES PEDIALES				
24	En el ítem 3.5 "Gestión de afectaciones prediales ⁶⁰ " (pág. 88 y 89), el Titular afirma que no hay afectaciones prediales, para lo cual menciona que, en una reunión de las autoridades con la población, se decidió la cesión de los terrenos necesarios para el desarrollo del Proyecto. Sin embargo: a) No ha incluido información sobre la situación legal de(l) (los) predio(s) afectado(s). b) No se ha realizado el análisis respecto de si existen propietarios o posesionarios que cuenten con predios, cuál es el uso de	Se requiere del Titular: a) Incluir información sobre la situación legal de(l) (los) predio(s) afectado(s). b) Respecto de las afectaciones prediales: <ul style="list-style-type: none"> De determinarse que no existen afectaciones prediales, incluir la Declaración Jurada de acuerdo con lo establecido en el artículo 70 del Reglamento de Protección Ambiental en el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. 	Mediante la DC-16 y DC-19 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular: a) Presenta en el Anexo 14.1: Documentos de la Comunidad Campesina de Shunqui y San Lorenzo de Pachas, la información que sustenta la titular de las referidas comunidades sobre el área del Proyecto. Asimismo, en el ítem 2.1.1 Situación Legal del Predio, se desarrolla la información solicitada b) En el ítem 3.5 "Gestión de Afectaciones Prediales" de la EVAP presentada mediante DC-19 (página 132), indicó que el Proyecto cuenta con actas firmadas por los comuneros donde	Absuelta

57.4. Áreas urbanas consolidadas Tratándose de áreas urbanas consolidadas sin antecedentes arqueológicos e históricos no será necesaria la tramitación del CIRA.

57.5. Zonas subacuáticas Tratándose de áreas subacuáticas no será necesaria la tramitación del CIRA.

Literales 2.3. Tratándose de proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente no será necesaria la tramitación del CIRA, sino la presentación de un Plan de Monitoreo Arqueológico ante la Dirección de Arqueología o las Direcciones Regionales de Cultura para su aprobación en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, caso contrario se tendrá por aprobado dicho plan.

60

Decreto Supremo N° 004-2017-MTC

Artículo 70 De las afectaciones prediales

"El estudio ambiental deberá considerar un capítulo, a nivel conceptual, en el que se haga la evaluación de las afectaciones prediales del proyecto de infraestructura de transportes, debiendo hacerse la identificación de las afectaciones prediales para establecer los programas adecuados para su gestión con el fin de minimizar los impactos y garantizar compensaciones adecuadas. En caso de no existir afectaciones prediales se deberá indicar de manera explícita y sustentada esta condición a través de una declaración jurada en la cual se comprometa a que en caso surja algún tipo de afectación predial se deberá cumplir con todo lo estipulado en el Decreto Legislativo N° 1192, garantizando una adecuada indemnización".



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	dichos predios (para el desarrollo de actividades agrícolas y/o pecuarias), si se trata de viviendas permanente o temporales, entre otra información relevante.	<ul style="list-style-type: none"> De identificar predios afectados, desarrollar un Capítulo de Afectaciones Prediales y presentar un Plan de Compensación de acuerdo con lo dispuesto en el Capítulo 3 Gestión de Afectaciones Prediales del Reglamento de Protección Ambiental en el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. 	<p>ceden sus terrenos en beneficio del Proyecto; además, el Titular presentó una Declaración Jurada conforme lo establece el Artículo 70 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC donde se indica que el Proyecto no causará afectaciones prediales y en caso surja alguna el Titular se compromete a compensar dichas afectaciones. La declaración jurada se presenta en el Anexo 14.12 "Declaración Jurada de No Afectaciones Prediales" de la DC-16.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA				
25.	<p>En el Capítulo 4 "Plan de Participación Ciudadana" (pág. 90 al 98), el Titular ha presentado información sobre el marco legal, objetivos, lugar, fecha y hora del evento, convocatoria, programa y resultado del evento. De la revisión de la información presentada, se advierte que el Titular realizó una (01) "Reunión informativa" de fecha 17 de noviembre del 2019 y otra "Reunión Informativa General" de fecha 20 de octubre de 2019.</p> <p>De la revisión de dicha información, no es claro cuál de las dos (02) reuniones corresponde al Taller Participativo como mecanismo de participación ciudadana obligatorio.</p>	<p>Se requiere del Titular:</p> <p>a) Aclarar cuál de las dos (02) reuniones informativas corresponde al Taller Participativo como mecanismo obligatorio de Participación Ciudadana. Incluir el sustento de la ejecución de dicho mecanismo (Acta, listados, de asistencia, fotos, entre otros).</p> <p>b) Reestructura el Capítulo 4 "Plan de Participación Ciudadana", para lo cual se sugiere la siguiente estructura:</p> <p>b) Introducción</p> <p>c) Marco legal</p> <p>d) Objetivos (principal y específicos)</p> <p>e) Identificación de los actores y grupos de interés</p> <p>f) Mecanismos de participación ciudadana y justificación de selección</p> <p>g) Desarrollo del Taller con detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> o Convocatoria o Participantes o Temática desarrollada 	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:</p> <p>a. En la Matriz de levantamiento de observaciones (Carta N° 25-2020-MDSH-A), aclaró que por error involuntario se mencionaron dos fechas distintas de reunión. En esa medida, en el ítem 4.9.2 "Desarrollo del Proceso de Participación Ciudadana", señaló que la reunión informativa, se desarrolló el 17 de noviembre, tal como se indica en el acta y la lista de asistencia se adjuntaron en la sección anexos. Asimismo, se señala que el total de asistentes fue de cuarenta y cinco (45) participantes, de los cuales siete (07) fueron mujeres y el resto varones. Por último, se señala que los principales temas de tratados en las intervenciones de los pobladores asistentes fue la fecha de inicio de las obras y el manejo de los desmontes y los desechos sólidos.</p> <p>b. Reestructuró el Capítulo 4: "Plan de Participación Ciudadana" conforme a lo señalado en la observación.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> ○ Resultados ○ Medios de sustento del Taller realizado: fotos, videos, acta del taller, lista de asistencia, formatos de preguntas, presentación en diapositivas o material impreso utilizado, entre otros. <p>De haber utilizado otros mecanismos de participación ciudadana, se deberá incluir información sobre el desarrollo de dichos mecanismos e incluir sustento los acredite.</p>	Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
26.	<p>En el capítulo 4 "<i>Plan de Participación Ciudadana</i>" ítem 4.2.2 "<i>Marco legal referido a los procesos de participación ciudadana</i>" (pág. 91 al 93), respecto a las normas que rigen el proceso de participación ciudadana, el Titular no ha considerado las siguientes normas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ley N° 28611, Ley General del Ambiente. Ministerio Nacional del Ambiente (15.10.2005) • Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transportes. Ministerio de Transportes y Comunicaciones (09.02.2017). • Resolución Viceministerial N° 1079-2007-MTC/02, Lineamientos para la elaboración de los términos de referencia de los Estudios de Impacto Ambiental para proyectos de infraestructura vial. Ministerio de Transportes y Comunicaciones (28.17.2007). • Resolución Directoral N° 030-2006-MTC/16, Guía Metodológica de los 	Se requiere del Titular, incorporar en el ítem "4.2.2 el conjunto de normas citadas en el sustento.	<p>En la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular, en el ítem 4.2.3. "<i>Reglamento de Consulta y Participación Ciudadana</i>" (página 136), incorporó las normas citadas en el sustento correspondientes al proceso de participación ciudadana.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Procesos de Consulta y Participación Ciudadana en la Evaluación Ambiental y social en el subsector de Transportes desarrollada por la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales. Ministerio de Transportes y Comunicaciones (21.04.2006).</p> <ul style="list-style-type: none"> Ley N° 24656, Ley General de Comunidades Campesinas (14.04.1987). 			
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS				
27.	<p>En el Capítulo 5. "<i>Descripción de los posibles impactos ambientales</i>" (Págs.100 al 108) el Titular desarrolló en el ítem 5.1.1. la Identificación de Impactos en la "Etapa de Planeamiento y Construcción" (sub ítem 5.1.1.1) y "Etapa de operación y mantenimiento" (sub ítem 5.1.1.2). Sin embargo:</p> <p>a) En el ítem 5.1.1. "<i>Identificación de impactos</i>", no precisó las etapas y los componentes del proyecto los cuales deben estar claramente definidos; asimismo, no presentó las actividades del proyecto ni determinó los aspectos ambientales que permitan visualizar de manera clara la relación entre el proyecto y el ambiente. Cabe resaltar que para la identificación de impactos ambientales requiere analizar la interacción entre lo que se denomina los <u>aspectos ambientales</u> de un proyecto y los <u>factores</u> que conforman el ambiente.</p> <p>b) No presentó los componentes ambientales que pueden ser afectados positivamente o negativamente por el desarrollo de las actividades del proyecto, los cuales deberán ser aquellos</p>	<p>Se requiere al Titular reformular el Capítulo 5 "Descripción de impactos ambientales" debiendo seguir la secuencia establecida en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental". en ese sentido, deberá tener en consideración lo siguiente:</p> <p>a) Presentar en un cuadro precisando las etapas y componentes del proyecto, así como las actividades y aspectos ambientales identificados en cada una de las etapas del Proyecto (Planificación, Construcción, Cierre de obra, Operación y Mantenimiento) los cuales deberán ser concordantes con las actividades descritas en el Capítulo "Descripción del Proyecto".</p> <p>b) Presentar en un cuadro los medios, componentes y factores ambientales que serán impactados por las actividades por cada etapa del Proyecto, los cuales deberán ser</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular reformuló el Capítulo 5 "<i>Descripción de los posibles impactos ambientales</i>", en esa medida:</p> <p>a) Presentó el Cuadro N° 150 "<i>Actividades y Aspectos Ambientales</i>" (páginas. 145 al 147), señalando las etapas y componentes del Proyecto; así como, las actividades y aspectos ambientales identificados en cada una de las etapas del Proyecto (Planificación, Construcción, Cierre de obra, Operación y Mantenimiento), los cuales son concordantes con las actividades descritas en el Capítulo 2 "<i>Descripción del Proyecto</i>".</p> <p>b) Presentó en el Cuadro N° 151 "<i>Factores ambientales afectados por el proyecto</i>" (página 148), los medios, componentes y factores ambientales que serán impactados por las actividades del Proyecto en cada una de sus etapas.</p> <p>c) Replanteó las matrices de identificación de impactos, el cual fue presentada por cada una de sus etapas del Proyecto: Planificación (Cuadro N° 153 "<i>Impactos Generados en la Etapa de Planificación – Identificación</i>"), Construcción (Cuadro N° 154 "<i>Impactos</i></p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>que se caracterizaron en el capítulo de Línea Base.</p> <p>c) No precisó la metodología empleada para la identificación de los impactos. Sin embargo, presentó en el sub ítem 5.1.1.1 el Cuadro N° 100 (pág. 104 y 105), la matriz de identificación de Impactos generados en la Etapa de Construcción; sin embargo, incorporó en el mismo cuadro actividades para la etapa de Planeamiento y Cierre de obra; asimismo, presentó como actividades en la etapa constructiva componentes del proyecto (p.e. cuneta triangular sin revestir) lo cual no corresponde a una actividad del Proyecto. Además, en las filas donde se ubican los componentes del medio físico e impactos ambientales, el Titular no identificó el impacto al componente Geomorfológico, cuyas actividades del Proyecto modificarán el relieve, tampoco identificó el impacto al medio físico por las actividades de voladura, además de los otros componentes que fueron caracterizados en la línea base. Asimismo, para el componente hídrico destaca como uno de los impactos la "Interferencia de flujos de aguas superficiales", sin embargo, no identificó la actividad que generará dicho impacto.</p> <p>Consignó como impacto: "Contaminación por derrame de combustibles, lubricantes y contaminantes inorgánicos" e "Ingreso de contaminantes orgánicos"; sin embargo, dichas situaciones no corresponden a impactos, sino a riesgos (debiéndose diferenciar de aquellos que podrían ocurrir bajo condiciones no previstas en las actividades del Proyecto), cuyo control</p>	<p>aquellos que se caracterizaron en la línea base.</p> <p>c) Replantear la matriz de identificación impactos el cual deberá ser presentado por cada etapa del Proyecto, debiendo considerar, entre otros, lo señalado en el sustento. Además de especificar la metodología.</p> <p>d) Reformular la identificación impactos, tomando en consideración que esta debe realizarse en base a las actividades propias del Proyecto los riesgos deben ser evaluados en el Plan de Contingencia, proponiendo las acciones a tomar antes, durante y después de la eventualidad.</p>	<p><i>Generados en la Etapa de Construcción – Identificación</i>"), Cierre de obra (Cuadro N° 155 "<i>Impactos Generados en la Etapa de Construcción (Cierre de Obra)– Identificación</i>"); y, Operación y mantenimiento (Cuadro N° 157 "<i>Impactos en la etapa de operación y mantenimiento</i>") (páginas 153 al 159)</p> <p>Asimismo, tomó en consideración lo señalado en el sustento (identificó correctamente las actividades del proyecto; identificó el impacto al medio físico por las actividades de voladura, y componente fisiográfico, físico, entre otros).</p> <p>d) Reformuló las matrices de identificación de impactos retirando los riesgos ambientales, en esa medida presentó en el ítem 5.1.2 "<i>Identificación de Riesgos</i>" (páginas 163 y 164), los riesgos asociados a la ejecución del Proyecto en cada una de sus etapas, los cuales han identificados en el Cuadro N° 161 "<i>Riesgos Ambientales Asociados a la Etapa de Construcción del Proyecto</i>", los cuales han sido evaluados en el Capítulo 8 "<i>Plan de Contingencias</i>".</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>deberán ser establecidos en los Planes de Contingencia.</p> <p>En tal sentido, el Titular deberá replantear el capítulo en mención debiendo considerar los instrumentos y guías orientadoras aprobadas por el MINAM, considerándose en este caso la R.M. N° 455-2018-MINAM, que aprobó la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental".</p>			
28.	<p>En el Capítulo 12. "Valoración del Impacto Ambiental" (pág. 202 al 217), el Titular presentó en los Cuadros N° 118 "Evaluación de impactos en etapa de construcción" y 119 "Valoración de impactos en la etapa de operación y mantenimiento", las matrices de valoración para la etapa de construcción y etapa de operación y mantenimiento.</p> <p>Al respecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Titular omitió presentar la valoración de impactos para la etapa de Planificación y Cierre del Proyecto, así como, su respectivo análisis. Los valores asignados del cálculo del índice de importancia no son coherentes con la ecuación de Conesa, por lo tanto, deberá reevaluar y corregir los errores en la valoración. Consignó como impacto el riesgo de "Contaminación por derrame de combustibles, lubricantes y contaminantes inorgánicos" e "Ingreso de contaminantes orgánicos", el mismo que ha sido valorado erróneamente como impacto ambiental. 	<p>Se requiere al Titular reformular el Capítulo 12 "Valoración del Impacto Ambiental" tomando en consideración:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentar la valoración de impactos para la etapa de Planificación y Cierre del Proyecto, así como, su respectivo análisis. Verificar y corregir los valores asignados en el cálculo del índice de importancia los mismo que deberán ser coherentes con la metodología utilizada. Retirar de la matriz de valorización los riesgos "Contaminación por derrame de combustibles, lubricantes y contaminantes inorgánicos" e "Ingreso de contaminantes orgánicos", que, de ser el caso, deberán incluirse en el Plan de Contingencias. Corregir la matriz de valorización de los impactos ambientales, los cuales deberán ser concordantes con los impactos ambientales identificados en el Capítulo 5 "Descripción de los posibles impactos ambientales". 	<p>En la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular reformuló el Capítulo 12 "Valoración del Impacto Ambiental", en esa medida:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentó en los Cuadros N° 193 "Evaluación de Impactos Ambientales en la etapa de Planeamiento" y N° 194 "Evaluación de Impactos Ambientales - Etapa de Construcción y Cierre de Obra" (páginas 305 al 311), la valoración de los impactos ambientales para la etapa de Planeamiento y Cierre de Obra. Corrigió en las matrices de valoración los valores asignados para el cálculo del índice de importancia, los cuales guardan coherencia con la metodología utilizada (páginas 305 al 312). Retiro de las matrices de valorización de impactos (Cuadros N° 193 "Evaluación de Impactos Ambientales en la etapa de Planeamiento", N° 194 "Evaluación de Impactos Ambientales - Etapa de Construcción y Cierre de Obra" y N° 195 "Evaluación de Impactos Ambientales en la etapa de Operación y Mantenimiento") (páginas 305 al 312), los riesgos asociados a las actividades del Proyecto, tales como: "Contaminación por derrame de combustibles, lubricantes y 	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> Los impactos ambientales precisados en las matrices de valoración no guardan similitud con los impactos ambientales identificados en el cuadro N° 100 del Capítulo 5 (p.e.; generación de vibraciones por las actividades de corte de plataforma en roca fija y suelta con maquinaria - voladura controlada, entre otros); por lo tanto, no realizó el respectivo análisis. <p>El análisis de los impactos no guarda similitud con los resultados de las matrices de impactos. Asimismo, no realizó el análisis de impactos para la etapa constructiva.</p> <p>En tal sentido, dado lo identificado, el Titular deberá reevaluar y uniformizar la información del resultado de las evaluaciones de los impactos en la matriz de valoración de impactos, y en análisis. El Titular deberá considerar los instrumentos y guías orientadoras aprobadas por el MINAM, considerándose en este caso la R.M. N° 455-2018-MINAM, que aprobó la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental".</p>	<ul style="list-style-type: none"> Corregir el análisis de los impactos ambientales identificados, los cuales deberán ser concordantes con los resultados de las matrices de impactos (No es concordante). Asimismo, deberá realizar el análisis de impactos ambientales para la etapa constructiva. Para dicho análisis deberá se recomienda tomar como referencia la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM. 	<p>contaminantes inorgánicos", "Ingreso de contaminantes orgánicos", los cuales fueron evaluados en el Capítulo 8 "Plan de Contingencias".</p> <ul style="list-style-type: none"> Corrigió la matriz de valoración de los impactos ambientales, cuyos impactos ambientales identificados guardan coherencia con los impactos ambientales identificados en el Capítulo 5 "Descripción de los posibles impactos ambientales" (páginas 305 al 312). Presentó en el ítem 13.2. "Proceso de Evaluación de Impactos Ambientales" (páginas 287 al 304), el análisis de los impactos ambientales identificados para cada una de las etapas del Proyecto, los cuales guardan concordancia con los resultados de las matrices de valoración de impactos. De acuerdo a lo señalado por el Titular en la Matriz de levantamiento de observaciones (Carta N° 25-2020-MDSH-A), para el análisis se tuvo como referencia la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
29.	<p>En el ítem 13. "Valoración de los impactos ambientales", el Titular precisó:</p> <p>En el cuadro N°118 "Evaluación de Impactos en la etapa de construcción" (pág. 208 al 212), para las actividades de: campamento y patio de máquinas, cartel de identificación de obra con banner, corte de plataforma en roca fija y suelta con máquinas, corte en material suelto con máquinas; causarán impacto hacia la flora, identificado como "eliminación de vegetación".</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) En los cuadros N°118 "Evaluación de Impactos en la etapa de construcción" y Cuadro N°119 "Valoración de impactos en la etapa de operación y Mantenimiento", corregir el impacto eliminación de vegetación, el cual deberá corresponder a Pérdida de cobertura vegetal, además deberá incluir el impacto de estrés fisiológico a la flora silvestre, debido a la</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:</p> <p>a) En los Cuadros N° 153 "Impactos Generados en la Etapa de Planeamiento" (página 153), N° 154 "Impactos Generados en la Etapa de Construcción" (páginas 154 al 156), N°155 "Impactos en la etapa cierre de obra" (páginas 156 al 157); y, N°157 "Impactos en la etapa de operación y mantenimiento" (página 159) reportó adecuadamente la denominación de los impactos, siendo estos: (i) pérdida de</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Asimismo, en el cuadro N°118 "Evaluación de Impactos en la etapa de construcción" (pág. 208 al 212) las actividades como: campamento y patio de máquinas, mantenimiento de tránsito y seguridad vial durante la ejecución, relleno con material propio con equipo, extracción y transporte de material de cantera, eliminación de material excedente a botadero, concreto para puente, abandono del campamento; y del Cuadro N°119 "Valoración de impactos en la etapa de operación y Mantenimiento" (pág.213), las actividades de: circulación de vehículos mayores y menores, limpieza y descolmatación de cunetas, ripiado de vía, estas actividades generaran ruido ambiental y material particulado.</p> <p>Dicho lo anterior, se observa que la eliminación de vegetación no es un impacto, sino una actividad, que conlleva a la pérdida de la cobertura vegetal, cabe precisar que, de acuerdo a lo mencionado por el Titular, el área del Proyecto se han identificado zonas de Bosques de Producción⁶¹, que conlleva a la actividad de desbroce, por ende, a la pérdida de cobertura de especies arbóreas.</p> <p>Así mismo, de las actividades mencionadas en los cuadros líneas arriba mencionados, el Titular omitió el impacto generado por estos aspectos a la biota, como el ahuyentamiento de la fauna y afectación de la flora silvestre (estrés fisiológico).</p> <p>En el ítem 5.1. "Caracterización del Impacto ambiental" el Titular señaló lo siguiente:</p>	<p>generación de material particulado; así también, el ahuyentamiento de la fauna silvestre, debido a la generación de ruido ambiental, ambos durante las etapas de construcción, operación y mantenimiento; y abandono según corresponda.</p> <p>b) En relación a la identificación, evaluación y caracterización del impacto al medio biológico:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deberá analizar, valorar y caracterizar dentro del impacto de pérdida de cobertura vegetal, el real impacto sobre zonas de bosque de producción, teniendo presente el retiro de individuos de especies de flora amenazada. • Realizar el análisis, valoración y caracterización del impacto de estrés fisiológico de la flora por la generación de material particulado. • Presentar un cuadro conteniendo los detalles mínimos por tipo de cobertura vegetal: (i) ubicación de áreas desbroce y desbosque, (ii) superficies de desbroce y desbosque (m²); (iii) las especies de vegetación que serán afectadas y (iv) un mapa de desbroce y/o desbosque a realizar. • Realizar un adecuado análisis, valoración y caracterización de los impactos como pérdida de hábitats y ahuyentamiento de fauna, generados 	<p>cobertura vegetal, (ii) alteración de la flora por material particulado, (iii) recuperación de cobertura vegetal, (iv) afectación a la fauna silvestre por ruido, (v) perturbación y pérdida de hábitats.</p> <p>b) respecto a la identificación, evaluación y caracterización del impacto al medio biológico, en el ítem 13.2 "Proceso de Evaluación de impactos ambientales" (páginas 287 al 314):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizó, valoró y caracterizó el impacto de pérdida de cobertura vegetal, para cada etapa, según actividad impactante, precisando, que, para las áreas auxiliares y los tramos, las superficies de desbroce y desbosque no presentan individuos de flora amenazada, considerando este impacto como irrelevante. • Realizó el análisis, valoración y caracterización del impacto de alteración de la flora por la generación de material particulado, por cada etapa, según la actividad impactante, considerándolo como un impacto irrelevante, a razón de que la cantidad de maquinaria a utilizar es pequeña. • Presentó los Cuadro N°191 "Áreas de Pérdida de Cobertura Vegetal en la etapa de Planificación (página 288) y N°192 "Áreas de Pérdida de Cobertura Vegetal en la etapa de construcción del proyecto" (páginas 293 al 294), en donde se acota por tipo de cobertura: la ubicación de áreas de desbroce y desbosque para las áreas auxiliares y los tramos, superficies (m²) de desbroce y desbosque, que corresponden a 5,83 para las 	

⁶¹ Ítem 2.6.2.1. "Movimiento de tierras" literal a "limpieza y deforestación" (pág. 26)



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>En el ítem 5.1.1.1. "Identificación de impactos potenciales en la etapa de planeamiento y construcción" inciso iv "Impacto sobre la flora" (pág. 102), indico que "las áreas sobre las cuales se desarrollará el Proyecto presentan una flora medianamente intervenida. En ese sentido, el impacto generado será el de la eliminación de la flora existente (...); asimismo en el inciso v. "Impactos sobre la fauna" (pág. 102) el principal impacto sobre la fauna será el ahuyentamiento de algunas especies no endémicas durante el proceso de construcción (debido a la generación de ruido en las voladuras controlados y cambio de cobertura del suelo). Otro impacto, identificado es la destrucción de algunos hábitats, el cual no es de carácter significativo ya que las zonas de intervención con el Proyecto ya fueron intervenidas con la acción humana.</p> <p>Asimismo, en el ítem 5.1.1.2. "Identificación de impactos en la etapa de operación y mantenimiento" inciso iv. "impacto sobre la flora y fauna" (pág. 106), indicó que el funcionamiento del Proyecto no generará mayor impacto sobre la flora y fauna del lugar.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 13.1.2. "Descripción de los impactos ambientales", sub ítem 13.1.2.1. "Descripción de los impactos en la etapa de construcción", inciso iv. "Impactos sobre la flora" (pág. 214) e inciso v "Impactos sobre la fauna" (pág. 215), el proyecto no presentó grandes asociaciones de flora, por lo tanto, los impactos sobre la flora y la fauna fueron irrelevantes.</p> <p>Así también, en el ítem 13.1.2.2. "Descripción de los impactos en la etapa de Operación y Mantenimiento", inciso iv. "Impactos sobre la flora" (pág. 216) e inciso v "Impactos sobre la fauna" (pág. 216), en cuanto a la flora, debido</p>	<p>por la pérdida de cobertura y generación de ruido ambiental respectivamente, en las etapas de construcción, operación y mantenimiento del Proyecto.</p>	<p>áreas auxiliares y 27,28 ha para los tramos, especies potenciales a ser afectadas; asimismo en el Anexo 14.2 "Mapas temáticos" presentó el Mapa MB-15 "Mapa de desbroce y desbosque", el cual contiene la ubicación de las áreas de desbroce y desbosque.</p> <ul style="list-style-type: none"> Realizó un adecuado análisis, valoración y caracterización de los impactos identificados como son pérdida de hábitats y afectación de la fauna silvestre por cada etapa del Proyecto y por cada actividad impactante, manifestado que ambos impactos son irrelevantes, debido a que las acciones son locales y con persistencia temporal. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>a que el proyecto considera la implementación de nuevas áreas verdes, (...). Sin embargo, debido a que dicha ampliación no involucra especies nativas ni de importancia biológica, el impacto es considerado como Irrelevante, hasta ser obviada de la matriz de valoración. Asimismo, mencionó que los impactos sobre la fauna se relacionan con el ahuyentamiento de las especies propias del ámbito debido a la cantidad de beneficiarios que pueden utilizar las áreas de esparcimiento y a las actividades de mantenimiento de áreas verdes.</i></p> <p>Dicho lo anterior, se observa que, en la identificación de impactos sobre la flora silvestre, no ha considerado, el real impacto por las actividades que conlleven a la pérdida de cobertura vegetal, teniendo en cuenta la presencia de zonas de bosques de producción, asimismo, no consideró en la evaluación y descripción del impacto la presencia de especies en estado de amenaza identificadas en la línea base como por ejemplo el género Polylepis.</p> <p>Por otro lado, no considera el impacto, evaluación y descripción de estrés fisiológico a la flora silvestre por la generación de material particulado, generado en sus actividades constructivas, operación y mantenimiento del Proyecto.</p> <p>No presentó las especies potenciales de flora silvestre que serán afectadas por las actividades constructivas del Proyecto, para lo cual, deberá presentar una lista de especies potenciales por cada componente del Proyecto, incluir un cuadro que incluya</p>			



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>ubicación, habito de especies y superficie de los componentes.</p> <p>Finalmente, no realizó una adecuada identificación, evaluación y descripción de los impactos como pérdida de hábitats y ahuyentamiento de fauna, producto de las actividades en las etapas de construcción, operación y mantenimiento, considerando que las actividades de estas etapas generaran pérdida de cobertura y generación de ruido ambiental.</p>			
MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES				
30.	<p>En el ítem 6.2. "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos" (pág. 113 al 127), el Titular indicó las medidas básicas para el manejo y control de vertimiento de efluentes, como el uso de baños químicos portátiles a ser implementados durante la etapa de construcción y, las acciones a ejecutar para la infiltración de las aguas grises al terreno. Sin embargo, omitió precisar la frecuencia de mantenimiento de los baños químicos portátiles los cuales serán ubicados en las instalaciones auxiliares y frentes de trabajo. Respecto a la disposición de las aguas grises y su infiltración al terreno, el Titular no describió el sistema de tratamiento que permita establecer el alcance del sistema propuesto y evitar la afectación al recurso hídrico (agua subterránea); por otro lado, no precisa la ubicación de este.</p> <p>Respecto al manejo de los residuos sólidos no peligrosos, el Literal d) "Medidas básicas para manejo de residuos no peligroso" (pág. 117 al 118) el Titular indicó como parte de las medidas las acciones de reciclaje y su manejo a través de Empresas Comercializadora de Residuos Sólidos (EC-RS); y, para aquellos</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Precisar en el ítem 6.2. "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos" la frecuencia de mantenimiento de los baños químicos portátiles, los cuales serán instalados en las instalaciones auxiliares y frentes de trabajo. Con respecto a la infiltración de las aguas grises el Titular deberá describir el sistema de tratamiento de las aguas residuales que permita establecer el alcance del sistema propuesto y evitar la afectación al recurso hídrico (agua subterránea), precisar su ubicación, además de identificar los impactos y riesgos asociados a dicho sistema, incluyendo las medidas de manejo ambiental, lo cual deberá ser desarrollado en los capítulos correspondientes.</p> <p>b) Indicar que los residuos generados serán manejados a través de una Empresa Operadora de Residuos</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:</p> <p>a) Preciso en el ítem 6.2.9 "Manejo de efluentes en las actividades del proyecto" (página 184), que la frecuencia de mantenimiento de los baños químicos portátiles a ser instalados en los patios de máquinas y frentes de obra será realizada quincenalmente. Respecto a la disposición de aguas residuales domésticas generadas en las oficinas de actividades administrativas, estas serán dispuestas a través de los sistemas de disposición sanitaria de excretas con las que cuentan las localidades beneficiarias. Por lo tanto, el Titular no implementará ningún sistema de tratamiento de infiltración de aguas residuales grises u domésticas al suelo.</p> <p>b) Actualizó en el ítem 6.2 "Programa de manejo de Residuos Sólidos y efluentes" (páginas 171 al 185), la terminología referida a la empresa encargada de la gestión y manejo de los residuos sólidos, el cual será realizada a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) registrada en el MINAM.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	residuos que no podrán ser reciclados se dispondrán en micro rellenos sanitarios. Asimismo, como parte de las medidas básicas para el manejo de residuos peligrosos (pág. 118 al 118), precisó la acción de transporte y disposición final a un relleno de seguridad a través de una EPS-RS; además, indicó que la EPS-RS y EC-RS a cargo de la recolección y transporte de los residuos industriales peligrosos, deberá estar registrada ante DIGESA. Ahora bien, de acuerdo a la Tercera Disposición Complementaria Transitoria ⁶² del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos D.L N° 1278), las EPS-RS y EC-RS que se encuentran registradas ante la DIGESA, mantendrán su inscripción en las mismas condiciones en las que les fue otorgada. Una vez culminada la vigencia del referido registro, deberán iniciar el trámite de inscripción en el Registro Autoritativo como Empresas Operadoras de Residuos Sólidos ante el MINAM.	Sólidos (EO-RS) registrada en el MINAM.	Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
31.	En el ítem 6.2.3. "Medidas Generales" Literal e) Medidas básicas para manejo de residuos sólidos" título "Micro rellenos sanitarios" (pág. 122), el Titular indica que el Proyecto ha considerado necesario habilitar un micro relleno sanitario para la disposición final de los residuos sólidos orgánicos. Sin embargo, en el Capítulo 3 "Descripción del Proyecto" de la EVAP, el Titular no menciona dicha	Se requiere al Titular: Confirmar si el Proyecto contemplará la habilitación de una infraestructura de disposición final para los residuos sólidos orgánicos. De confirmarse, en el Capítulo 3 "Descripción del Proyecto" deberá: Incluir al relleno sanitario como componente del Proyecto.	Mediante la DC-19 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular reformuló y actualizó en el ítem 6.2.7.2 "Procedimientos internos para el Manejo de Residuos Sólidos no Peligrosos" (páginas 174 al 179), la disposición final de los residuos sólidos no peligrosos, los cuales serán dispuestos finalmente en un relleno sanitario autorizado. Considerando que el Titular ya no contemplará la habilitación de una infraestructura de disposición	Absuelta

62

Tercera Disposición De las empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos (EPS-RS) y empresas comercializadoras de residuos sólidos (EC-RS). Las empresas prestadoras de servicios de residuos sólidos (EPS-RS) y empresas comercializadoras de residuos sólidos (EC-RS) que se encuentran registradas ante la DIGESA a la entrada en vigencia del presente Reglamento, mantendrán su inscripción en las mismas condiciones en las que les fue otorgada. Una vez culminada la vigencia del referido Registro, deberán iniciar el trámite de inscripción en el Registro Autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos ante el MINAM. En caso requieran realizar algún cambio en su registro o requieran ampliación de servicios o actividades, deberán solicitar su inscripción ante el MINAM.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>infraestructura como componente del Proyecto.</p> <p>Al respecto se precisa lo siguiente: Legalmente no existen infraestructuras de disposición final denominadas "micro rellenos sanitarios", por lo cual la infraestructura propuesta correspondería a la de un "relleno sanitario". En cumplimiento con los requerimientos establecidos en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (decreto Legislativo 1278) y Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (en adelante, RLGIRS), aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-MINAM-2017: No ha presentado información correspondiente al área identificada para la infraestructura, en concordancia con los criterios y condiciones de ubicación precisados en los artículos 109 y 110 del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. No ha presentado información correspondiente al diseño de la infraestructura. No ha descrito las actividades de operación de dicha infraestructura.</p> <p>En cumplimiento con el Artículo 15 del RLGIRS, no ha presentado el certificado de compatibilidad de uso de tierras y el certificado de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA), informe de riesgo, estudios básicos (topográficos, geológicos, geotécnicos, hidrológicos e hidrogeológicos del área de influencia del proyecto, suscritos por las/os profesionales responsables en</p>	<p>Presentar las características técnicas de dicha infraestructura, de Indicar la ubicación del área para el relleno sanitario (en coordenadas UTM WGS 84), las mismas que deben cumplir con los criterios y condiciones de ubicación precisados en los artículos 109 y 110 del RLGIRS. acuerdo con los requerimientos precisados en el artículo 114 del RLGIRS. Presentar los planos de diseño (planta y perfil) del relleno sanitario. Describir las actividades de operación de acuerdo con lo establecido en el Artículo 115 del RLGIRS. Presentar el certificado de compatibilidad de uso de tierras y el certificado de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA), informe de riesgo, estudios básicos (topográficos, geológicos, geotécnicos, hidrológicos e hidrogeológicos del área de influencia del proyecto, suscritos por las/os profesionales responsables en dichas materias) en cumplimiento al artículo 15 del RLGIRS.</p> <p>En caso de que el Titular no considere habilitar dicha infraestructura, deberá precisar que los residuos sólidos generados por las actividades del Proyecto serán dispuestos en infraestructuras de disposición final de residuos sólidos debidamente autorizados, en concordancia con lo establecido en el artículo 44 de la Ley de</p>	<p>final para los residuos sólidos orgánicos, se considera que la presente observación no aplica.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	dichas materias) en cumplimiento al artículo 15 del RLGIRS.	Gestión Integral de Residuo Sólidos - Decreto Legislativo 1278 ⁶³ .		
32.	<p>En el ítem 6.5. "Programa de manejo de recursos naturales" (pág. 126 al 127), el Titular propuso medidas a fin de mitigar los impactos relacionados a la perturbación de la fauna; no obstante, dichas medidas no son específicas para la protección de la flora y fauna silvestre, por lo que el Titular deberá proponer medidas de manejo específicas para los impactos identificados como la pérdida de cobertura vegetal, pérdida de hábitat, ahuyentamiento de fauna silvestre.</p> <p>Así también, deberá incluir medidas de manejo en caso de encontrar especies de fauna silvestre que no pudieran moverse sus propios medios (polluelos, huevos, crías, etc.) entre las medidas podrá considerar, por ejemplo: medidas de salvamiento de especies de fauna (considerar las medidas de bioseguridad, contempladas en la guía de animales silvestres decomisados o hallados en abandono-SERFOR)⁶⁴, delimitación de ruta de escape para especies de movimientos lentos, entre otras medidas.</p> <p>Asimismo, deberá proponer medidas específicas para la protección de especies en estados de amenaza (por ejemplo, reubicación de especies de flora en estadios de brinzales, entre otras que pudieran considerarse).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Proponer medidas de manejo específicas para flora y fauna silvestre de los impactos identificados.</p> <p>b) Incluir medidas de manejo para fauna silvestre que no pudiera moverse por sus propios medios, considerando lo indicado en el sustento.</p> <p>c) Incluir medidas de manejo específica para la flora y fauna silvestre en estado de conservación.</p> <p>Incluir el atropellamiento de fauna silvestre en el capítulo de Plan de contingencias, para lo cual se deberá describir las medidas antes, durante y después del evento, durante las etapas del Proyecto.</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular presentó en el ítem 6.4 "Programa de manejo de recursos naturales", donde:</p> <p>a) En el ítem 6.4.4 "Medidas ambientales para la protección de la flora" (paginas 188 al 189) e ítem 6.4.6 "Medidas ambientales para la protección de la fauna" (páginas 190 al 191), propone medidas específicas para los impactos identificados, para la flora y fauna silvestre.</p> <p>b) En el ítem 6.5 "Programa de rescate y reubicación de fauna silvestre" (páginas 192 al 197), se proponen medidas para el manejo de fauna silvestre con el objetivo de reubicar ejemplares de especies que se encuentren en algún estado de conservación y/o no se pueden mover por sus propios medios (polluelos, huevos, crías, etc.), proponiendo los criterios de los sitios de relocalización, metodología de rescate (herpetofauna, mamíferos y aves), técnicas de transporte y liberación; así como, las medidas de bioseguridad en el manejo de animales.</p> <p>c) En el ítem 6.4.4 "Medidas ambientales para la protección de la flora" (paginas 188 al 189), ítem 6.4.6 "Medidas ambientales para la protección de la fauna" (páginas 190 al 191) e ítem 6.5 "Programa de rescate y reubicación</p>	Absuelta

⁶³ Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos – Decreto Legislativo 1278.

Artículo 44.- Prohibición de disposición final de residuos en lugares no autorizados

"Está prohibido el abandono, vertido o disposición de residuos en lugares no autorizados por la autoridad competente o aquellos establecidos por Ley".

⁶⁴ SERFOR (2016). Guía de Manejo de animales silvestre decomisados o hallados en abandono, segunda edición. Negrapata s.a.c., Lima, Perú.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	Finalmente, se indica que el atropellamiento a la fauna silvestre es un riesgo, el cual deberá ser considerado en el capítulo de Plan de contingencia.		<p><i>de fauna silvestre</i>" (páginas 192 al 197) se propusieron medidas para la flora y fauna silvestre en estado de amenazada, entre las que se destacan: (i) de encontrar una especie de flora listada como vulnerable, esta será inventariada para realizar el trasplante de la misma, en caso corresponda, (ii) protección de hábitats de especies de fauna amenazadas y reubicación de especies amenazadas de corresponder, (iii) de encontrarse especies de fauna de poca movilidad, especies protegidas o endémicas, en las copas o ramas de los árboles, se deberá proceder al retiro de estas, previa solicitud de autorización correspondiente al SERFOR, entre otras medidas.</p> <p>Finalmente, omitió el atropellamiento de la fauna en capítulo de medidas de manejo ambiental, dicho riesgo fue incluido en el Capítulo 8. "<i>Plan de Contingencia</i>", desarrollado en el ítem 8.9.12 "<i>Atropellamiento de fauna</i>" (página 250 al 251), donde presentó las actividades a ejecutar antes, durante y después del evento.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
33.	<p>En el ítem 6.7 "<i>Plan de Gestión Social</i>" (pág. 138 a 147), el Titular presenta los siguientes programas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Programa de Relaciones Comunitarias: que incluye el código de conducta, medidas de contratación de mano de obra local, medidas para el monitoreo de deudas locales. Programa de Atención de Quejas y Reclamos: que incluye objetivos, alcance, 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Reformular sus medidas de contratación de mano de obra local, incluyendo la siguiente información: Objetivo, procedimiento de convocatoria, procedimiento de selección, modalidad del trabajo (si será rotatorio) Reformular las medidas de monitoreo de deudas locales, que se 	<p>Mediante la DC-16, del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Reformuló el Literal e) "<i>Medidas para la contratación de mano de obra local</i>" (páginas 208 y 209), precisando el objetivo, procedimientos de convocatoria, de selección y modalidad de trabajo, indicando que se contratará el mayor número posible de trabajadores locales, la utilización de canales que permitan la transparencia en las 	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>roles y responsabilidades, registros, y seguimiento, evaluación y monitoreo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Programa de Participación Ciudadana y Comunicaciones <p>De la revisión de dichos programas, se advierte:</p> <p>a. Respecto a las medidas para la contratación de mano de obra local:</p> <ul style="list-style-type: none"> No se especifica el procedimiento de la convocatoria y selección de los trabajadores. No se especifica si los trabajadores laborarán del inicio al fin de la obra o serán por turnos rotatorios. Menciona que establecerá "<i>criterios mínimos de seguridad, salud y medio ambiente y que se evite fomentar la inmigración a la zona.</i>" Sin embargo, el Titular debe cumplir con la legislación respecto se la seguridad, salud y medio ambiente. Además, no se entiende por qué el establecimiento de requisitos mínimos en ese aspecto reduciría las expectativas laborales. <p>b) Respecto a las medidas para el monitoreo de deudas locales:</p> <p>a. Menciona que se tomarán medidas para que los trabajadores no contraigan deudas personales a nombre de los contratistas y/o subcontratistas. Sin embargo, este tipo de programas o medidas debe centrarse en las deudas del Titular y las empresas contratistas con proveedores locales. Mientras que el caso específico de deudas de trabajadores, se incluyen dentro de las reglas de conducta de los mismos.</p>	<p>centren en las deudas del Titular y las empresas contratistas con proveedores locales. Mientras que, el tema de deudas de trabajadores se monitoree dentro del Código de Conducta de los mismos.</p> <p>Reformular el Programa de Participación Ciudadana y Comunicaciones, que incluya detalle de los objetivos, mecanismos de participación ciudadana que se utilizarán, actividades planificadas, como el detalle de las actividades de comunicación planificadas excluyendo las acciones relacionadas a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente conforme al sustento de la presente observación.</p>	<p>contrataciones; asimismo, señaló que la modalidad de trabajo será rotativa con un período de contrato de mínimo un (01) por cada trabajador.</p> <p>b) Reformuló el Literal f) "<i>Medidas para el monitoreo de deudas locales</i>" (páginas 210 y 211), señalando que se realizará un monitoreo mensual de las deudas contraídas por la empresa ejecutora y sus respectivos pagos, la implementación de un buzón de reclamos ante deudas a cargo de la Unidad de Obras de la municipalidad distrital de Shunqui. Las deudas contraídas por los trabajadores se encuentran como parte de las prohibiciones en el Código de Conducta del trabajador.</p> <p>c) En el ítem 6.8.3 el "<i>Programa de Participación Ciudadana y Comunicaciones</i>" (páginas 2013 al 2016), reformuló el programa de participación ciudadana y comunicaciones, indicando que el área encargada es la de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA). Como actividades que se realizarán se encuentra la comunicación entre con la población por medio de programas radiales a nivel distrital, se emitirán avisos cuatro (04) días previos a las actividades de voladuras, comunicación previa a la restricción del pase en las carreteras; entre otras medidas.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	c) Respecto al Programa de Participación Ciudadana y Comunicaciones, el Titular ha incluido acciones relacionadas a la Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente ⁶⁵ , por lo que no ha considerado mecanismos de participación ciudadana en la etapa de operación del Proyecto ⁶⁶ , como de actividades de comunicación.			
PLAN DE SEGUIMIENTO Y CONTROL				
34.	<p>En el Capítulo 7. "Plan de Seguimiento y Control", (pág. 149 al 159) el Titular presentó los monitoreos a ser realizados durante la ejecución del Proyecto. Al respecto:</p> <p>a) Para el monitoreo de calidad de aire (cuadro N° 114) establece como parámetros de medición: partículas (PM 10, PM 2.5) y gases (CO, SO₂ y NO₂); sin embargo, en las celdas donde se ubican los puntos de medición colocó por separado cada parámetro a monitorear, considerando en algunos casos el PM 10 y no el PM 2.5; además de presentar PM 2.6, PM 11, 12, 13 25, debiendo verificar y corregir las inconsistencias presentadas.</p> <p>b) Omitió precisar la ejecución de monitoreo para la etapa de cierre de obra.</p> <p>c) No ha definido los criterios de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido, así como de los puntos de monitoreo de calidad de suelo; asimismo, no realizó la respectiva descripción.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Verificar y corregir en el cuadro N° 114 las inconsistencias indicadas en el sustento.</p> <p>b) Precisar la ejecución de monitoreo para la etapa de cierre de obra de obra, de no corresponder deberá justificar.</p> <p>c) Describir los criterios de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido, así como de calidad de suelo; además de realizar la respectiva descripción.</p> <p>d) Justificar la selección de los parámetros de calidad de aire, ruido ambiental y calidad de suelo.</p> <p>e) Precisar el cumplimiento de lo establecido en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales aprobado por Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, debiendo verificar y/ o corregir, de corresponder, los criterios utilizados para la ubicación de las</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular:</p> <p>a) Verificó y corrigió las inconsistencias indicadas en el sustento. En esa medida presentó en el Cuadro N° 178 "Programa de Monitoreo Ambiental – Aire y Ruido Ambiental" (páginas 221 al 225), los parámetros de medición de calidad de aire: partículas (PM₁₀, PM_{2.5}) y gases (CO, SO₂ y NO₂), los cuales se encuentran distribuidos de acuerdo con las actividades más impactantes Proyecto.</p> <p>b) Preciso en el ítem 7.2 "Alcance" (página 219), que el programa de monitoreo ambiental está orientado para su aplicación durante la etapa de construcción y cierre del proyecto; por lo tanto, estableció puntos de monitoreo por cada tramo de intervención, los cuales varían de acuerdo al tiempo que dura su intervención (desde 15 días hasta 196 días). Es así que, para la ejecución del Tramo I plantea su cierre en el día 30, y así progresivamente conforme avance de obra por cada tramo.</p>	Absuelta

⁶⁵ Revisar el marco legal de la observación de Participación Ciudadana.

⁶⁶ Revisar el capítulo 4 Plan de Participación Ciudadana de la EVAP.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>d) No justificó la selección de los parámetros de calidad de aire, ruido ambiental y calidad de suelo.</p> <p>e) Respecto al programa de monitoreo de calidad de agua no precisó el cumplimiento de lo establecido en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales R.J. N° 010-2016-ANA, por lo tanto, no precisó los criterios de ubicación de las estaciones de muestro. Tampoco precisó la fuente de agua a monitorear, ni sustentó los parámetros seleccionados los cuales deberán acorde a la Categoría asignada al cuerpo de agua⁶⁷. Tampoco indicó si la propuesta de seguimiento y control deriva de una contingencia o de un impacto que se va a producir, debiéndose justificar aquello.</p> <p>f) No precisó los criterios selección de los puntos de muestreo de vibraciones; por lo tanto, no realizó la respectiva descripción de cada punto.</p> <p>g) No presentó en un mapa los puntos de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental, suelo, vibraciones y agua superficial.</p>	<p>estaciones de muestreo, además de realizar su descripción. Así también, precisar la fuente de agua superficial a monitorear, y sustentar los parámetros seleccionados acorde a la categoría asignada al cuerpo de agua aprobado mediante Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA. Finalmente, deberá justificar si la propuesta de seguimiento y control para la calidad de agua deriva de una contingencia o un impacto que se va a producir.</p> <p>f) Precisar los criterios selección de los puntos de muestreo de vibraciones; y, describir la ubicación de cada punto seleccionado en función de los criterios seleccionados. Presentar en un mapa los puntos de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental y vibraciones, así como de los puntos de muestreo de calidad de suelo y agua superficial.</p>	<p>c) Presentó en el Cuadro N° 178 "<i>Programa de Monitoreo Ambiental – Aire y Ruido Ambiental</i>" (páginas 221 al 226), los criterios de ubicación de los puntos de monitoreo, los cuales se encuentran determinados por las zonas de voladuras y localidades que podrían ser impactados por el desarrollo de las actividades del Proyecto en cada uno de los tramos. En cuanto a los puntos de monitoreo de calidad de suelo, precisó su ubicación en los patios de máquinas por su mayor posibilidad de afectación a la calidad del suelo. Asimismo, realizó su respectiva descripción por cada uno de ellos.</p> <p>d) Respecto a los parámetros seleccionados de calidad de aire (PM₁₀, PM_{2.5}, CO, SO₂ y NO₂), en el Cuadro N° 178 "<i>Programa de Monitoreo Ambiental – Aire y Ruido Ambiental</i>" (página 223), justificó su selección al funcionamiento de maquinarias y uso de explosivos para el corte de rocas, los cuales generarían gases y material particulado.</p> <p>En cuanto al monitoreo de los niveles de presión sonora en el Cuadro N° 178 "<i>Programa de Monitoreo Ambiental – Aire y Ruido Ambiental</i>" (páginas 223 y 224), precisó su selección en horario diurno, toda vez que las actividades del Proyecto consideran únicamente el turno de trabajo diurno (pág. 219). Respecto al monitoreo de calidad de suelo, en el Cuadro N° 180 "<i>Programa de Monitoreo Ambiental – Suelo</i>" (página 228), el cual considera como parámetro a analizar Fracción de Hidrocarburos F2 (los cuales incluyen a los combustibles como gasóleo y diésel), justificó</p>	

67

De acuerdo con lo establecido en la Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Aprueban la Clasificación de los Cuerpos de Agua Continentales Superficiales, del 21 de febrero de 2018.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>su selección debido a que los patios de máquinas y las zonas de trabajo estable (PTIII-23) tendrían presencia de maquinarias las cuales utilizan principalmente combustibles, siendo este el principal agente indicador de la calidad del suelo en los terrenos a ser retornados a sus propietarios en la etapa de cierre.</p> <p>e) Presentó en el Cuadro N° 179 "<i>Programa de Monitoreo Ambiental – Agua</i>" (páginas 226 al 228), los criterios de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de agua, cuyos puntos de monitoreo se ubicaron siguiendo las recomendaciones establecidas en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA; por lo tanto, dichos puntos se ubicaron aguas arriba y aguas debajo de la quebrada Jupayhuaro y quebrada intermitente. Asimismo, presentó los parámetros que serán monitoreados y comparados con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, los cuales corresponden a la Categoría ECA 3-D1, Agua para riego restringido, según Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA que clasifica los cuerpos de agua. Por lo tanto, la propuesta del programa de monitoreo deriva del impacto a la calidad del agua por el incremento de sedimentos, productos de las actividades de excavación y retiro de material excedente en el Tramo III.</p> <p>f) Preciso en el ítem 7.5 "<i>De la selección de fechas y puntos a monitorear</i>" título "<i>En cuenta a los monitoreos vibratoriales</i>" (página 220), que los puntos de monitoreo de vibraciones fueron elegidos considerando las zonas de voladura y fechas programadas para dichas acciones; así</p>	



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>como, su cercanía a los tramos proyectados y puntos cercanos a las localidades.</p> <p>g) Presentó en Anexos 14.7 "Mapas Temáticos" Mapa MB-14 "Monitoreo Ambiental", el mapa de monitoreo ambiental en el cual se ubicaron los puntos de monitoreo de calidad de aire, ruido ambiental y vibraciones, así como los puntos de muestreo de calidad de suelo y agua superficial.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
PLAN DE CONTINGENCIAS				
35.	<p>En el ítem 8.1.1 "Subprograma de Prevención y Respuesta a Derrame de Materiales y/o Sustancias Peligrosas" (pág. 162 al 164), el Titular presentó las acciones específicas en caso de la ocurrencia de derrames de materiales y/o sustancias peligrosas al suelo y cuerpo de agua. Sin embargo, no ha propuesto monitoreos tras la ocurrencia de derrames de sustancias químicas sobre el suelo o agua, a fin de verificar la eficiencia de las medidas de remediación. Asimismo, de acuerdo a lo observado en la línea base (ítem Geomorfología) el Titular deberá complementar con realizar la identificación, análisis y descripción de las contingencias relacionadas a los procesos morfo dinámicos.</p>	<p>Se requiere al Titular, precisar para el caso de derrame de sustancias peligrosas, la realización de monitoreos al suelo y cuerpo de agua, con el fin de verificar que las acciones de remediación resultaron efectivas. Además, realizar la identificación, análisis y descripción de las acciones (antes, durante y después) de las contingencias relacionadas al Proyecto en base a la caracterización de los procesos morfo dinámicos.</p>	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular presentó en el ítem 8.9.7 "Derrame de sustancias peligrosas" (páginas 244 al 247), las acciones de contingencia (antes, durante y después) en caso la ocurrencia de un derrame de sustancias peligrosas; el cual incluyó para el caso específico de la afectación al suelo, la realización de un muestreo de la calidad del suelo el cual será ejecutado posterior al evento, con el fin de verificar la efectividad de la medida establecida; y, en caso de su afectación al cuerpo de agua, incluyó realizar un monitoreo de calidad de agua por un periodo de tres (03) meses con una frecuencia mensual, con el fin de verificar la efectividad de las medidas de remediación y no afectación del cuerpo de agua.</p> <p>Asimismo, como contingencias relacionadas a los procesos morfodinámicos, presentó en el ítem 8.9.2 "Deslizamientos de tierras y/o Derrumbes" (páginas 239 y 240) las acciones de contingencia (antes, durante y después) en caso de eventos de geodinámica externa (tales como: deslizamientos y derrumbes).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
PLAN DE CIERRE				
36.	En el ítem 9.1 "Programa de Cierre de áreas auxiliares del Proyecto" el Titular presentó como parte de las medidas del cierre de los DME restaurar las áreas alteradas, perfilando la superficie con una pendiente suave, de modo que permita darle un acabado final acorde con la morfología del entorno circundante, para luego realizar la revegetación del área con especies propias de la zona previo acuerdo con el propietario del predio. Al respecto, se requiere al Titular cumplir con las consideraciones ambientales establecidas en los artículos 65° y 67° del D.S. N° 004-2017-MTC ⁶⁸ .	Se requiere al Titular adecuar sus actividades de cierre de instalaciones auxiliares de acuerdo a las consideraciones ambientales establecidos en los artículos 65° y 67° del D.S. N° 004-2017-MTC.	Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular presentó en el ítem 9.1.1 "Cierre de obras" (pág. 253 al 255), las acciones que implementará una vez culminado las actividades de construcción; por lo cual, estableció medidas de cierre en los depósitos de material excedente (tales como: perfilar el talud de los DME a fin de garantizar su estabilidad física, implementación de sistemas de drenaje, compactación de la superficie definitiva, reposición del top-soil, colocación de abono; y, revegetación del área de los DME); en las áreas ocupadas por el patio de máquinas (comprendió el desmantelamiento de las áreas ocupadas, limpieza general y recuperación de las zonas alteradas de acuerdo con la morfología existente de la zona; escarificación de los suelos compactados; revegetación en caso se requiera, entre otros); y, en las áreas ocupadas por polvorines (cuyas actividades comprenden el desmantelamiento de las áreas ocupadas, entrega de los contenedores de polvorines a la Municipalidad Distrital de Shunqui, disposición de materiales peligrosos a través de una EO-RS autorizada por el MINAM, limpieza general, escarificación de suelos compactados, revegetación en casos se requiera, entre otros). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁶⁸ 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

"(...)

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 los 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."



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
37.	<p>En el ítem 9.1. "Programa de cierre de áreas auxiliares del Proyecto" Literal b) "En los depósitos de material excedente" (pág. 171 al 173), el Titular mencionó lo siguiente:</p> <p><i>Al culminar el uso de los depósitos de material excedente se procederá a restaurar las áreas alteradas, perfilando la superficie con una pendiente suave, de modo que permita darle un acabado final acorde con la morfología del entorno circundante, para luego realizar la revegetación del área con especies propias de la zona previo acuerdo con el propietario del predio</i></p> <p>Así mismo, en el ítem 6.1. "Programa de manejo ambiental" (pág. 111 al 113) mencionó como medidas de prevención, control y/o mitigación a la revegetación. De lo señalado se observa que se implementará actividad de revegetación, no obstante, el Titular, no desarrolla como realizará esta actividad lo cual deber estar plasmado en un "Programa de Revegetación".</p>	<p>Se requiere al Titular presentar un Programa de Revegetación" especificando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área (m²), que será desbrozada y desboscada, que serán incluidas en el programa de revegetación. • Área a revegetar (m²), que mínimamente deben ser concordantes con las áreas de desbroce de cobertura vegetal) • Especies a utilizar por cada componente las cuales deben ser nativas. • Número de plántones. • Método de plantación o siembra. • Actividades de mantenimiento, cronograma de revegetación y presupuesto. • Monitoreo post revegetación, en la cual se deberá precisar, los parámetros y variables, frecuencia y duración del monitoreo, considerando los estratos de la vegetación a revegetar. 	<p>Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular presentó el ítem 9.2 "Programa de revegetación", donde:</p> <ul style="list-style-type: none"> • En el Cuadro N° 184 "Área a revegetar" (página 256), se presentó el área (m²), que será revegetada, los cuales corresponde a las instalaciones auxiliares del Proyecto (DMEs, patio de máquinas y polvorines), cuyas superficies son coherentes con cuadros de desbroce y desbosque presentados en el ítem 2.6.1 "Etapa de planificación" (páginas 28 al 32). Asimismo, en el ítem 3.2.3.2 "Desbosque" del Capítulo 3 "Aspectos de medio biótico" (página 111), precisó que, de acuerdo a la información secundaria descrita, el área del Proyecto, se superpone con comunidades vegetales de tipo pajonal andino, matorral arbustivo y áreas intervenidas por actividades antrópicas, determinándose que las especies a deforestar son de tipo exóticas conformados por Eucalipto, así también, indicó que el desbosque consiste en el retiro de la cobertura forestal mediante cualquier método que conlleve a la pérdida del estado natural del recurso forestal. • En Cuadro N 184 "Área a revegetar" (páginas 256 al 257), se presentó el área (m²), que será revegetada, las cuales corresponde a las instalaciones auxiliares del Proyecto (DMEs, patio de máquinas y polvorines), siendo estas concordantes con las áreas de desbroce; asimismo, precisó que, estas áreas corresponden a vegetación herbácea (Cuadro N° 35 "Áreas de desbroce para la habilitación de los patios de máquinas", Cuadro N° 36 "Áreas de desbroce para la habilitación de polvorines" y Cuadro N°37 "Área de desbroce para DME – Coordenadas UTM WGS 84 18L" del Capítulo 2 "Descripción del Proyecto", de la EVAP). 	Absuelta



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<ul style="list-style-type: none"> • En el ítem 9.2.4 "Acciones", (página 255) precisó que, las especies a utilizar en la rehabilitación de los componentes serán nativas o colindantes a los componentes, siendo estas <i>Calamagrostis rigida</i> y <i>Festuca dolichophylla</i>. • En el ítem 9.2.4.4 "Trasplante de esquejes o matas" (página 259) precisó que, el número de matas o esquejes serán dispuestas en una cantidad de cuatro (04) matas por metro cuadrado, colocándose en surcos comuna separación de 0,50 metros entre cada mata. • En el ítem 9.2.4.2 "Reserva y recolección de esquejes o matas" (paginas 257 al 258), indicó que, respecto a la plantación, está se realizará por medido de recolección de matas en forma de damero para no dejar descubierto el campo y evitar que sea susceptible a la erosión hídrica y eólica, asimismo en el ítem 9.2.4.4 "Trasplante de esquejes o matas" (página 259), se precisa que la plantación se realizará por medio de matas. • En el ítem 9.2.4.5 "Mantenimiento" (página 245), presentó como actividades de seguimiento y mantenimiento el riego y recalce, asimismo en el ítem 9.2.7 "Cronograma de actividades" (página 261) presentó el cronograma de la revegetación; de igual forma en el capítulo 11 "Presupuesto e implementación" presentó el presupuesto del programa de revegetación, en el cual se incluyó el presupuesto del monitoreo y seguimiento de áreas revegetadas. • En el ítem 9.2.6 "Monitoreo de la revegetación" (página 260) presentó el Monitoreo post revegetación, en la cual se detalló los parámetros y variables (% de supervivencia de matas, cobertura), la frecuencia (mensual durante 3 primeros meses, y trimestral durante los 6 meses siguientes), con una duración de un año y medio, siempre y cuando se obtengan resultados óptimos de la revegetación. 	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN				
38.	En los Capítulos 10 "Cronograma de ejecución" y 11 "Presupuesto de implementación" de la EVAP, el Titular presentó el cronograma de y presupuesto de Implementación del plan de manejo; sin embargo, estos deberán ser actualizados de acuerdo con las modificaciones generadas en las observaciones del presente documento. Asimismo, el alcance de la implementación deberá abarcar todas las etapas del Proyecto.	Se requiere al Titular: a) Actualizar el cronograma y presupuesto de implementación, incluyendo todas las medidas de los programas propuestos. Asimismo, deberá contemplar las medidas solicitadas en las observaciones del presente documento. b) Presentar cronograma y presupuesto de implementación, incluyendo todas las medidas de los programas, por etapa del Proyecto.	Mediante la DC-16 del Trámite T-CLS-00296-2019, el Titular: a) Presentó en el ítem 10 " <i>Cronograma de Ejecución</i> ", el cronograma actualizado de implementación de las medidas ambientales por un periodo de ocho (08) meses. b) Presentó en el ítem 11 " <i>Presupuesto de Implementación</i> " los costos actualizados asociados a la implementación de las medidas ambientales el cual asciende a la suma de S/. 89 977,491. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”*

Anexo N° 02
Opinión Técnica Vinculante
Autoridad Nacional del Agua – ANA



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



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

CUT N°: 65751-2020

San Isidro, 16 de julio de 2020

OFICIO N° 1018-2020-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Ernesto Diez Canseco 351

Miraflores. –

Asunto : Opinión Favorable a la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto "Creación del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco"

Referencia : Oficio N° 0363-2020-SENACE-PE/DEIN (19.06.20)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión a la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto indicado en el asunto, presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui, 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° 036-2020-ANA-DCERH, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



Abg. Eladio M.R. Núñez Peña
Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adjunto:
Once (11) folios

ENP: MASS: H. Chávez

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar - San Isidro - Lima
T: (511) 224-3298
www.ana.gob.pe
www.minagri.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego



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

CUT 65751- 2020

INFORME TECNICO N° 036-2020-ANA-DCERH

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

ASUNTO : Opinión Favorable a la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto "Creación del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco".

REFERENCIA : Oficio N° 0363-2020-SENACE-PE/DEIN

FECHA : San Isidro, 16 de julio de 2020

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

I. ANTECEDENTE

1.1. El 24 de enero de 2020, mediante Oficio N° 00049-2020-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), la Evaluación Preliminar del Proyecto "Creación del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco", presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui, a fin de que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El presente estudio fue elaborado por la empresa consultora SEICO PERU S.A.C.

1.2. Mediante Oficio N° 341-2020-ANA-DCERH se remitió a la DEIN del SENACE, el Informe Técnico N° 190-2020-ANA-DCERH-AEIGA de fecha 6 de marzo de 2020, en el cual se concluye que deben absolver cinco (05) observaciones.

1.3. El 19 de junio de 2020, mediante Oficio N° 0363-2020-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE, presenta a la DCERH de la ANA el levantamiento de observaciones a la EVAP del proyecto "Creación del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco".

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento Decreto Supremo N° 001-2010-AG.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.4. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.



- 2.5. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales
- 2.7. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

El proyecto se ubicará en los distritos de Shunqui y Pachas, en la provincia Dos de Mayo en el departamento de Huánuco. En el siguiente cuadro se detalla la ubicación:

Cuadro N° 01: Ubicación

TRAMO	LONGITUD (KM)	NOMBRE	PUNTO INICIAL		PUNTO MEDIO		PUNTO FINAL	
			ESTE	NORTE	ESTE	NORTE	ESTE	NORTE
I	2.80978	HUANAC – SAN PEDRO	303039	8922893	303668	8924015	303035	8924874
II	2.90301	YURAJ YURAJ – WIRO WIRO PUNTA	301322	8924257	301450	8925207	301621	8926201
III	10.42804	GOYLLARCANCHA - PALESTINA	301477	8924128	300353	8923762	300196	8919874
IV	1.32119	CASHAPATA - SAN JUAN GLORIOSO	300771	8918060	300242	8918170	299904	8918616
V	0.63192	RAYO RATANAN – WILCAPUQUIO	300289	8918817	300341	8919059	300272	8919312
VI	2.26521	TAMBILLOS – GOLLUMYA	299535	8922446	299595	8923272	299348	8924307

Elaboración: Oficina Técnica
Fuente: EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui

3.2. Descripción del proyecto

Las características proyectadas varían en función a las características de cada uno de los tramos, los cuales fueron planteados en función a la orografía del área del proyecto. A continuación, se presentan las características más relevantes, del proyecto:

Cuadro N° 02: Parámetros de diseño de la vía

Tipo de Características Técnicas	Características Proyectadas del Proyecto de Infraestructura (Progresivas)
Clasificación de la carretera	Red Vial Terciaria
Tipo de pavimento	Pavimento de afirmado e=0.2 m
Ancho de calzada	3.50 m
Ancho de bermas a cada lado	0.50 m
Pendiente máxima	12.00%
Ancho y altura de la cuneta	0.75 m x 0.3 m
Velocidad directriz	20-30 KPH
Radio mínimo	6.00%
Máximo sobreancho	-
Radio en curvas horizontales y de vuelta	-
Bombeo de Calzada	-
Ancho de derecho de vía	7.5 metros a cada lado del eje de vía
Peralte máximo	8.00%
Talud de relleno	1H:1.5V
Talud de corte	10:1 (Roca fija y roca suelta) y 2:1 – 1:1 (Tierra)

Fuente: EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui



El ítem 2.6. “descripción de las actividades del proyecto”, presenta las siguientes actividades a realizar en el proyecto:

- **Etapas de planificación:**
 - Habilitación de campamento de obra, patio de máquinas e instalación de cartel de obra.
 - Movilización y desmovilización de equipos y máquinas:
 - Mantenimiento de tránsito temporal y seguridad
 - Trazo, nivelación y replanteo
- **Etapas de construcción:**
 - **Movimiento de tierras:** limpieza y deforestación, limpieza de cauces para alcantarilla, corte en material suelto, corte en roca fija y suelta con maquinaria, extracción y transporte de material de cantera, terraplén con relleno con material transportado, afirmado con base granular e=0,20 m, cuneta triangular sin revestir, eliminación de material excedente.

- **Instalación de Alcantarillas:** Contempla la colocación de alcantarillas metálicas de diámetros entre 24" y 36".
- **Obras de concreto Simple:** Concreto simple en badenes y en puentes.
- **Obras de concreto armado:** encofrado, concreto para alcantarilla, concreto para puente, juntas, revoques y enlucidos, instalación de carteles.
- **Otros:** drenaje pluvial, barandas metálicas y pintura, instalación de carteles.

- **Etapas de cierre de obra:** actividades de retiro, actividades de rehabilitación
- **Etapas de operación y mantenimiento:** operación de la vía y mantenimiento de la misma.

Obras de arte y drenaje

De acuerdo los tramos que comprende el proyecto, se señalan las obras de arte a ejecutar:

- **Tramo I** (Huanac – San Pedro, longitud de 2,8098 Km): plantea la construcción de un total de tres (03) badenes y seis (06) alcantarillas.
- **Tramo II** (Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, longitud de 2,903 km): plantea la construcción de un total de seis (06) alcantarillas.
- **Tramo III** (Goyllarcancha – Palestina, longitud de 10,428 km): plantea la construcción de un total de treinta y un (31) alcantarillas, siete (07) badenes y un puente.
- **Tramo IV** (Cashapata – San Juan Glorioso, longitud de 1,321 Km): plantea la construcción de un total de dos (02) badenes y dos (02) alcantarillas.
- **Tramo V** (Rayo Ratanan – Willcapuquio, longitud de 2,265 km): El Tramo V plantea la construcción de un total de dos (02) alcantarillas.



Instalaciones auxiliares

Presenta en el ítem 4.8.2.2, la relación de instalaciones auxiliares a ser empleadas por el proyecto, de lo cual se resume:

Cuadro N° 03: Ubicación de campamentos

DESCRIPCION	TRAMO	ESTE	NORTE	ALTITUD	LOCALIDAD	OBS DE UBICACIÓN
Campamento	Tramo I	303018	8922889	3645	Huanac	Vivienda a alquilar
Campamento	Tramo II Y III	301400	8924101	3437	Goyllarcancha	Local comunal a alquilar
Campamento	Tramo IV y V	299805	8918665	3451	San Juan Glorioso	Vivienda a alquilar
Campamento	Tramo VI	299510	8922374	3728	Tambillos	Vivienda a alquilar

Fuente: EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui

Cuadro N° 04: Ubicación de Patio de Máquinas

DESCRIPCION	TRAMO	ESTE	NORTE	AREA (m2)	PERÍMETRO (m)	LOCALIDAD
Patio de Máquinas	Tramo I	303020	8922905	1652	156	Huanac
Patio de Máquinas	Tramo II y III	301318	8924218	570	94	Goyllarcancha
Patio de Máquinas	Tramo IV Y V	299823	8918643	512	91	San Juan Glorioso
Patio de Máquinas	Tramo VI	299516	8922358	1089	131	Tambillos

Fuente: EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui

Cuadro N° 05: Ubicación de Depósitos de Material Excedente (DME)

DME	UBICACIÓN (progresiva km)
DME 1	0+100
DME 2	2+350
DME 3	-
DME 4	-
DME 5	4+950
DME 6	9+00
DME 7	9+800
DME 8	1+000
DME 9	-

Fuente: EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui



Cuadro N° 06: Ubicación de canteras

NOMBRE	TIPO	AREA (Ha)	PERÍMETRO (m)	ESTE	NORTE
Cantera Tunya Polígono 1	Cantera de río	0.887687	486.002403	303912.33	8921106.56
				303889.05	8921106.03
				303899.63	8921140.95
				303895.40	8921189.64
				303899.63	8921243.61
				303915.51	8921297.59
				303937.73	8921320.87
				303939.85	8921281.71
				303952.55	8921192.81
				303946.20	8921139.89
				303928.21	8921108.14
Cantera Tunya Polígono 2	Cantera de río	0.908170	829.192970	303629.23	8920775.83
				303612.06	8920759.63
				303601.18	8920749.37
				303583.19	8920750.96
				303563.61	8920750.96
				303550.91	8920744.61
				303526.57	8920738.78
				303506.99	8920737.73
				303583.19	8920776.88
				303602.24	8920808.63
				303622.35	8920810.75
				303656.21	8920850.97
				303692.20	8920892.24
				303701.72	8920935.63
				303709.13	8920987.49
				303739.82	8921034.06
				303744.06	8921008.13
				303741.41	8920986.44
				303741.41	8920967.39
				303726.59	8920934.05
				303712.83	8920899.65
				303695.90	8920876.90
				303687.43	8920860.49
303677.91	8920841.97				
303662.56	8920821.33				
303648.77	8920794.26				
Cantera Goyllarcancha	Cantera de ladera	1.123938	539.205486	302436.75	8922170.84
				302424.05	8922198.36
				302412.40	8922232.23
				302407.11	8922261.86
				302402.88	8922289.38
				302394.41	8922329.60
				302385.95	8922349.70
				302384.89	8922380.40
				302405.00	8922392.04
				302431.45	8922394.15
				302444.15	8922347.59
				302468.50	8922290.44
				302470.61	8922269.27
				302468.50	8922248.10
				302461.09	8922220.59
				302449.45	8922198.36
				302449.45	8922174.02
302451.56	8922154.97				
Cantera Willcapuqio	Cantera de ladera	0.781623	382.058206	300230.38	8918673.82
				300204.58	8918671.83
				300189.37	8918684.40
				300178.13	8918717.47
				300174.16	8918763.78
				300173.50	8918789.57
				300190.03	8918822.65
				300217.15	8918833.23
				300230.38	8918806.77
				300231.70	8918760.47
				300231.70	8918737.98
				300232.37	8918706.23
				300234.35	8918690.35



Fuente: Levantamiento de observaciones al EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui

Cuadro N° 07: Ubicación de Depósitos de polvorines proyectados

DESCRIPCIÓN	REFERENCIA	ÁREA (m ²)	ESTE	NORTE
Polvorín Tramo I	Lado derecho 0+700 Km	30	303378.95	8923393.84
			303378.95	8923405.84
			303381.45	8923405.84
			303381.45	8923393.84
			303378.95	8923393.84
Polvorín Tramo II	Lado derecho 0+700 Km	30	301243.36	8924893.55
			301243.36	8924905.55
			301245.86	8924905.55
			301245.86	8924893.55
			301243.36	8924893.55
Polvorín Tramo III	Lado derecho 3+100 Km	30	300521.84	8925164.70
			300521.84	8925176.70
			300524.34	8925176.70
			300524.34	8925164.70
			300521.84	8925164.70
Polvorín 2 Tramo III	Lado derecho 6+300 Km	30	300650.78	8922891.05
			300650.78	8922903.05
			300653.28	8922903.05
			300653.28	8922891.05
			300650.78	8922891.05
Polvorín Tramo V	Lado derecho 0+900 Km	30	300069.79	8918410.06
			300069.79	8918422.06
			300072.29	8918422.06
			300072.29	8918410.06
			300069.79	8918410.06
Polvorín Tramo VI	Lado derecho 0+300 Km	30	299534.44	8922657.91
			299534.44	8922669.91
			299536.94	8922669.91
			299536.94	8922657.91
			299534.44	8922657.91

Fuente: EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui



Plazo de Ejecución

Señala en el ítem 2.5.2.e “Tiempo de ejecución del Proyecto”, que para la etapa constructiva será de 8 meses (240 días calendarios).

3.3. Descripción en materia de recursos hídricos

a) Abastecimiento de agua

Uso Industrial

Señala en el ítem 2.6.5.b “Demanda de agua”, que el abastecimiento de agua para las actividades de la etapa constructiva, será a través de un proveedor, el cual deberá garantizar la procedencia legal del recurso.

Uso domestico

Señala en el ítem 2.6.5.c “Abastecimiento de agua para consumo humano”, esta será tomada de la red de agua potable de las localidades beneficiarias del proyecto, estimando un requerimiento diario de 2 400 L, para un promedio de 80 trabajadores.

b) Disposición final de Efluentes

Efluentes domésticos

El ítem 2.6.5.c “Generación de Efluentes”, señala la generación de efluentes domésticos, en función a la dotación de personal estimada, asimismo la disposición final será a través de la red de alcantarillado considerando que los campamentos se instalaran en viviendas en zona urbana, por otro lado, se instalaran en los frentes de trabajo baños portátiles los cuales serán tratados con una EO-RS.

Cuadro N° 08: Estimación de efluentes domesticos

Zona de trabajo	Cantidad de trabajadores	Dotación (l/d)	cantidad diaria (l)	Factor de retorno	Agua residual (l/día)
Frente N° 1	30	5	150	50%	75
Frente N° 2	30	5	150	50%	75
Campamento N° 1	6	40	240	80%	192
Campamento N° 2	6	40	240	80%	192

Fuente: EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui



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

Climatología

El ítem 3.1.2 “Clima”, desarrollado en base a la información proporcionada por la estación Meteorológica Jacas Chico, de la cual se determina el área del proyecto se encuentra en el tipo climático de codificación B (o,i) C’ H3, el cual es descrito como Zona lluviosa (B) con un índice de precipitación anual de 64 a 127 mm, con otoño seco y lluvia deficiente en invierno (o, i), es una zona Microtermal C’ con un índice anual de temperatura de 64 a 79 y con humedad relativa de característica húmedo (H3) y valores medios anuales (H) de 65% a 84%.

Calidad de Agua

Presenta en el ítem 3.1.11 “Calidad de agua”, los resultados del muestreo realizado en El punto de monitoreo se ubica 50 m agua arriba de la progresiva donde se proyecta la construcción del puente en el Tramo III, de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro N° 09: Datos de Monitoreo de Calidad del Agua

NRO	NOMBRE	CÓDIGO	TEMPORADA DE TOMA DE MUESTRA	COORDENADAS UTM WGS84 - 18 L			PARÁMETROS ANALIZADOS	NORMA COMPARATIVA
				ESTE	NORTE	ALTITUD		
1	Quebrada Jupayhuaroa	A-1	Avenida	300283	8925993	3650	Aceites y grasas, DBO5, pH, Turbiedad, TPH (C5-C10)	D.S. 004-2017-MINAM ECA 3-D1 (Riego restringido)

Fuente: EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui

Respecto a los resultados obtenidos, reflejan que el agua analizada se encuentra dentro del ECA comparado.

Hidrografía

El ítem 3.1.10. “Hidrología, Hidrogeografía e Hidrogeología”, indica que, en el área del proyecto y sus áreas de influencia se emplazan sobre la red hidrológica del río Vizcarra y sus afluentes. Es así que el Tramo III de la carretera se ubica enteramente sobre la microcuenca de la Quebrada Jupayhuaroa; el Tramo I se encuentra cercano a la microcuenca de la quebrada Shoclla y los Tramos IV, V y VI pertenecen la microcuenca de la quebrada San Juan.

El río principal es el Vizcarra y pertenece a la sub cuenca del Alto Marañon, el cual posee un área de 6 382,25 Km².

Para el diseño de obras de arte, se han considerado caudales de retorno de 25 años, desarrollados en los cuadros 71-76 de la EVAP, para los 68 cursos de agua sobre los cuales se ejecutarán obras de arte (9 para el tramo 1, 6 en tramo 2, 40 en tramo 3, 4 en el tramo 4, 2 en el tramo 5 y 7 en el tramo 6).

3.5. De la evaluación de impactos en materia de recursos hídricos

Desarrolla en el ítem 5.1. “caracterización del Impacto Ambiental” y el ítem 13. “Valoración del Impacto Ambiental”, la identificación y evaluación impactos ambientales para los recursos hídricos, al respecto se señalan los impactos identificados:

- Etapa de Construcción (la cual considera las actividades de la etapa preliminar y cierre de obra): señala que los impactos se encuentran asociados a la cantidad de agua, debido al consumo de esta.
- Etapa de Operación: señala que los impactos se encuentran asociados a la cantidad de agua, debido al consumo de esta.

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

El ítem 6. “Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos Ambientales”, plantea las medidas a seguir para prevenir y mitigar los impactos en la calidad del agua, que puedan originarse como consecuencia de las actividades de obras, de acuerdo a los impactos identificados.

Asimismo, en el ítem 6.2. “Programa de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos”, considera las medidas de manejo para los efluentes domésticos a ser generados por el proyecto, en la etapa constructiva.



3.7. Programas de monitoreo

Calidad del agua superficial

El ítem 7. “Plan de Seguimiento y Control”, presenta el programa de monitoreo para la calidad de agua de acuerdo al siguiente detalle:

Cuadro N° 10: Datos de Monitoreo de Calidad del Agua

TRAMO	TIEMPO DE EJECUCIÓN DEL TRAMO	COMPONENTE	PUNTO	REFERENCIA	ESTE	NORTE	TEMPORALIDAD RELATIVA
TRAMO III	196 días	Agua	PTIII-01	50 m aguas arriba del puente	300259	8926061	Día 100
TRAMO III	196 días	Agua	PTIII-02	200 m aguas abajo del puente	300321	8925804	Día 100
TRAMO III	196 días	Agua	PTIII-03	Antes de Alcantarilla N° 13	300520	8924746	Día 100
TRAMO III	196 días	Agua	PTIII-04	Después de Alcantarilla N° 13	300531	8924739	Día 100
TRAMO III	196 días	Agua	PTIII-01	50 m aguas arriba del puente	300259	8926061	Día 190
TRAMO III	196 días	Agua	PTIII-02	200 m aguas abajo del puente	300321	8925804	Día 190
TRAMO III	196 días	Agua	PTIII-03	Antes de Alcantarilla N° 13	300520	8924746	Día 190
TRAMO III	196 días	Agua	PTIII-04	Después de Alcantarilla N° 13	300531	8924739	Día 190

Fuente: EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui

Los parámetros a monitorear son: pH, conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, nitratos, nitritos, DBO, DQO, aceites y grasas, coliformes termotolerantes, metales totales, hidrocarburos totales de petróleo.

IV. EVALUACION DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Se realiza la evaluación del levantamiento de observaciones formuladas mediante Informe Técnico N° 190-2020-ANA-DCERH-AEIGA:

4.1. Observación 1:

Sustentar la demanda hídrica (m³/mes), que será requerida para las actividades constructivas del proyecto.

Evaluación:

Presenta el detalle de la demanda de agua para la etapa constructiva del proyecto, según el siguiente cuadro:

Cuadro N° 11: Detalle de la demanda de agua (m³)

TRAMO	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	TOTAL
TRAMO I	224.847	-	-	-	-	-	-	-	224.847
TRAMO II	-	77.435	77.435	77.435	-	-	-	-	232.305
TRAMO III	104.288	104.288	104.288	104.288	104.288	104.288	104.288	104.288	834.307
TRAMO IV	-	-	-	-	70.506	35.253	-	-	105.759
TRAMO V	-	-	-	-	-	50.618	-	-	50.618
TRAMO VI	-	-	-	-	-	-	90.640	90.640	181.281
TOTAL	329.135	181.723	181.723	181.723	174.794	190.159	194.929	194.929	1629.116

Fuente: levantamiento de observaciones al EVAP presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui

Observación Absuelta.

4.2. Observación 2:

Deberá precisar la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS 84, de las canteras consideradas para el proyecto (indicar los vértices de las poligonales).

Evaluación:

Presenta la ubicación de las canteras, presentado en el cuadro 6, del presente informe.

Observación Absuelta.



4.3. Observación 3:

Respecto a la generación y manejo de efluentes:

- Precisar las coordenadas UTM Datum WGS 84, de la ubicación del pozo de percolación que será instalado para el manejo de efluentes domésticos. Ubicación y características de pozo, asimismo deberá precisar:
 - Distancia a cuerpos de agua.
 - Profundidad de la napa freática en la zona de infiltración.
 - Área de infiltración.
 - Test de percolación, sustentando la no afectación de la calidad de las aguas subterráneas
- Señalar la disposición final (en coordenadas UTM WGS 84) de los efluentes generados por el lavado de vehículos y maquinarias, preparación de concreto, entre otros y el previo tratamiento que recibirán, asegurando la no afectación de los recursos hídricos.

Evaluación:

- Según lo solicitado indica que se modificó la ubicación de campamentos, siendo estas viviendas alquiladas que cuentan con servicio de alcantarillado, por lo que no realizaran descarga de efluentes a cuerpos de agua naturales o filtración al suelo.
- Respecto a los efluentes generados por el lavado de vehículos, los cuales serán generados en los patios de máquinas cuya ubicación se indica en el cuadro 4, señalan el manejo de estos como aguas grises, para lo cual presenta dentro del ítem 6.2. Programa de minimización y manejo de residuos sólidos, el cual contempla el sistema de filtración de aguas grises, no considerando la descarga a cuerpos de agua natural.

Observación Absuelta.**4.4. Observación 4:**

Respecto a la identificación y evaluación de impactos para los recursos hídricos, se deberá:

- Dentro de la evaluación de impactos de la actividad de “Excavación Manual para Obras de Arte”, en la etapa constructiva, deberá identificar y evaluar los impactos sobre los recursos hídricos, considerando que dichas obras serán ejecutadas sobre el cauce y faja marginal de 68 cursos de agua interceptados por la vía.
- Deberá incluir la identificación y evaluación de impactos sobre el drenaje superficial considerando la instalación de estructuras sobre cursos de agua (alcantarillas, puente, badenes, entre otros); para la etapa constructiva (considerar la aplicación de desvíos de temporales de los cursos de agua) y la etapa de operación (drenaje sobre estructuras).

Evaluación:

Según lo solicitado se indica respecto a la identificación y evaluación de impactos sobre los recursos hídricos, presenta en cuadro 116 del EVAP, los impactos identificados para la actividad de excavación manual para obras de arte, siendo estos la interferencia de flujos de aguas superficiales y alteración de la calidad de agua, el cual de acuerdo a la valoración de impactos presentada, se considera irrelevante, de acuerdo a las variables analizadas como calidad ambiental, extensión, persistencia, sinergia, recuperabilidad, intensidad, efecto, momento reversibilidad, acumulación y periodicidad.

Observación Absuelta.**4.5. Observación 5:**

Respecto al Plan de Manejo Ambiental, el titular deberá:

- Presentar las medidas de manejo ambiental ante los impactos, identificados en la observación 4, del presente informe.
- Señalar la normativa respecto a la que se contrastara los resultados obtenidos en el monitoreo de calidad de agua, precisando la categoría del cuerpo de agua a monitorear.

Evaluación:

- Presenta en el ítem 6.5.1, del EVAP, “Medidas ambientales para la protección de los cursos de agua”, las cuales están planteadas para mitigar los impactos generados por la modificación temporal de los cursos de agua, siendo estas:
 - Demarcar las áreas estrictamente necesarias sobre las cuales se intervendrán, a fin de afectar en lo mínimo posible los desvíos de agua.



- Solamente se realizará el desvío de los cursos de agua sobre el espacio a trabajar, es decir, de deberá reencausar los cursos de agua una vez pasada el área de trabajo (que será únicamente el ancho de vía y cunetas).
- Se deberá evitar la remoción exagerada del suelo, de manera que no se genere turbiedad en los cursos de agua.
- Los tramos desviados deberán ser impermeabilizados con geomembranas o plásticos, de manera que no se afecte la calidad del agua a causa del desvío temporal.
- Respecto a la normativa con la que se contrastara los resultados, será el ECA Agua de categoría III-D1 "Riego de Vegetales" en "Agua para Riego Restringido".

Observación Absuelta.

V. CONCLUSIONES.

Evaluated el levantamiento de observaciones de la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto: "Creación del camino vecinal Goyllarcacncah – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L= 20+359,15 km) distrito de Shunqui – Dos de Mayo – Huánuco", se concluye:

- 5.1. El proyecto comprende la construcción de 20,36 Km del camino vecinal, dividido en seis (06) tramos, señalados en el cuadro 1, del presente informe, se ubicará en los distritos de Shunqui y Pachas, en la provincia Dos de Mayo en el departamento de Huánuco.
- 5.2. De acuerdo los tramos que comprende el proyecto, se señalan las obras de arte a ejecutar:
 - **Tramo I** (Huanac – San Pedro, longitud de 2,8098 Km): plantea la construcción de un total de tres (03) badenes y seis (06) alcantarillas.
 - **Tramo II** (Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, longitud de 2,903 km): plantea la construcción de un total de seis (06) alcantarillas.
 - **Tramo III** (Goyllarcancha – Palestina, longitud de 10,428 km): plantea la construcción de un total de treinta y un (31) alcantarillas, siete (07) badenes y un puente.
 - **Tramo IV** (Cashapata – San Juan Glorioso, longitud de 1,321 Km): plantea la construcción de un total de dos (02) badenes y dos (02) alcantarillas.
 - **Tramo V** (Rayo Ratanan – Willcapuquio, longitud de 2,265 km): El Tramo V plantea la construcción de un total de dos (02) alcantarillas.
- 5.3. Implementaran en la etapa constructiva cuatro (04) campamentos, cuatro (04) patios de máquinas, nueve (09) DME, cuatro (04) canteras y seis (06) polvorines, cuya ubicación se señala en los cuadros 3, 4, 5, 6 y 7 respectivamente, del presente informe.
- 5.4. El abastecimiento de agua para las actividades constructivas será a través de un proveedor autorizado, siendo el volumen total requerido para los seis (06) tramos, 1 629,116 m³, de acuerdo al detalle presentado en el cuadro 11 del presente informe. La demanda de agua para uso doméstico tendrá un requerimiento diario de 2 400 L, para un promedio de 80 trabajadores y será abastecido por la red de agua potable de las localidades del proyecto.
- 5.5. El proyecto no contempla la descarga de aguas residuales domesticas o industriales a cuerpos de agua natural. El manejo de los efluentes domésticos generados en la etapa constructiva será a través del sistema de alcantarillado de la localidad donde se instalen los campamentos.
- 5.6. El programa de monitoreo de calidad de agua, comprende cuatro (04) estaciones, con una frecuencia de monitoreo al día 100 y día 190 de ejecución del proyecto.
- 5.7. De la evaluación técnica realizada a la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto "Creación del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco", cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos



VI. RECOMENDACIONES

- 6.1.** Emitir Opinión Favorable a la Evaluación Ambiental Preliminar del Proyecto "Creación del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco", de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2.** La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar la presente Opinión Favorable en el proceso de Certificación Ambiental, bajo responsabilidad. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos, ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Municipalidad Distrital de Shunqui, 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,



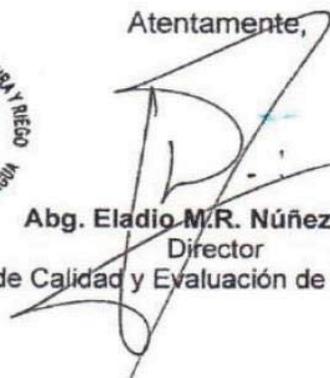
Ing. Miguel Ángel Sánchez Sánchez
CIP N° 51775
Responsable de EIGA
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Proveído:

San Isidro, 16 de julio de 2020

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

Atentamente,



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



FIRMADO POR:

Miraflores, 19 de junio de 2020

HUERTA BOJORQUEZ
Noela Santa FAU
20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

OFICIO N° 00363-2020-SENACE-PE/DEIN

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

Asunto : Remito subsanación de observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco", presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui.

Referencia : a) Trámite T-CLS-00296-2019 (31.12.2019)
b) Oficio N° 341-2020-ANA-DCERH (CUT 14532-2020)

Tengo el agrado de dirigirme a usted con relación al trámite de la referencia, para trasladar a su representada la documentación presentada por la Municipalidad Distrital de Shunqui, dirigida a subsanar las observaciones remitidas mediante el documento b) de la referencia, realizadas a la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco".

Sobre el particular, en el siguiente link: https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/personal/nhuerta_senace_gob_pe/EILY_qwTGbJKjBck2iOyoz4B6G3YG7slchFxaeQIFCDdmq?e=WlgSa4, se remite la versión digital de la documentación presentada (83,8 MB), a fin de que su representada se sirva evaluar dicha subsanación de observaciones y emita su pronunciamiento final en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles, conforme a lo establecido en el artículo 40¹ del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

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

Se adjunta en el link mencionado, la subsanación de observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco" (83,8 MB).

PChG/nhb/rcg

¹ **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC Artículo 40.- Evaluación de la solicitud de clasificación**
(...) "Si se presenta la subsanación de observaciones de manera completa, esta será trasladada a las entidades referidas, para su opinión definitiva en un plazo de cinco (5) días hábiles".



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”*

Anexo N° 03

Opinión Técnica No Vinculante
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por CERDAN
QUILIANO Miriam Mercedes FAU
20562836927 soft
Cargo: Directora General
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03.09.2020 11:00:03 -05:00

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

Magdalena Del Mar, 03 de Septiembre del 2020

OFICIO N° D000320-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para

Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental

Para las Inversiones Sostenibles-SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco 351

Miraflores.-

Asunto : Opinión técnica respecto a la solicitud de clasificación del Proyecto *"Creación del camino vecinal Goyllarcancha - Palestina, Casshapata - San Juan Glorioso, Rayo Ratanan - Wilcapuquio, Tambillos - Golluma, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac - San Pedro (L= 20+359.15 km) Distrito de Shunqui – Dos de Mayo – Huánuco"*.

Referencia : Oficio N° 050-2020-SENACE-PE/DEIN.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual su representada solicitó opinión técnica referente a la solicitud de clasificación del Proyecto *"Creación del camino vecinal Goyllarcancha - Palestina, Casshapata - San Juan Glorioso, Rayo Ratanan - Wilcapuquio, Tambillos - Golluma, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac - San Pedro (L= 20+359.15 km) Distrito de Shunqui – Dos de Mayo – Huánuco"*, presentado por la municipalidad de Shunqui

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000123-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF, el cual contiene la opinión solicitada.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Miriam Mercedes Cerdán Quiliano

Directora General

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -SERFOR

CUT N° 4154-2020

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

EL PERÚ PRIMERO

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



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

INFORME TÉCNICO

Magdalena Del Mar, 02 de Septiembre del 2020

INF TEC N° D000123-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF

- Para** : MIRIAM MERCEDES CERDÁN QUILIANO
DIRECTORA GENERAL
DIRECCION GENERAL DE GESTION SOSTENIBLE DEL PATRIMONIO FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE
- Asunto** : Opinión técnica respecto a la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del camino vecinal Goyllarcancha - Palestina, Casshapata - San Juan Glorioso, Rayo Ratanan - Wilcapuquio, Tambillos - Golluma, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac - San Pedro (L= 20+359.15 km) Distrito de Shunqui – Dos de Mayo – Huánuco"; presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui.
- Referencia** : Oficio N° 050-2020-SENACE-PE/DEIN.

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre los contenidos de la solicitud de clasificación, del Proyecto "Creación del camino vecinal Goyllarcancha - Palestina, Casshapata - San Juan Glorioso, Rayo Ratanan - Wilcapuquio, Tambillos - Golluma, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac - San Pedro (L= 20+359.15 km) Distrito de Shunqui – Dos de Mayo – Huánuco", atendido con CUT 4154-2020.

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

Mediante Oficio N° 050-2020-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 24 de enero de 2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del SERFOR, opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "Creación del camino vecinal Goyllarcancha - Palestina, Casshapata - San Juan Glorioso, Rayo Ratanan - Wilcapuquio, Tambillos - Golluma, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac - San Pedro (L= 20+359.15 km) Distrito de Shunqui – Dos de Mayo – Huánuco". Cabe precisar que el Titular propuso para la clasificación del proyecto la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

II. ANÁLISIS

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

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



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: QSQQ019



2.1. SOBRE EL PROYECTO

- 2.1.1. El proyecto "Creación del camino vecinal Goyllarcancha - Palestina, Casshapata - San Juan Glorioso, Rayo Ratanan - Wilcapuquio, Tambillos - Golluma, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac - San Pedro (L= 20+359.15 km) Distrito de Shunqui – Dos de Mayo – Huanuco", se ubica en los distritos de Shunqui y Pachas, provincia de Dos de Mayo, departamento de Huánuco. Comprende los centros poblados de San Pedro, Goyllarcancha, Palestina, San Juan Glorioso y Tambillos, en el distrito de Shunqui; y Gollumya en el distrito de Pachas. Tiene un tiempo de ejecución de 8 meses, y una vida útil de 10 años.
- 2.1.2. El proyecto comprende seis tramos: el tramo I (Huanac- San Pedro) de 2.80 km, el tramo II (Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta) de aprox. 2.90 km, el tramo III (Goyllarcancha – Palestina) de aprox. 10.42, el tramo IV (Casshapata - San Juan Glorioso) de aprox. 1.32 km, el tramo V (Rayo Ratanan – Wilcapuquio) de aprox. 0.63 km, y el tramo VI (Tambillos – Golluma) de aprox. 2.26 km. En el tramo IV se realizarán obras de mejoramiento de la vía, mientras que los demás tramos serán nuevos. En total el proyecto contempla construir 01 puente (en el tramo III), 13 badenes y 49 alcantarillas; además, hará uso de áreas auxiliares, como: 01 cantera fluvial, 01 cantera de ladera, 09 DMEs, 04 Campamento/oficinas, accesos temporales, 06 áreas de polvorín, 04 patios de máquinas, 1 planta chancadora, 1 planta de concreto, y 1 plantas de mezcla asiática.
- 2.1.3. Las actividades del proyecto están divididas en cuatro etapas, la Etapa de Planificación que contempla acciones previas como habilitación de campamento, patio de máquinas y de carteles, movilización y desmovilización de equipos y maquinarias, y el trazo, nivelación y replanteo. La etapa de Construcción donde se realizarán actividades de movimiento de tierras, instalación de alcantarillas, obras de concreto simple, obras de concreto armado, entre otros. La Etapa de Cierre de Obra que comprende actividades de retiro y rehabilitación. Y la Etapa de Operación y Mantenimiento, donde se realizarán actividades de limpieza de la vía, limpieza y descolmatación de cunetas, remoción de movimientos en masa, ripiado de la calzada, entre otras.
- 2.1.4. El Proyecto en sus seis tramos, no se sobrepone con Áreas Naturales Protegidas o su Zona de Amortiguamiento; ni con concesiones forestales. Solo se advierte superposición con la comunidad campesina Shunqui.

2.2. EVALUACIÓN

En materia de las competencias de la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre, se presentan las siguientes observaciones y consideraciones:

De la caracterización biológica de la flora y fauna terrestre

- 2.2.1. En el Ítem 3.2. Caracterización de Medio Biológico, específicamente en el ítem 3.2.1. Metodología Aplicable Al Medio Biológico, se menciona "La metodología empleada para la evaluación de la diversidad biológica, para el registro cualitativo de flora y fauna, correspondió a la observación e identificación en campo de las especies, dentro del área de estudio del proyecto". Considerando



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

la descripción dentro del texto del expediente, se desprende que se ha recabado información de fuente primaria, con ingreso a campo, por lo cual, deberá adjuntar la respectiva autorización para realizar estudios de patrimonio correspondiente a la evaluación mencionada y además si usó información secundaria, deberá adjuntar las referencias bibliográficas de la misma y sustentar la idoneidad de su uso en relación a la cercanía y pertinencia con el área de influencia del proyecto y los ecosistemas que ahí se ubican.

- 2.2.2. Basado en el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del MINAM (2015) deberá indicar y describir los tipos de coberturas vegetales, presentes en el área de influencia del proyecto. Presentando en un mapa las coberturas vegetales, componentes y áreas de influencia directa e indirecta.
- 2.2.3. En ítem 3.2.1 Metodología Aplicable al Medio Biológico (página 71), señala "*la evaluación de flora, consistió en la realización de recorridos a pie, de una duración aproximada de 30 minutos a ambos lados de la carretera de Songobamba, así como de sus componentes auxiliares*". Al respecto, deberá referenciar la fuente(s) bibliográfica(s) en la que se basó la evaluación de flora, la temporada en la que se realizó la evaluación (día/mes/año), y el número de resolución que autorizo la evaluación del patrimonio forestal y de fauna silvestre.
- 2.2.4. Asimismo, se presenta el Cuadro N°81 Transectos utilizados para la evaluación de flora, donde se muestran las coordenadas de siete transectos evaluados. Donde se identifica que los transectos de evaluación están ubicados en el tramo III (más próximos al punto de inicio), es decir, no se realizaron evaluaciones en los otros cinco tramos, ni se justifica el criterio para la ubicación de los puntos o transectos de muestreo. Por tanto, deberá indicar los criterios que tomo para la evaluación de flora y deberá completar los resultados de flora para el total de tramos, teniendo en cuenta que se debe caracterizar todos los tipos de cobertura vegetal o formaciones vegetales presentes en el área del proyecto. En ese sentido tampoco justifica como presenta resultados para los diferentes tramos.
- 2.2.5. En el ítem 3.2.3. Flora silvestre, se indica que se han registrado veintiocho familias botánicas, sin embargo, este número no concuerda con lo descrito en los cuadros presentados (Cuadro N°82 y N°83), lo que deberá ser corregido. Además, falta el análisis de riqueza (familias dominantes, número de especies y géneros), y señalar el hábito de crecimiento de las especies de flora. Se recomienda presentar estos resultados en función de las formaciones vegetales o tipos de cobertura vegetal.
- 2.2.6. En el Cuadros N°82 Reporte de evaluación de Flora, se presentan imprecisiones en la lista de especies de flora indicando la familia botánica, hábito y estación de evaluación. Al respecto, deberá revisar la correcta escritura y actualizado el nombre científico de las familias y especies, debido a que varios de estos se encuentran mal escritos o no corresponden a la clasificación correcta, por ejemplo: *Orthosanthus chimboracensis* (*Orthrosanthus chimboracensis*), la familia Iridoideae (Iridaceae), Pteriophyta, *Calceolarias* sp., entre otros. Se describe una especie solo referida por el lugar de registro, sin mayor referencia de su clasificación taxonómica. Además, se señala como un tipo de habito mata, por lo que, se sugiere considerar como tipos de hábito hierbas, arbustos y árboles, o en su defecto citar la fuente bibliográfica para esta clasificación.



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

Además, deberá hacer un mayor esfuerzo en la identificación de especies, pues al estar identificadas hasta género no se pueden identificar especies endémicas o amenazadas; y los nombres de las especies están repetidos.

- 2.2.7. En el Cuadro N°83 Resumen de las familias identificadas en Flora, se presentan las familias botánicas por transecto de evaluación, no siendo clara la finalidad de este. Al respecto, se sugiere remplazar este cuadro por uno que presente las especies en función de los puntos o transectos y tipo de cobertura vegetal o formación vegetal, ya que, este permite comparar la composición de especies entre formaciones vegetales o puntos de evaluación.
- 2.2.8. Se presentan las figuras N°8, N°9, N°10 y N°11 (folios 75 al 77), que corresponden a especies vegetales registradas durante la evaluación de campo, pero también se indican los transectos de evaluación. Se recomienda separar las figuras unas que indiquen a las especies registradas y otras que muestren cada uno de los transectos de evaluación, indicando el tipo de cobertura vegetal que se está evaluando.
- 2.2.9. En la fotografía N°11 se hace mención de Bosques de *Polylepis*, mostrando en la imagen un solo árbol de *Polylepis*. Teniendo en cuenta, que este tipo de bosques relicto¹ está considerado como ecosistema frágil², el titular deberá confirmar la presencia de este tipo de ecosistema en el área del proyecto, ya que, de corroborarse su presencia este debe ser descrito e indicar su ubicación respecto a los componentes del proyecto, procurando la no afectación del mismo.
- 2.2.10. En el ítem 3.2.8 Identificación de ecosistemas frágiles, se indica que dentro del área de influencia del proyecto no se ha identificado la presencia de ecosistemas frágiles, sin embargo, de corroborarse la presencia de bosque de *Polylepis*, según lo indicado en la observación 2.2.9, este ítem debe ser corregido.
- 2.2.11. Deberá confirmar la presencia de las especies de fauna silvestre mencionadas en el documento ya que varias de ellas no tienen una distribución correspondiente a la altitud del proyecto y menos a las características vegetales mencionadas.
- 2.2.12. Deberá corregir la escritura de los nombres científicos, considerando los parámetros básicos de escritura científica.
- 2.2.13. La Guía para la elaboración de Evaluaciones Preliminares en los proyectos del subsector Transportes (elaborada por el SENACE), manifiesta "Se debe realizar una caracterización de los recursos biológicos del área de influencia del proyecto, partiendo de la información secundaria disponible. La descripción contemplará la diversidad de hábitats, paisajes naturales, formaciones vegetales, comunidades y especies animales (fauna silvestre)". Consideramos que la presentación de una sola referencia bibliográfica para la descripción del aspecto biológico no es suficiente. Por lo cual esta información deberá ser ampliada y profundizada, con la finalidad de conocer la diversidad y composición

¹ MINAM, 2018. Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú. Memoria Descriptiva.

² Numeral 99.2 del artículo 99 de la Ley N° 28611 Ley General del Ambiente.



de fauna silvestre, ello permitirá identificar los impactos y las medidas de manejo o mitigación, pertinentes.

2.2.14. Incorporar información sobre la presencia de los mamíferos menores voladores y no voladores, así como la caracterización dentro del área del proyecto y demás atributos biológicos y de conservación.

2.2.15. Incorporar información sobre la presencia de los anfibios, así como la caracterización dentro del área del proyecto y demás atributos biológicos y de conservación.

De la Descripción de los Posibles Impactos Ambientales

2.2.16. Describe como impactos sobre la Flora la "eliminación de la vegetación" y la "ganancia de vegetación". Al respecto, deberá aclarar y ser más específico en la nominación de los impactos, pues el término ganancia de vegetación no es claro, y debe preferir emplear términos más específicos como pérdida de cobertura vegetal en lugar de eliminación de la vegetación. Además, se sugiere considerar entre los impactos la afectación por depósito de polvo sobre el follaje, pérdida de especies sensibles (en el caso se identifiquen), entre otros. Asimismo, deberá describir claramente los impactos propuestos por cada etapa y actividad del proyecto.

2.2.17. En el cuadro N° 100: *Impactos Generados en la Etapa de Construcción – Identificación* se aprecia el ítem ganancia de hábitat de especies, sustentar su inclusión, porque no se observa relación con la identificación de impactos.

2.2.18. En los siguientes cuadros: N°118 y N°119, no se consideran aspectos como: la pérdida o muerte de especies e individuos de fauna silvestre, pérdida de hábitats para fauna silvestre, ni la muerte de fauna por atropellamiento. Ante esto consideramos que no se ha evaluado correctamente la identificación de impactos para fauna, por tanto, deberá introducir estos aspectos y consignar los valores adecuados, de acuerdo a las potenciales afectaciones. Según lo indicado, se deberá replantear las matrices de valoraciones de impacto que correspondan. Asimismo, deberá reevaluar la valoración final de los impactos ambientales.

De las Medidas de Prevención, Mitigación o Corrección de los Impactos

2.2.19. En el ítem 6.5 Programa de Manejo de Recursos Naturales, se indica que se plantean medidas ambientales para la protección de la flora y fauna, sin embargo, están referidas a la fauna. Por tanto, deberá plantear medidas de manejo para los impactos descritos sobre la flora, indicando las etapas del proyecto en las que se implementarán. Considerar entre estas medidas capacitaciones al personal, rescate de especies sensibles, revegetación, entre otras.

2.2.20. Se recomienda la participación de un especialista biológico, para el correcto desarrollo de los programas de fauna que incluye el rescate y reubicación de fauna, monitoreo de fauna silvestre durante las fases del proyecto, así como para las verificaciones de las medidas de manejo de fauna silvestre, las mismas que



por su naturaleza requiere de la autorización por parte de la autoridad competente.

- 2.2.21. En la apertura de nuevas vías es necesario presentar programas de ahuyentamiento y de rescate y reubicación de fauna de lugares a ser alterados y/o modificados ya sea por desbroce, por ingreso de maquinaria, uso de explosivos, etc.; para que esta (fauna) no sea impactada en mayor grado.
- 2.2.22. Con la finalidad de corroborar el cumplimiento de las medidas de manejo planteadas en favor de la flora y fauna presente en el área del proyecto, deberá proponer monitoreo biológico (Flora y Fauna), indicando los grupos a evaluar, puntos de monitoreo, metodología por grupo, variables a evaluar, frecuencia del monitoreo, entre otros.

Del Plan de Cierre o Abandono

- 2.2.23. El programa comprende el cierre de las áreas auxiliares del proyecto (DMEs, campamento, entre otras). Al respecto, deberá plantear la revegetación de todos los componentes donde la cobertura vegetal ha sido afectada. Para lo cual, debe precisar los procedimientos que se seguirán, las especies que se emplearán, las áreas por componente y plantear el monitoreo de estas áreas (variables, grupos a evaluar, frecuencia y duración).

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, mediante Oficio N° 050-2020-SENACE-PE/DEIN; se concluye que existen observaciones, en materia de nuestra competencia, que deben ser analizadas, las cuales están detalladas en los ítems 2.2.1 al 2.2.23 del presente informe.

IV. RECOMENDACIÓN

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

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Firmado Digitalmente

MAURO RIOS TORRES

Director

Dirección de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre-SERFOR

DGSPF/OCM/VVG

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la Universalización de la Salud”*

Anexo N° 04

Opinión Técnica No Vinculante

Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas – Ministerio de Cultura



PERÚ

Ministerio de Cultura

DESPACHO VICEMINISTERIAL DE
INTERCULTURALIDADDIRECCIÓN GENERAL DE
DERECHOS DE LOS PUEBLOS
INDÍGENASFirmado digitalmente por CHATA
BEJAR Gerald Paul Ronny FAU
20537630222 softMotivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.07.2020 18:42:48 -05:00

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

San Borja, 22 de Julio del 2020

OFICIO N° 000561-2020-DGPI/MC

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

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

Av. Diez Canseco N° 351, Miraflores

Presente.-

Asunto : Opinión técnica sobre el levantamiento de recomendaciones no absueltas respecto a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco"

Referencia : Oficio N° 00435-2020-SENACE-PE/DEIN Exp. N° 2020-39162

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia mediante el cual solicita opinión técnica sobre el levantamiento de recomendaciones no absueltas respecto a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco".

Al respecto, se remite a la presente comunicación el Informe N° 000105-2020-DCP-MC que adjunta el Informe N° 000012-2020-DCP-MSM/MC, de fecha 22 de julio de 2020 de la Dirección de Consulta Previa, mediante el cual se procede a dar atención a la solicitud de opinión técnica formulada por su Dirección.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

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

Adjunto: Informe N 000105-2020-DCP-MC - N° 000012-2020-DCP-MSM/MC

GCB/rss



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA



Firmado digitalmente por VEGA
AUQUI Yohannaliz Yazmin FAU
20537630222 soft

Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.07.2020 15:01:04 -05:00

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

San Borja, 22 de Julio del 2020

INFORME N° 000105-2020-DCP/MC

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

De : **YOHANNALIZ YAZMIN VEGA AUQUI**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión técnica sobre el levantamiento de recomendaciones no
absueltas respecto a la Solicitud de Clasificación del Proyecto
"Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina,
Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio,
Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac –
San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de
Mayo - Huánuco".

Referencia : Oficio N° 00435-2020-SENACE-PE/DEIN Exp. N° 2020-39162

Tengo el agrado de dirigirme a usted y saludarlo cordialmente, el presente es para remitirle adjunto el Informe N° 000012-2020-DCP-MSM/MC de fecha 22 de julio de 2020, de la especialista Marita Salas Murrugarra de la Dirección de Consulta Previa respecto a la opinión técnica sobre el levantamiento de recomendaciones no absueltas respecto a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco".

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

Atentamente,

Adjunto:
Informe N° 000012-2020-DCP-MSM/MC



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE DERECHOS
DE LOS PUEBLOS INDÍGENAS

DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Firmado digitalmente por SALAS
MURRUGARRA Marita De Las Nieves
FAU 20537630222 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.07.2020 12:38:48 -05:00

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

San Borja, 22 de Julio del 2020

INFORME N° 000012-2020-DCP-MSM/MC

A : YOHANNALIZ YAZMIN VEGA AUQUI
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

De : MARITA SALAS MURRUGARRA
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión técnica sobre el levantamiento de recomendaciones no absueltas respecto a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco"

Referencia : Oficio N° 00435-2020-SENACE-PE/DEIN (Expediente N° 2020-39162)

Por medio del presente me dirijo a usted para presentar la opinión técnica sobre el levantamiento de recomendaciones no absueltas respecto a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Creación Del Camino Vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15 km), Distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco", presentado por la Municipalidad Distrital de Shunqui a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, SENACE) del Ministerio del Ambiente.

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Oficio N°00064-2020-SENACE-PE/DEIN recibido el 03 de febrero de 2020, el SENACE comunica que la Municipalidad Distrital de Shunqui presentó a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura la EVAP del proyecto "Creación del camino vecinal Goyllarcancha – Palestina, Cashapata – San Juan Glorioso, Rayo Ratanan – Willcapuquio, Tambillos – Gollumya, Yuraj Yuraj – Wiro Wiro Punta, Huanac – San Pedro (L=20+359.15km) distrito de Shunqui – Dos de Mayo - Huánuco", solicitando opinión técnica en el marco del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.
- 1.2 Mediante Oficio N° 000128-2020-DGPI/MC de fecha 20 de febrero de 2020, el Ministerio de Cultura remite el Informe N° 00034-2020-DCP/MC, de fecha 20 de febrero de 2020, e Informe N° 00006-2020-DCP-WML/MC, de fecha 19 de febrero de 2020. Mediante este último se plantearon recomendaciones relativas a los siguientes temas: i) Marco legal e institucional, ii) Área de influencia del proyecto, iii) Línea de Base Socio Ambiental, iv) Descripción de impactos ambientales, v) Plan de Participación Ciudadana, y vi) Pertinencia de analizar la procedencia de consulta previa.



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

- 1.3 Mediante Oficio N° 00362-2020-SENACE-PE/DEIN, con fecha de recepción 19 de junio de 2020, el SENACE solicita al Ministerio de Cultura emitir opinión técnica respecto a la subsanación de observaciones formuladas a la EVAP del Proyecto.
- 1.4 Mediante Oficio N° 000508-2020-DGPI/MC de fecha 24 de junio del 2020, el Ministerio de Cultura remitió el Informe N° 000087-2020-DCP/MC, como respuesta a la subsanación de observaciones formuladas a la EVAP del Proyecto. En este documento se concluyó que, el Titular no había subsanado las recomendadas dadas al: i) Tema 2 (área de influencia del proyecto); ii) Tema 3 (línea de base socio ambiental); iii) Tema 4 (descripción de los impactos ambientales); iv) Tema 5 (participación ciudadana), en tanto no se presentaron detalles y evidencias para concluir que "las áreas del proyecto no abarcan zonas con pueblos indígenas u originarios". Asimismo, se reiteró la necesidad de que el Municipio Distrital de Shungui analice de manera oportuna, si conforme a la Ley N° 29785 y su Reglamento corresponde o no realizar un proceso de consulta previa en relación a este proyecto.
- 1.5 Mediante Oficio N° 00435-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de julio del 2020, el SENACE remitió el levantamiento de las recomendaciones no absueltas formuladas a la EVAP del proyecto, para lo cual se remitió la siguiente información:
 - i. Oficio N° 92-2020-MDSH-A del 14 de julio del 2020, remitida por la Municipalidad de Shungui por medio del cual se levantan las observaciones formuladas a la EVAP del proyecto
 - ii. EVAP del proyecto
 - iii. Anexos

II. BASE NORMATIVA

- 2.1 Constitución Política del Perú (en adelante, la Constitución).
- 2.2 Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (en adelante, Convenio 169 de la OIT).
- 2.3 Ley N°29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.
- 2.4 Decreto Supremo N°005-2013-MC, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.
- 2.5 Ley N°29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (en adelante, Ley N°29785).
- 2.6 Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto Supremo N°001-2012-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N°29785).
- 2.7 Ley N° 28736, Ley para la Protección de Pueblos Indígenas u Originarios en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial.
- 2.8 Reglamento de la Ley N° 28736, aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-2007-MIMDES
- 2.9 Ley N°29735, Ley que regula el uso, preservación, desarrollo, recuperación, fomento y difusión de las lenguas originarias del Perú (en adelante, Ley N°29735).
- 2.10 Reglamento de la Ley N°29735, Ley de Lenguas indígenas u Originarias aprobado mediante Decreto Supremo N°004-2016-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29735).
- 2.11 Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.



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

- 2.12 Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N°019-2009-MINAM.
- 2.13 Decreto Supremo N°003-2015-MC, que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural.
- 2.14 Resolución Viceministerial N°004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N°001-2014-VMI-MC, que aprueba los "Lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originarios".
- 2.15 Decreto Legislativo N° 1360, que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura.
- 2.16 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 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 Viceministerio de Interculturalidad formular, dirigir, coordinar, implementar, supervisar y evaluar las políticas nacionales y sectoriales sobre interculturalidad y pueblos indígenas³. Asimismo, el Viceministerio de Interculturalidad 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 prevé 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. Sobre la citada disposición reglamentaria, cabe resaltar en primer lugar su plena compatibilidad con el artículo 7.3 del Convenio 169 de la OIT, el cual señala que *[/]os gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la*

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

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

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

⁴Primera Disposición Complementaria Final de Ley N°29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios.

⁵El 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.



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

"Año de la Universalización de la Salud"

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.

- 3.5. Ahora bien, cabe precisar que los *derechos colectivos*⁶ son aquellos que "tienen por sujeto a los pueblos indígenas, reconocidos en la Constitución, en el Convenio 169 de la OIT, así como por los tratados internacionales ratificados por el Perú y la legislación nacional. Incluye, entre otros, los derechos a la identidad cultural; a la participación de los pueblos indígenas; a la consulta; a elegir sus prioridades de desarrollo; a conservar sus costumbres, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos internacionalmente reconocidos; a la jurisdicción especial; a la tierra y el territorio, es decir al uso de los recursos naturales que se encuentran en su ámbito geográfico y que utilizan tradicionalmente en el marco de la legislación vigente; a la salud con enfoque intercultural; y a la educación intercultural"⁷.
- 3.6. Asimismo, por *afectaciones* debe entenderse como 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.
- 3.7. Dado el alcance de lo previsto en la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, es preciso que se le dé cumplimiento en la elaboración de los instrumentos ambientales señalados en la misma. Por ello, es necesario que se recoja 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. Ahí pues radica la importancia de que la línea base del Proyecto 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.
- 3.8. Para tal propósito, es preciso que se tome en cuenta la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2014-VMI-MC, la cual a su vez 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; así como la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura.

⁶ Para mayor información sobre los derechos colectivos de los pueblos indígenas, se puede consultar el documento "Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios", publicado por el Ministerio de Cultura en el 2016, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace:

<http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/derechos-colectivos.pdf>.

⁷ Artículo 3 literal f) del Reglamento de la Ley N°29785.

⁸ Artículo 3 literal b) del Reglamento de la Ley N°29785.

⁹ Artículo 2 de la Ley N°29785.

¹⁰ MINISTERIO DE CULTURA. 2016. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. P. 53.



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

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 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

- 3.12. De acuerdo al artículo 20 de la Ley N° 29785, el Viceministerio de Interculturalidad 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 de 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

¹¹ Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2009. Los derechos de los pueblos indígenas y tribales en la práctica. Una guía sobre el Convenio Núm. 169 de la OIT. Ginebra: OIT, p. 10.

¹² Corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserío, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.

¹³ Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, la cual puede ser consultado en el siguiente enlace:
http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/EtapadeidentificaciondeppiuioriginariosGuiametodologica_0.pdf



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

de Pueblos Indígenas u Originarios", la cual tiene por objeto establecer las normas, pautas y procedimientos respecto a la administración de la BDPI. De acuerdo al artículo 6.4 de la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, este instrumento incorporará de manera progresiva información de las entidades públicas competentes, en la medida que ésta se vaya produciendo.

- 3.15. La BDPI no tiene carácter constitutivo de derechos, por lo que no supone un registro, y se encuentra en permanente actualización. Conforme precisa el Decreto Legislativo N° 1360 en su Tercera Disposición Complementaria Final, la BDPI no excluye la existencia de otros pueblos indígenas u originarios que puedan habitar o ejercer sus derechos colectivos en el territorio nacional. En ese sentido, en el caso que una o más localidades no figuren en la BDPI, pero cumplan los criterios de identificación establecidos, sus derechos colectivos deberán ser garantizados por el Estado en el marco de la normativa vigente.
- 3.16. A la fecha, la BDPI incluye información respecto de las 8,984 localidades en las que habitan los 55 pueblos indígenas del Perú, siendo 51 originarios de la Amazonía y 4 de los Andes. Esta información es de acceso público, a través del siguiente enlace web: bdpi.cultura.gob.pe.
- 3.17. La BDPI incorpora información disponible sobre pueblos indígenas u originarios que haya sido obtenida o producida por las entidades de la administración pública según las disposiciones de la Ley N° 29785. Cabe señalar que estas entidades se encuentran obligadas a brindar la información que el Ministerio de Cultura requiera a fin de llevar a cabo la identificación y el reconocimiento de pueblos indígenas u originarios, según la Quinta Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1360.
- 3.18. Respecto de las fuentes de información, cabe señalar que, de conformidad con la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, los listados de comunidades 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 Viceministerio de Interculturalidad 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.

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.



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

Sobre los derechos a la tierra y territorio de los pueblos indígenas u originarios

- 3.14 Los artículos 13 y 14 del Convenio 169 de la OIT¹⁵, la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos¹⁶ y la Constitución Política del Perú, reconocen el derecho de propiedad y posesión de los pueblos indígenas sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Asimismo, reconocen el derecho de los pueblos indígenas a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por los pueblos indígenas, pero a las que tradicionalmente han tenido acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia.
- 3.15 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.
- 3.16 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.
- 3.17 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*

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) Awast Tingni Vs. Nicaragua, Fondo, entre otros.

¹⁷ Artículo V del Título Preliminar del Código Procesal Constitucional.

¹⁸ Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 18.

¹⁹ Corte IDH, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaya 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.



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

ocupadas, pues puede tratarse de casos de recientes expulsiones de las tierras o casos de pérdida de títulos²⁴.

- La relación única de los pueblos indígenas u originarios con sus tierras tradicionales puede expresarse de distintas maneras, según el pueblo indígena del que se trate y las circunstancias concretas en que se encuentre; asimismo puede incluir el uso o presencia tradicional, ya sea a través de lazos espirituales o ceremoniales (cementeros o lugares de peregrinación); asentamientos o cultivos esporádicos; caza, pesca o recolección estacional o nómada; uso de recursos naturales ligados a sus costumbres; y cualquier otro elemento característico de su cultura²⁵.
- Su origen no se encuentra en un acto jurídico o un hecho específico, sino en un derecho que la ley le reconoce al pueblo indígena²⁶. La posesión ejercida por un pueblo sobre la tierra, nunca será una posesión precaria²⁷, pues su título posesorio es justamente su calidad de pueblo indígena u originario.

IV. ANÁLISIS

4.1 A continuación se presenta el análisis de la subsanación de las recomendaciones no absueltas, en relación a los siguientes temas:

- Tema 2: Respeto al Área de influencia del proyecto
- Tema 3: Respeto a la Línea de Base social-económica
- Tema 4: Respeto a la Descripción de los impactos ambientales
- Tema 5: Respeto a la Participación Ciudadana
- Tema 6: Respeto a la Pertinencia de analizar la procedencia de la consulta previa

4.2 Tema 2: Respeto al Área de influencia del proyecto

- En primer lugar, se recomendó "incluir información sobre los pueblos indígenas u originarios que se encuentran en el área de influencia directa (AID) y en el área de influencia indirecta (AII) del proyecto, considerando también la ubicación de los componentes del proyecto".
- En segundo lugar, se recomendó "determinar las localidades (entiéndase comunidades campesinas, comunidades nativas, centros poblados, caseríos, anexos u otros) que se encuentran en las áreas de influencia, considerando el punto 3.10 del presente informe, que señala que podrá considerarse como pueblo indígena u originario, o parte de él, a localidades 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*."
- En tercer lugar, se recomendó "usar como fuentes de información a: i) la Dirección Regional Agraria de Puno, ii) al Directorio de Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas de COFOPRI y, iii) a la Base de Datos

²⁴ Tomei y Swepston, *Pueblos indígenas y tribales: Guía para la aplicación del Convenio 169 de la OIT*. Citado por Salgado y Gomiz, pág. 201. Ver también la observación individual de la CEACR sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169). Perú, publicación: 2010.

²⁵ Corte IDH. Caso Comunidad Indígena 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"
"Año de la Universalización de la Salud"

Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, entre otras fuentes oficiales".

- En cuarto lugar, se recomendó "que la información a presentar considere la Directiva N°001-2014-VMI/MC que aprueba los lineamientos que establecen los instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los pueblos indígenas u originarios", aprobada mediante la Resolución Viceministerial N°004-2014-VMI-MC y la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura".
- En quinto lugar, se recomendó "Incluir un mapa con todas las localidades que se ubiquen en el AID y AII (del proyecto)".
- En sexto lugar se recomendó "que el instrumento de gestión ambiental considere el recojo de información que permita determinar si el proyecto y sus componentes se efectuarán en tierras de pueblos indígenas u originarios".

Al respecto, en el Oficio N° 92-2020-MDSH-A remitida por el titular señala que:

"Se consideró el marco normativo recomendado.

Se presenta el Mapa de Áreas de Influencia del Proyecto (MA-01) con información referente a las localidades inmersas en el proyecto (Anexo 14.2).

Se realizó la revisión y análisis de la Directiva N°001-2014-VMI/MC, en la cual se identificó que la principal característica en las localidades es la Lengua Materna; teniendo a la Comunidad Campesina de Pachas con un 38.63% de habitantes y a la Comunidad Campesina de Shunqui con un 55.00% de habitantes que conservan el idioma Quechua (Ver Item 3.4.3. Caracterización Social pag 105); sin embargo, dichas personas también usan el idioma Castellano. En este entender, y debido a la situación de Emergencia Sanitaria, no se pudo determinar con precisión la pertenencia o no de estas localidades a Pueblos Indígenas u Originarios. Sin embargo, se desarrollaron actividades de participación ciudadana con la población beneficiaria del proyecto, informándola en todo momento sobre las actividades del proyecto y recogiendo percepciones positivas sobre el desarrollo del mismo y la donación de sus terrenos. Tal como constan en las actas anexadas".

A partir de lo señalado, se comprobó que en la EVAP del proyecto, específicamente en la sección 3.4.3 "Caracterización social" incluye información de la comunidad campesina Pachas y la comunidad campesina Shunqui, relacionada a los siguientes temas: i) tipo de localidad, ii) pueblo indígena u originario, indicando que no son pueblos indígenas u originarios; iii) distrito; iv) aniversario; v) festividad; vi) lengua indígena u originaria, donde se señala el quechua; y vii) porcentaje de la población que habla lengua indígena u originaria, indicando que el 35.63% y el 55% de la población de la comunidad campesina Pachas y la comunidad campesina Shunqui, respectivamente habla esa lengua. Asimismo, en el Anexo 14.2 se adjuntan quince (15) mapas, específicamente las láminas MA-01, MA-02 se da información sobre las localidades y los componentes de proyecto. Tomando como referencia esta información incorporada en la EVAP del proyecto se concluye que, las observaciones del Tema 2 fueron atendidas.



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

4.3 Tema 3: Respeto a la Línea de Base Social – Económica

- En primer lugar, respecto a las localidades de Goyllarcancha, San Pedro, Palestina, San Juan Glorioso, Willcapuquio, Tambillos y Huanac se recomendó: "que la línea base social incluya información respecto a su pertenencia a pueblos indígenas u originarios, de ser el caso. Ello en consideración de la BDPI del Ministerio de Cultura, la Directiva N°001-2014-VMI-MC y la Guía Metodológica de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura".
- En segundo lugar, respecto a la información oficial revisada y la evidencia sobre la superposición del proyecto a las comunidades campesinas Pachas y Shunqui y a los centros poblados censales Goyllarcancha, San Pedro, Palestina, San Juan Glorioso, Willcapuquio, Tambillos y Huanac, se recomendó "que la EVAP del camino vecinal Goyllarcancha, considere información sobre las localidades del AID y All que formen parte de pueblos indígenas u originarios"
- En tercer lugar, se recomendó "aplicar las técnicas e instrumentos metodológicos de recolección de información establecidas por la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura y la Directiva N°001-2014VMI/MC".
- En cuarto lugar, se recomendó: "Considerar información sobre el ejercicio de derechos colectivos de pueblos indígenas u originarios existentes en el AID y All del proyecto, que permita incluir información sobre posibles afectaciones a dichos derechos colectivos por parte del proyecto".
- En quinto lugar, se recomendó: "Aplicar el instrumento de recolección de información *mapa parlante* que permitirá conocer los usos actuales y ancestrales del territorio, los lugares donde se concentra la población, sectores o anexos de la localidad, recursos naturales, zonas de caza, pesca, actividad agrícola, crianza, pastoreo, actividad minera, de recolección, lugares históricos, sagrados, festivos, rutas, caminos actuales y ancestrales, entre otros."
- En sexto lugar, se recomendó: "Considerar el uso de la publicación *Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios* elaborado por el Ministerio de Cultura que orienta la caracterización de los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios".
- En séptimo lugar, se recomendó: "Considerar como informantes clave a las autoridades varones y mujeres, a jóvenes y ancianos varones y mujeres, así como a las organizaciones indígenas que representen a los colectivos".

Al respecto, en el Oficio N° 92-2020-MDSH-A remitido por el titular señala que:

"No se desarrolló la metodología de mapa parlante debido a que la Comunidad Campesina de Shunqui se encuentra titulada (Se anexa título e inscripción en registros públicos, ver anexo 14.1).

Se desarrolló a detalle la caracterización social de las Comunidades Campesinas de Shunqui y Pachas, utilizando como fuente el I Censo de Comunidades Campesinas realizado por el INEI (Ver Item 3.4. CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL)



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

No se aplicaron las metodologías propuestas debido a la situación de Emergencia Sanitaria en la cual se encuentra el país y las medidas restrictivas dictadas para la Región Huánuco."

Se debe precisar que las recomendaciones formuladas se relacionan con la identificación de localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios. En la medida que, en el ámbito del proyecto, según se informa, no habría localidades identificadas como parte de pueblos indígenas u originarios, se concluye que las recomendaciones fueron atendidas.

4.4 Tema 4: Respeto a la Descripción de los impactos ambientales

- En primer lugar se recomendó: "Considerar el recojo de información relacionada a las afectaciones que el proyecto tendrá en la forma de vida de los pueblos indígenas u originarios en relación con sus tierras, territorios y recursos naturales."
- En segundo lugar, se recomendó: "Considerar que la propiedad comunal de los pueblos indígenas no puede fundamentarse en el enfoque clásico de "propiedad" sobre el que se basa el derecho civil y que la posesión tradicional resulta equivalente al título de pleno dominio otorgado por el Estado."
- En tercer lugar, se recomendó: "Considerar la relación única de los pueblos indígenas u originarios con sus tierras tradicionales".
- En cuarto lugar, se recomendó: "Considerar la propuesta de matriz de afectaciones a los derechos colectivos".

Al respecto, en el Oficio N° 92-2020-MDSH-A remitido por el titular señala que:

"Se consideraron las sugerencias brindadas y se aplicaron en las matrices de identificación y valoración de Impactos ambientales (Ver Ítem 5.1.1. IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS pág. 125 y Ítem 13. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES pág. 252)"

Se debe precisar que las recomendaciones formuladas se relacionan con la identificación de localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios. En la medida que en el ámbito del proyecto, según se informa, no habría localidades identificadas como parte de pueblos indígenas u originarios, se concluye que las recomendaciones fueron absueltas.

4.5 Tema 5: Respeto a la Participación ciudadana

- En primer lugar, se recomendó "Considerar que los pueblos indígenas tienen derecho a participar en la utilización, administración y conservación de los recursos naturales que se encuentren en sus territorios".
- En segundo lugar, se recomendó: "Considerar el uso de intérpretes y traductores en la lengua originaria de los pueblos indígenas u originarios, para la implementación de talleres informativos y los materiales informativos y gráficos, así también hacer uso de lenguaje y material didáctico y sencillo de comprender".
- En tercer lugar, se recomendó: "Incluir a las autoridades de las comunidades pertenecientes a los pueblos indígenas u originarios, así como a las organizaciones u otras formas de representación de los pueblos indígenas u originarios identificados"



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

- En cuarto lugar, se recomendó: "Implementar métodos didácticos que permitan la adecuada transmisión y difusión de información del proyecto; así como efectuar diversos espacios de presentación de información, atención de dudas y recojo de aportes."
- En quinto lugar, se recomendó: "Capacitar previamente a los intérpretes, con la antelación suficiente que les permita conocer y comprender la información que van a interpretar sobre el proyecto."
- En sexto lugar, se recomendó: "Fomentar la participación de las mujeres indígenas a fin de no limitar su participación efectiva".

Al respecto, en el Oficio N° 92-2020-MDSH-A remitido por el titular señala que:

"El EVAP considera un Plan de Relaciones Comunitarias en la cual se busca la participación activa de las comunidades beneficiarias (Ver ítem 6.8.1. Programa de Relaciones Comunitarias pág. 178)

No se consideró la inclusión de un intérprete debido a que los beneficiarios dominan el idioma Castellano"

Las recomendaciones formuladas en este tema se relacionan con el Plan de participación ciudadana formulado por el Titular del proyecto y no al Plan de relaciones comunitarias. Por tanto, la respuesta dada no se relaciona con las recomendaciones formuladas. Sin perjuicio de ello, dichas recomendaciones se sustentan en la presencia de localidades pertenecientes a pueblos indígenas u originarios. En la medida que en el ámbito del proyecto, según se informa, no habría localidades identificadas como parte de pueblos indígenas u originarios, se concluye que las recomendaciones fueron atendidas.

4.6 **Tema 6: Respecto a la Pertinencia de analizar la procedencia de la Consulta Previa**

- En lo que concierne a esta cuestión, cabe precisar que en el Oficio N° 000128-2020-DGPI/MC y sus informes, el Ministerio de Cultura ha señalado que corresponde a las entidades competentes evaluar la pertinencia o no de realizar un proceso de consulta previa, ello de conformidad con el marco normativo que regula este asunto. Esta recomendación fue respondida por el Titular, mediante la Carta N° 13-20202-MDSH-A, afirmando que: *"Debido a que las áreas del proyecto no abarcan zonas con Pueblos Indígenas u Originarios, no se consideraron las recomendaciones de este apartado."*
- Como respuesta, el Ministerio de Cultura, mediante el Informe N° 000087-2020-DCP/MC (remitido mediante el Oficio N° 000508-2020-DGPI/MC), brindó recomendaciones para que el Municipio Distrital de Shunqui considere realizar un análisis oportuno respecto a la procedencia de la consulta previa, a partir de los criterios señalados en el numeral 4.7 (del Informe N° 000087-2020-DCP/MC). Al respecto, el en el Oficio N° 92-2020-MDSH-A remitido por el titular señala que: *"Debido a la actualidad sanitaria y considerando de que las comunidades inmersas participaron activamente de las reuniones y acuerdos tomados en el marco de la elaboración del expediente técnico del proyecto y el desarrollo de la presente EVAP, la Municipalidad Distrital de Shunqui no considera pertinente el desarrollo de un proceso de Consulta Previa"*.



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

Al respecto, se precisa que los mecanismos de participación ciudadana implementados como los talleres, las reuniones informativas, entre otros, no deben confundirse con el desarrollo de un proceso de consulta previa. Esta última se rige por la Ley N° 29785 y su Reglamento. Por tanto, la respuesta dada por el Titular no corresponde con la recomendación formulada. En ese sentido, se recomienda a la Municipalidad Distrital de Shunqui que, en su debida oportunidad, realice el análisis respectivo, según la normativa vigente sobre consulta previa, para lo cual puede contar con la asistencia técnica del Ministerio de Cultura.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- 5.1 Según la información remitida mediante el Oficio N° 00435-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 16 de julio de 2020, el SENACE remitió el levantamiento de las recomendaciones no absueltas formuladas a la EVAP del proyecto.
- 5.2 A partir del Oficio No 92-2020-MDSH-A del 14 de julio de 2020, el Titular del proyecto respondió a dichas recomendaciones no absueltas. Mediante el análisis de este documento se advierte que el Titular del proyecto incorporó información social de la comunidad campesina Shunqui y la comunidad campesina Pachas, indicando que ambas comunidades campesinas no están identificadas como parte de pueblos indígenas u originarios. Por tanto, se concluye que las recomendaciones formuladas han sido atendidas.
- 5.3 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 se sirva determinar, salvo mejor parecer.

Atentamente,

(YVA/rpc)