Firmado Digitalmente por: ATO RODRIGUEZ Claudia Silvana FAU 20131379944 hard
Razón: Soy el Autor del Documento
Ubicación: Lima - Lima
Fecha: 22/10/2024 11:57:58

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Lima, 22 de Octubre del 2024

INFORME N° 2548-2024-MTC/16.02

A : **MILAGROS DEL PILAR VERASTEGUI SALAZAR**
DIRECTORA GENERAL DE LA DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES

De : **CLAUDIA SILVANA ATO RODRIGUEZ**
DIRECTORA DE LA DIRECCION DE EVALUACION AMBIENTAL

Asunto : Aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) del proyecto **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797.

Referencia : Memorándum N° 3329-2024-MTC/20.8 (I-114789-2024).

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, a fin de informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1 El 06.03.2018, mediante **Resolución Directoral N° 139-2018-MTC/16,** la Dirección General de Asuntos Ambientales (en adelante, DGAAM) aprueba el Informe Final del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) a nivel de factibilidad del proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Huancavelica – Santa Inés – Empalme Ruta 24, Los Libertadores" con código SNIP 66742.

1.2 El 21.06.2018, mediante **Memorándum N° 0097-2018-MTC/16.01**, la DGAAM remite los Términos de Referencia para el Estudio de Impacto Ambiental semidetallado (EIA-sd) para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Huancavelica – Santa Inés – Empalme Ruta 24 A (Vía Los Libertadores), en adelante el proyecto.

1.3 El 13.03.2020, mediante **Memorándum N° 588-2020-MTC/20.22.1 (I-088154-2020),** la Dirección de Infraestructura de Provias Nacional – MTC, remite a la DGAAM, el Plan de Trabajo del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Santa Inés – Empalme Ruta 28A, Vía Los Libertadores (Puente Rumichaca)".

1.4 El 12.10.2020, mediante **Memorando N° 1351-2020-MTC/16 e Informe Técnico N° 080-2020-MTC/16.02.JCS.YGA.MCS** la DGAAM aprueba el Plan de Trabajo del Tramo II del Proyecto del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) para el Estudio Definitivo del proyecto "Mejoramiento de la Carretera Santa Inés – Empalme Ruta 28A, Vía Los Libertadores (Puente Rumichaca)".

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Ponle PUNCHE y ganamos todos PERÚ
BICENTENARIO PERÚ 2024

1.5 El 23.08.2023, mediante Formulario 001/16, remitido a través del **Memorándum N°2983-2023-MTC/20.8 (I-434048-2023),** la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL, presentó a la DGAAM, el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) del proyecto del asunto, para su respectiva evaluación.

1.6 El 07.09.2023, mediante **Oficio N° 3491-2023-MTC/16 (I-461886-2023)**, la DGAAM solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la Opinión Técnica al Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) del proyecto del asunto.

1.7 El 29.09.2023, mediante **Memorándum N° 3457-2023-MTC/20.8**, la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL realizó la precisión a la DGAAM, respecto al código único de inversiones del proyecto, el cual figura con el N° 2435797, declarándose la viabilidad del proyecto de longitud 30.36 km, el cual será desarrollado en base a los Términos de Referencia aprobados mediante Memorándum N° 0097-2018-MTC/16.01.

1.8 El 17.10.2023, mediante **Oficio N° 4018-2023-MTC/16 (I-538452-2023)**, la DGAAM solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, opinión técnica al EIAsd del asunto de referencia.

1.9 El 08.11.2023, mediante **Oficio D001327-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS (E-581660-2023)** la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR emite a la DGAAM, el Informe Técnico N° D001322-2023-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, conteniendo observaciones al EIA-sd antes mencionado.

1.10 El 10.11.2023, mediante **Oficio N° 4343-2023-MTC/16 (E-588264-2023),** la DGAAM reitera a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la Opinión Técnica al Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) del proyecto del asunto.

1.11 El 01.12.2023, mediante **Memorando N° 2679-2023-MTC/16 (I-434048-2023)**, la DGAAM remite a la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL, el **Informe N° 3048-2023-MTC/16.02** el cual concluye que el EIAsd presenta observaciones que deberán ser subsanadas por el titular, a fin de continuar con el trámite correspondiente.

1.12 El 02.12.2023, mediante **Oficio N° 2638-2023-ANA-DCERH (E-635872-2023),** la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) remite a la DGAAM, el **Informe Técnico N° 126-2023-ANA-DCERH/AÑY**, el cual concluye con siete (07) observaciones.

1.13 El 15.12.2023, mediante **Memorando N° 2745-2023-MTC/16 (E-635872-2023),** la DGAAM traslada a la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL, las observaciones de la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua a fin de que pueda subsanarlas de manera conjunta con las observaciones remitidas en el **Memorando N° 2679-2023-MTC/16.**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

1.14 El 01.03.2024, mediante **Memorándum N° 0836-2024-MTC/20.8 (I-114789-2024)**, la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL remite a la DGAAM, la subsanación de observaciones al EIAsd, para su evaluación.

1.15 El 12.03.2024, mediante **Oficio N° 0637-2024-MTC/16 (I-129946-2024)**, la DGAAM traslada a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la subsanación de observaciones al EIAsd para su evaluación.

1.16 El 22.03.2024, mediante **Oficio N° 0758-2024-MTC/16 (I-153372-2024),** la DGAAM traslada a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, la subsanación de observaciones al EIAsd para su evaluación.

1.17 El 09.04.2024, mediante **Oficio N° D000412-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA (E-182516-2024),** la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR remite a la DGAAM, el **Informe Técnico N° D000364-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA**, el cual concluye que persisten nueve (09) observaciones por absolverse.

1.18 El 03.05.2024, mediante **Oficio N° 1190-2024-MTC/16 (I-226422-2024),** la DGAAM reitera a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), el pronunciamiento a la subsanación de observaciones al EIAsd.

1.19 El 06.05.2024, mediante **Oficio N° 0851-2024-ANA-DCERH (E-233228-2024),** la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) remite a la DGAAM, el **Informe Técnico N° 0089-2024-ANA-DCERH/RCYR**, el cual concluye que se requiere información complementaria en siete (07) puntos que el titular del proyecto deberá presentar para emitir la opinión correspondiente.

1.20 El 23.05.2024, mediante **Memorando N° 1167-2024-MTC/16 (I-114789-2024),** la DGAAM remite a la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL, el **Informe N° 1058-2024-MTC/16.02** el cual concluye que el EIAsd presenta cuatro (04) observaciones persistentes que deberán ser subsanadas por el titular, a fin de continuar con el trámite correspondiente.

1.21 El 06.06.2024, mediante **Memorándum N° 2075-2024-MTC/20.8 (I-114789-2024),** la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL solicita a la DGAAM, ampliación de plazo para presentar la subsanación de observaciones al EIAsd.

1.22 El 10.06.2024, mediante **Memorando N° 1328-2024-MTC/16 (I-114789-2024),** la DGAAM otorga a la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL, un plazo improrrogable de veinte (20) días hábiles para remitir el levantamiento de observaciones.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

1.23 El 05.07.2024, mediante **Memorándum N° 2458-2024-MTC/20.8 (I-114789-2024),** la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL remite a la DGAAM, la subsanación de observaciones al EIAsd, para su evaluación.

1.24 El 12.07.2024, mediante **Oficio N° 2080-2024-MTC/16 (I-346209-2024),** la DGAAM traslada a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, la subsanación de observaciones al EIAsd para su evaluación.

1.25 El 12.07.2024, mediante **Oficio N° 2081-2024-MTC/16 (I-346225-2024),** la DGAAM traslada a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la subsanación de observaciones al EIAsd para su evaluación.

1.26 El 24.07.2024, mediante **Oficio N° D000973-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS (E-367351-2024),** la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR remite a la DGAAM, el **Informe Técnico N° D000811-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA**, el cual concluye que persisten cinco (05) observaciones por absolverse.

1.27 El 09.08.2024, mediante **Oficio N° 2381-2024-MTC/16 (I-390118-2024),** la DGAAM reitera a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), la solicitud de opinión técnica al EIAsd del proyecto mencionado.

1.28 El 14.08.2024, mediante **Oficio N° 1764-2024-ANA-DCERH (E-398374-2024),** la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) remite a la DGAAM, el **Informe Técnico N° 0020-2024-ANA-DCERH/N_NFLORES**, el cual otorga la opinión técnica favorable al EIAsd del asunto de referencia.

1.29 El 17.08.2024, mediante **Memorando N° 1841-2024-MTC/16 (I-114789-2024),** la DGAAM remite a la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL, el **Informe N° 1883-2024-MTC/16.02** el cual concluye que el EIAsd presenta una (01) observación persistente que deberá ser subsanada por el titular, a fin de continuar con el trámite correspondiente.

1.30 El 10.09.2024, mediante **Memorándum N° 3329-2024-MTC/20.8 (I-114789-2024),** la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL remite a la DGAAM, la subsanación de observaciones al EIAsd, para su evaluación.

1.31 El 13.09.2024, mediante **Oficio N° 2834-2024-MTC/16 (I-448752-2024),** la DGAAM traslada a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, la subsanación de observaciones al EIAsd para su evaluación.

1.32 El 19.09.2024, mediante **Oficio N° D001246-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS (E-459870-2024),** la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Silvestre – SERFOR remite a la DGAAM, el **Informe Técnico N° D001026-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA,** el cual concluye que persisten tres (03) observaciones por absolverse.

1.33 El 20.09.2024, mediante **Memorando N° 2120-2024-MTC/16 (E-459870-2024),** la DGAAM traslada a la Dirección de Estudios de PVN, la persistencia de observaciones al EIAsd para su subsanación correspondiente.

1.34 El 04.10.2024, mediante **Memorándum N° 3665-2024-MTC/20.8 (E-459870-2024),** la Dirección de Estudios de PROVIAS NACIONAL remite a la DGAAM, la subsanación de observaciones al EIAsd, para su evaluación.

1.35 El 10.10.2024, mediante **Oficio N° 3145-2024-MTC/16 (I-487441-2024)**, la DGAAM traslada a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR, la subsanación de observaciones al EIAsd para su evaluación.

1.36 El 11.10.2024, mediante **Oficio N° D001318-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS (E-494817-2024),** la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR remite a la DGAAM, el **Informe Técnico N° D001095-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA**, el cual otorga la opinión técnica favorable al EIA-sd.

II. MARCO NORMATIVO

2.1. El artículo 15 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, Reglamento de la Ley del SEIA), establece que toda persona, natural o jurídica que pretenda desarrollar un proyecto de inversión susceptible de generar impactos ambientales negativos de carácter significativo que estén relacionados con los Criterios de Protección Ambiental establecidos en el Anexo V y los mandatos señalados en el Título II del referido marco normativo, deberá gestionar una Certificación Ambiental ante la autoridad ambiental competente.

2.2. Con relación a las autoridades competentes, el artículo 8 del Reglamento de la Ley del SEIA establece que las autoridades sectoriales nacionales, las autoridades regionales y las autoridades locales con competencia en materia de evaluación de impacto ambiental, tienen entre sus funciones conducir el proceso de evaluación de impacto ambiental, a través de la categorización, revisión y aprobación de los estudios ambientales de los proyectos de inversión sujetos al SEIA, de acuerdo a sus respectivas competencias. En tal sentido, las autoridades competentes están encargadas de emitir la Certificación Ambiental de los proyectos de inversión sujetos al SEIA.

2.3. De acuerdo a lo establecido en el artículo 134 de la Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC/01, a través de la cual se aprobó el Texto Integrado Actualizado del Reglamento de Organización y Funciones del MTC (en adelante, ROF del MTC), la DGAAM es el órgano de línea con autoridad técnica normativo a nivel nacional que ejerce la autoridad ambiental en el sector transportes, responsable de

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

implementar acciones en el marco del sistema nacional de gestión ambiental para promover el desarrollo sostenible de las actividades y proyectos de infraestructura y servicios de transportes, en concordancia con las políticas nacionales sectoriales y la Política Nacional del Ambiente.

2.4. El 23 de agosto de 2023, mediante **Memorándum N°2983-2023-MTC/20.8 (I-434048-2023),** la Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL**, remitió a la DGAAM del MTC, el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) del proyecto del citado en el asunto, para evaluación.

2.5. El Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) del proyecto **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797, se evalúa conforme a los Términos de Referencia (TdRs) remitidos mediante **Memorándum N° 0097-2018-MTC/16.01** de fecha 21 de junio de 2018.

2.6. Asimismo, se verifica que la Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** realizó el pago por derecho de trámite a través del Comprobante de Pago N° 068780 (4F2E3E) de fecha 11 de agosto de 2023, el cual es uno de los requisitos para el inicio del procedimiento de evaluación, a fin de proseguir con la evaluación del procedimiento administrativo.

2.7. Por otro lado, el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 283-2020-MTC/01, establece que la notificación de los actos y actuaciones administrativas que se emitan en relación a los procedimientos contenidos en el Listado aprobado en el artículo 1 se podrán realizar a través de los medios electrónicos que habilite el Ministerio de Transportes y Comunicaciones previa autorización expresa del administrado, conforme a lo establecido en el numeral 20.4 del artículo 20 del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS y normas complementarias.

III. ANÁLISIS

3.1 DE LOS TÉRMINOS DE REFERENCIA Y CATEGORIA DEL PROYECTO

3.1.1 Según el Memorándum N° 0097-2018-MTC/16.01 de fecha 21 de junio del 2018, la DGAAM del MTC aprueba los Términos de referencia (TdRs) para el Estudio de Impacto Ambiental Semi Detallado (EIA-sd) para el Estudio Definitivo para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Huancavelica – Santa Inés – Empalme Ruta 24 A (Vía Los Libertadores), con código SNIP N° 66742.

3.1.2 Mediante Memorándum N° 3457-2023-MTC/20.8 del 29.09.2023, la Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** precisa que se consideran nuevos CUI dado que la viabilidad de los proyectos viales deben considerar un origen-destino único, lo que a su vez implica tener una sola ruta, por lo que sobre la base del Estudio de Factibilidad acabado, dividieron éste último en dos Proyectos, uno con la ruta Huancavelica - Santa Inés - Pámpano (con subtramos: Huancavelica - Santa Inés y Santa Inés Pámpano) y el otro con la ruta Santa Inés - Rumichaca, para

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

presentarlos de esta manera al nuevo sistema de inversión pública Invierte.pe; los cuales serán desarrollados con los Términos de Referencia que se mencionaron en el párrafo anterior.

3.1.3 Asimismo, mediante Informe N° 046-2023-MTC/20.8.2.08, adjunto al memorándum citado en el numeral 3.1.2, la Especialista en Administración de Contratos y el jefe de Gestión de Estudios II de Provias Nacional refieren:

(…) *la Unidad Formuladora de la DES-PVN en el marco del Invierte.pe y sobre la base del Estudio de Factibilidad "Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Huancavelica - Santa Inés - Empalme Ruta 24A, Los Libertadores" con código SNIP 66742, procedió a otorgar la viabilidad a dos Proyectos, uno "Mejoramiento de la Carretera Huancavelica - Santa Inés - Empalme Ruta 28A Vía Los Libertadores (Pámpano)" con CUI: 2392641 y otro "Mejoramiento de la Carretera Santa Inés Empalme Ruta 28A, Vía Los Libertadores (Puente Rumichaca)" con CUI: 2435797; con la conformación por tramos considerados en la Factibilidad y en la aprobación de los Términos de Referencia específicos del EIA-sd; en cuyos tramos la ubicación del proyecto, el ámbito de influencia, los alcances del proyecto y naturaleza de la intervención se mantienen.*

Para el desarrollo del Estudio definitivo del proyecto con CUI 2392641, el Titular ha visto la necesidad de ejecutar el proyecto por tramos, desarrollando dos Estudios, por lo que, acogiéndose a la Certificación Ambiental Fraccionada contemplada en la modificatoria de artículo 21 aprobado con Decreto Supremo N° 008-2019-MTC, el Titular del proyecto viene desarrollando dos Estudios de Impacto Ambiental (uno por cada tramo, según lo indicado en el numeral 2.6 del presente informe), para lo cual, el Titular del Proyecto se acogió a los TdR específicos del EIA-sd aprobados pare el Estudio Definitivo "Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Huancavelica - Santa Inés - Empalme Ruta 24 A (Vía, Los Libertadores)", cumpliendo los alcances contemplados en los mismos. 3.6 Actualmente con los Términos de Referencia específicos del EIA-sd vinculados al código SNIP 66742, se encuentran en elaboración son los siguientes Estudios:

- *Estudio Definitivo del proyecto "Mejoramiento de la Carretera Santa Inés Empalme Ruta 28A, Vía Los Libertadores (Puente Rumichaca)".*
- *Estudio Definitivo del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Huancavelica - Santa Inés - Empalme Ruta 28 A, Via Los Libertadores (Pámpano), Tramo: Huancavelica - Santa Inés".*
- *Estudio Definitivo del Proyecto "Mejoramiento de la Carretera Huancavelica - Santa Inés - Empalme Ruta 28 A, Vía Los Libertadores (Pámpano), Tramo: Santa Inés - Pámpano".*

3.2 DE LA OPINIÓN DE LA AUTORIDAD AMBIENTAL

3.2.1 Mediante la Resolución Directoral N° 139-2018-MTC/16, de fecha 06.03.2018, la DGAAM del MTC aprueba el Informe Final del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) a nivel de Factibilidad del proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Carretera Huancavelica – Santa Inés – Empalme Ruta 24, Los Libertadores" con código SNIP 66742, con una longitud de 206.74 Km, cuyos

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Términos de referencia se remitieron con Memorándum N° 0097-2018-MTC/16.01 de fecha 21.06.2018.

3.2.2 De acuerdo con la descripción del numeral 3.1.3, indica que la Unidad Formuladora de la Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** en el marco del Invierte.pe otorgó la viabilidad a dos Proyectos:

*Proyecto de "Mejoramiento de la Carretera Huancavelica - Santa Inés - Empalme Ruta 28A Vía Los Libertadores (Pámpano)" con **CUI: 2392641**.*

TRAMO VIAL	DESCRIPCIÓN
Tramo 1	Huancavelica Santa Inés
Tramo 2	Santa Inés Pámpano

*Proyecto de "Mejoramiento de la Carretera Santa Inés Empalme Ruta 28A, Vía Los Libertadores (Puente Rumichaca)" con **CUI: 2435797**.*

TRAMO VIAL	DESCRIPCIÓN
Tramo	Santa Inés-Puente Rumichaca

3.2.3 Es en ese sentido que, el titular del proyecto precisa que el estudio definitivo del proyecto con CUI 2392641, *"Mejoramiento de la Carretera Huancavelica - Santa Inés - Empalme Ruta 28A Vía Los Libertadores (Pámpano)" lo* **ejecutará por tramos**, desarrollando dos estudios, por lo que, se acogen a la **Certificación Ambiental Fraccionada** contemplada en la modificatoria de artículo 21 aprobado con Decreto Supremo N° 008-2019-MTC,

3.2.4 Al respecto, es preciso considerar lo descrito en el artículo 21 del Reglamento de Protección Ambiental del sector transportes aprobado mediante el D.S. N° 004-2017-MTC y modificado mediante DS N° 008- 2019-MTC (en adelante, RPAST), a través del cual se señalan cuáles son las características que los proyectos de inversión deberán tener para tramitar una Certificación Ambiental Fraccionada, como es el caso del proyecto presentado por la Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL**:

"(…)

1. *Que sean de naturaleza vial, aprobados o viabilizados, según corresponda, por tramos; o, que durante el proceso de consistencia entre el Estudio de Preinversión o Ficha Técnica Estándar y el Expediente Técnico, se ejecute por tramos.*
2. *Infraestructura ferroviaria y/o sistemas de transporte masivo que se desarrollen en zonas urbanas o interurbanas, por tramos.*

(…)"

3.2.5 Por lo que, el proyecto al ser viabilizado por la Unidad Formuladora en dos tramos (02 proyectos), estaría considerando en los supuestos de aplicación de la

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

certificación fraccionada; y no solo para uno de los proyectos (*CUI 2392641*), según lo descrito en el numeral 3.1.3. A continuación, se procede con la evaluación del expediente presentado.

3.3 DATOS GENERALES

A continuación, se presentan los datos generales del proyecto, el titular y la empresa consultora responsable de la elaboración del presente EIA-sd.

Cuadro N° 01: Datos Generales del Proyecto

PROYECTO	**"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"**
CÓDIGO INVIERTE.PE	2435797

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 02: Titular del Proyecto

RAZÓN SOCIAL	**PROVIAS NACIONAL**
NUMERO DE RUC	20503503639
DOMICILIO LEGAL	Jr. Zorritos 1203 - Cercado de Lima

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 03: Consultora encargada de la elaboración del EIA-sd

RAZÓN SOCIAL	**TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L. SUCURSAL EN PERU**
N° DE REGISTRO SENACE	**111-2017-TRA**
NUMERO DE RUC	20523105800
REPRESENTANTE LEGAL	-
DOMICILIO LEGAL	Calle Coronel Andrés Reyes N° 550, Oficina 3A, Tercer Piso - San Isidro - Lima
CORREO	hernan.sanes@tpfingenieria.com
TELÉFONO	01 717 2978

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 04: Profesionales participantes

NOMBRES Y APELLIDOS	PROFESIÓN	CARGO	COLEGIATURA
Fernando Manuel Valdivia Vargas	Ing. Agrónomo	Especialista Ambiental	64157
Fredy Cornelio Lázaro Manrique	Arquitecto	Especialista en Afectaciones Prediales	6208
José Marcial Del Águila Villacorta	Lic. Sociología	Especialista Social	1371
Josseline Gianina Llerena Morales	Abogada	Especialista en Saneamiento Físico Legal	42828
Elizabeth Mori Ayulo	Bióloga	Especialista en Flora y Fauna	8581

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

3.4 UBICACIÓN GEOGRÁFICA DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado políticamente en el distrito de Pilpichaca, en la provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica. El tramo inicia en el km 00+200, iniciando en el Empalme con la ruta 28 D (Santa Inés), siguiendo la Ruta Nacional PE-28E existente hasta terminar en el km 29+996.597 empalme con la Ruta Nacional PE-28A, Vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), haciendo una longitud de la vía de 29+796 km.

Geográficamente se ubica entre las siguientes coordenadas:

Cuadro N° 05: Coordenadas UTM del proyecto

LOCALIDAD	PROGRESIVA (KM)	COORDENADAS UTM		ALTITUD	SUPERPOSICIÓN CON ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS
		ESTE	NORTE		
Santa Inés (inicio del tramo)	Km 00 + 200	488556.88	8538525.02	4602.21	No
Puente Rumichaca (Final del tramo)	Km 29 + 996.597	506490.38	8521543.66	3952.59	

Fuente: EIA-sd del proyecto.

3.5 COMPONENTES DEL PROYECTO

3.5.1 Componentes principales

A continuación, en los siguientes cuadros, se muestran las características técnicas del proyecto a ejecutar:

Cuadro N° 06: Características actuales y técnicas del proyecto vial

N°	TIPO DE CARACTERÍSTICAS	CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LA INFRAESTRUCTURA	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA
1	Red vial	Red vial nacional 28 E	Red vial nacional 28 E
2	Categoría según demanda	Tercera Clase	km 0+200 - 22+400 (Santa Inés a Pilpichaca Carretera tercera Clase km 22+400 - 29+996.597 (Pilpichaca a Rumichaca) Carretera segunda Clase
3	Orografía	Accidentado Tipo 3	km 0+200 - 22+400 (Santa Inés a Pilpichaca) Carretera tipo 3 km 22+400 - 29+996.597 (Pilpichaca a Rumichaca) Carretera tipo 4
4	Tipo de pavimento	Flexible Carpeta Asfáltica Caliente	Flexible y rígido (cemento asfáltico modificado con polímeros tipo SBS)
5	Ancho de calzada	6 m	6m para Vd de 30kph y 40 kph, Orografía Tipo 3 6.60 m para Vd de 50kph, Orografía Tipo 3

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

N°	TIPO DE CARACTERÍSTICAS	CARACTERÍSTICAS ACTUALES DE LA INFRAESTRUCTURA	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PROYECTO DE INFRAESTRUCTURA
6	Ancho de bermas a cada lado	0.50 m	Km 0+200 - 22+400 (Santa Inés a Pilpichaca) 1.20 m a cada lado km 22+400 - 29+996.597 (Pilpichaca a Rumichaca) 2 m a cada lado
7	Pendiente máxima	9%	10% para Carretera de tercera clase, Tipo 3, y 30kph 10% para tercera clase, Orografía Tipo 3, y 40kph 8% para segunda clase, Orografía Tipo 3, y Vd de 50kph
8	Ancho y altura de la cuneta	1.00 m x 0.50 m	0.8 x 0.8 m para rectangular con tapa
9	Velocidad directriz o diseño	40 km/h	Km 00+200 – km 09+800 (30 kph) Km 09+800 – km 19+400 (40 kph) Km 19+400 – km 29+996+597 (30 kph)
10	Radio mínimo y máximo	45 m	25 m para 30 kph 45 m para 40 kph 70 m para 50 kph
11	Máximo sobreancho	2 m	5.6 m – 7.6 m
12	Radio en curvas horizontales y de vuelta	-	80 m para 30 kph 150 m para 40 kph 225 m para 50 kph
13	Bombeo de calzada	2.50 %	2.50 %
14	Ancho de derecho de vía	20 m (10 m a cada lado del eje de la vía)	Km 00+200 a 22+400 (Santa Inés a Pilpichaca) 16 m Km 22+400 a 29+996.597 (Pilpichaca a Rumichaca) 20 m
15	Obras de arte	03 puentes, 113 alcantarillas, 5 badenes	03 puentes, 11 alcantarillas, 5 badenes
16	Puentes	03	04 (Pontón, Pampas, Carhuancho y Jenhuamayo)

Fuente: EIA-sd del proyecto.

El proyecto contempla el reemplazo de los tres puentes existentes por puentes de concreto armado y de estructura metálica; adicionalmente, se ha considerado un pórtico ubicado en el km 06 + 756.73 del tipo concreto armado. A continuación, se muestran las principales características de los puentes proyectados:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Cuadro N° 07: Puentes proyectados

ÍTEM	NOMBRE	PROGRESIVA (KM)	COORDENADAS UTM WGS84		TIPO DE PUENTE	MATERIAL DE ESTRUCTURA	LUZ (M)
			E (ESTE)	N (NORTE)			
1	Puente Pórtico KM 06 + 756.73	06 + 756.73	490722.0451	8534060.148	Pórtico	Concreto Armado	12.18
2	Puente Pampas	17 + 671.23	498057.9268	8527169.924	Viga-Losa	Concreto Armado Estructura Metálica	23
3	Puente Carhuancho	19 + 790.57	499542.6251	8527510.759	Viga-Losa	Concreto Armado Estructura Metálica	22
4	Puente Jenhuamayo	25 + 285.42	503996.3201	8525401.187	Viga-Losa	Concreto Armado Estructura Metálica	42

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 08: Alcantarillas proyectadas

N°	TIPO ALCANTARÍAS	PROGRESIVA	OJOS	BASE	ALTURA	RELLENO M.
1	MCA	00+213.50	1	1.2	1.2	0.57
2	MCA	00+646.85	1	1.2	1.2	0.4
3	MCA	00+831.24	1	1.2	1.2	0.89
4	MCA	01+710.00	1	1	1	0.16
5	MCA	01+862.90	1	1.2	1.2	0.38
6	MCA	02+000.56	1	1	1	0.52
7	MCA	03+370.88	1	1	1	0.38
8	MCA	03+502.62	1	1.2	1.2	0.39
9	MCA	03+762.29	1	1.2	1.2	0.58
10	MCA	04+023.16	1	1.2	1.2	0.62
11	MCA	04+359.21	1	1	1	0.37
12	MCA	04+492.76	1	1.2	1.2	0.78
13	MCA	04+566.86	1	1	1	0.37
14	MCA	04+603.95	1	1	1	1.27
15	MCA	04+797.12	1	1.2	1.2	0.52
16	MCA	04+988.56	1	1	1	0.47
17	MCA	05+526.44	1	1.2	1.2	0.53
18	MCA	05+802.67	1	1	1	0.92

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

N°	TIPO ALCANTARÍAS	PROGRESIVA	OJOS	BASE	ALTURA	RELLENO M.
19	MCA	05+857.04	1	1	1	0.95
20	MCA	06+127.52	1	1	1	1.33
21	MCA	06+270.51	1	3	1.5	0.85
22	MCA	06+456.74	1	1	1	1
23	MCA	06+886.73	1	1	1	1
24	MCA	08+536.84	1	3	2	3.39
25	MCA	12+554.30	1	3	2	6.36
26	MCA	12+846.80	1	1	1	0.32
27	MCA	13+102.50	1	1.2	1.2	0.5
28	MCA	13+606.50	1	1	1	0.39
29	MCA	13+856.00	1	1.2	1.2	1.02
30	MCA	14+039.50	1	1.2	1.2	0.33
31	MCA	14+577.22	1	1.5	1.5	2.91
32	MCA	16+741.63	1	2	2	4.94
33	MCA	19+347.40	1	1	1	0.16
34	MCA	20+254.90	1	1	1	0.2
35	MCA	20+430.77	1	2	1.5	1.43
36	MCA	20+612.65	1	1.2	1.2	0.51
37	MCA	20+731.50	1	1.2	1.2	0.31
38	MCA	22+016.20	1	1	1	0.38
39	MCA	22+485.10	1	1	1	0.92
40	MCA	25+016.50	1	1	1	0.36
41	MCA	26+995.90	1	1	1	0.35
42	MCA	27+355.90	1	1	1	0.26
43	MCA	27+515.90	1	1	1	0.24
44	MCA	27+680.80	1	1	1	0.31
44	MCA	27+784.60	3	1.5	1.5	0.4

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 09: Muros proyectados

N°	INICIAL	FINAL	LONGITUD	TIPO	LADO	ALTURAS	OBSERVACIONES
1	09+075.00	09+130.00	55.00	MCA	IZQ	2.50, 3.00, 3.50	---
2	12+085.00	12+095.00	10.00	MCA	IZQ	3.5	Alc. TMC 48" (12+090.50)
3	14+740.00	14+750.00	10.00	MCA	IZQ	4.5	Alc. TMC 48" (14+744.00)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

N°	INICIAL	FINAL	LONGITUD	TIPO	LADO	ALTURAS	OBSERVACIONES
4	20+430.00	20+470.00	40.00	MSR	DER	4.00, 7.00	---
5	23+110.00	23+135.00	25.00	MSR	IZQ	2.0,3.00,4.00,7.00,8.00	Alc. TMC 48" (23+128.00)
6	23+115.00	23+145.00	30.00	MSR	DER	4.00, 6.00, 7.00	Alc. TMC 48" (23+128.00)
7	23+860.00	23+880.00	20.00	MCA	DER	2.50, 3.50, 4.50	Alc. TMC 48" (23+862.85)
8	24+755.00	24+810.00	55.00	MSR	DER	3.00,4.00,5.00,6.00,7.00	Alc. TMC 48" (24+793.50)
9	25+249.00	25+260.00	11.00	MSR	DER	3.00, 4.00, 5.00	---
10	26+083.40	26+133.71	50.31	MCA	DER	3.00, 4.00, 4.50, 5.00	Alc. TMC 48" (26+115.90)
11	27+040.00	27+140.00	100.00	MCA	DER	3.00, 4.00, 4.50, 5.00	---
12	28+495.00	28+600.00	105.00	MCA	IZQ	3.00	---
13	28+603.40	28+663.40	24.90	MCA	DER	3.50, 4.00, 6.00, 8.00	---
14	28+775.00	28+790.00	15.00	MSR	DER	3.00, 6.00	---
15	29+560.00	29+595.00	35.00	MCA	DER	4.00, 4.50, 5.00	Alc. TMC 48" (29+856.30)
16	29+845.00	29+855.00	10.00	MCA	DER	3.00, 6.00	Alc. TMC 48" (29+848.10)

Fuente: EIA-sd del proyecto.

3.5.2 **Componentes auxiliares**

El proyecto contempla el uso de las siguientes instalaciones auxiliares:

Cuadro N° 10: Canteras

NOMBRE	LADO	ACCESO	PERÍMETRO (ML)	COORDENADAS UTM		VOLUMEN POTENCIAL (M3)	VOLUMEN A EXTRAER (M3)	ÁREA (M2)
				ESTE	NORTE			
Cantera Santa Inés Km 00+100	Derecho	1.25 km	648.36	489160.4250	8537916.0980	60,987.00	60,987.00	20,000
				489124.8010	8537863.0260			
				489215.4980	8537785.2770			
				489265.7730	8537710.1400			
				489340.9920	8537752.1970			
				489258.9730	8537899.5620			
				489224.0770	8537873.8470			
Cantera km 13+100	Izquierdo	0.44 km	805.58	495456.8050	8529819.8390	63,515.35	25,406.14	20,000
				495502.7220	8529781.4890			
				495464.4420	8529737.6830			
				495542.7290	8529715.4940			
				495624.4830	8529650.0230			
				495673.2280	8529619.4540			
				495695.3030	8529647.1030			
				495586.4830	8529744.6540			
				495621.4900	8529778.1220			
				495496.8900	8529866.2010			
Cantera km 14+550	Izquierdo	0.33 km	666.44	495869.8970	8528959.5970	59,760.58	40,039.59	20,000
				495877.0030	8529045.5330			
				495926.1040	8529056.9900			
				496006.9780	8528807.1580			
				495934.7830	8528785.7300			
Cantera km 25+000	Izquierdo	1.57 km	2,055.22	504203.3221	8526503.3508	138,474.06	127,396.14	45,000
				504059.1047	8526172.2382			
				503985.9663	8525859.6826			

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

NOMBRE	LADO	ACCESO	PERÍMETRO (ML)	COORDENADAS UTM		VOLUMEN POTENCIAL (M3)	VOLUMEN A EXTRAER (M3)	ÁREA (M2)
				ESTE	NORTE			
				503971.5770	8525684.5552			
				503968.1691	8525575.5227			
				504023.4158	8525574.2203			
				504025.7163	8525671.0065			
				504025.7163	8525671.0065			
				504032.3460	8525851.0801			
				504058.7419	8526141.6888			
				504240.5283	8526488.3169			
Cantera km 26+800	Derecho	0.47 km	1,340.79	504582.643	8524248.254	94,521.06	70,890.80	30,000
				504540.087	8524250.712			
				504540.087	8524267.650			
				504489.349	8524368.664			
				504444.597	8524473.818			
				504413.236	8524463.300			
				504430.400	8524394.106			
				504458.633	8524342.826			
				504480.008	8524294.130			
				504505.120	8524248.254			
				504527.450	8524197.090			
				504528.371	8524117.104			
				504545.863	8524065.767			
				504554.569	8524017.190			
				504574.151	8523995.329			
				504599.499	8523950.362			
				504625.386	8523921.266			
				504650.514	8523889.863			
				504678.913	8523910.758			
				504654.188	8523969.531			
				504628.442	8523979.674			
				504599.998	8524009.204			
				504595.391	8524033.230			
				504601.784	8524093.549			
				504599.907	8524158.609			
Cantera km 27+900	Izquierdo	0.49 km	764.23	505431.163	8523529.584	64,784.35	63,488.66	20,000
				505441.682	8523537.400			
				505499.598	8523484.473			
				505572.000	8523441.000			
				505600.875	8523395.797			
				505614.603	8523301.441			
				505611.842	8523250.664			
				505538.593	8523269.585			
				505526.576	8523366.726			
				505456.638	8523441.961			
				505478.796	8523466.231			
Cantera km 29+100	Derecho	0.35 km	2,300.37	505933.696	8522282.000	169,988.13	154,689.20	55,000
				505864.541	8522315.693			
				505801.271	8522356.753			
				505736.465	8522551.911			
				505688.727	8522616.811			
				505746.644	8522654.587			

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

NOMBRE	LADO	ACCESO	PERÍMETRO (ML)	COORDENADAS UTM		VOLUMEN POTENCIAL (M3)	VOLUMEN A EXTRAER (M3)	ÁREA (M2)
				ESTE	NORTE			
				505766.663	8522620.590			
				505783.819	8522559.007			
				505793.321	8522480.025			
				505860.086	8522423.619			
				505894.523	8522382.326			
				505923.949	8522339.387			
				505985.095	8522315.693			
				506030.378	8522251.955			
				506053.853	8522196.017			
				506102.054	8522109.933			
				506153.191	8522043.366			
				506193.713	8521955.513			
				506262.908	8521857.006			
				506302.018	8521759.004			
				506283.928	8521749.513			
				506193.461	8521869.619			
				506144.231	8521952.557			
				506095.752	8522060.476			
				506017.578	8522147.256			

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 11: DMEs

NOMBRE	LADO	ACCESO	ÁREA (M2)	PERÍMETRO (ML)	COORDENADAS UTM		VOLUMEN POTENCIAL (M3)	VOLUMEN A DISPONER (M3)
					ESTE	NORTE		
DME-01 Km 01+000	Derecho	0.101 km	68,104.27	1,156.40	489756.155	8538560.702	948,436.90	194,868.04
					489751.493	8538622.523		
					489516.583	8538599.798		
					489283.030	8538564.069		
					489295.347	8538497.546		
					489354.719	8538431.607		
					489565.134	8538436.080		
					489706.320	8538460.372		
DME-04 Km 19+200	Derecho	0.172 km	83,221.60	1,551.03	499406.970	8527032.880	580,662.42	544,728.09
					499162.363	8526994.970		
					499170.985	8526935.123		
					499324.674	8526954.339		
					499434.231	8526945.410		
					499541.453	8526908.085		
					499585.038	8526880.248		
					499655.177	8526887.827		
					499737.197	8526923.693		
					499804.182	8526992.524		
					499805.138	8527017.332		
					499725.681	8527125.591		
					499635.694	8527065.703		

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

NOMBRE	LADO	ACCESO	ÁREA (M2)	PERÍMETRO (ML)	COORDENADAS UTM		VOLUMEN POTENCIAL (M3)	VOLUMEN A DISPONER (M3)
					ESTE	NORTE		
					499579.665	8527134.939		

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 12: Campamento

NOMBRE	UBICACIÓN			ÁREA (M2)	LADO	ACCESO	PERSONAL	ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ENERGÍA
	PROGRESIVA	COORDENADAS UTM WGS 84 - ZONA 18S						
		ESTE	NORTE					
Campamento	Km 20+100	499843.300	8527315.020	14,177	Izquierdo	0.015 km	90 personas	El abastecimiento de agua será de las fuentes de agua (aguas arriba). La energía a ser utilizada será de un generador cuyo combustible será el petróleo Diesel.
		499856.000	8527388.000					
		499864.619	8527443.069					
		499732.854	8527474.405					
		499694.55	8527475.537					
		499710.719	8527436.704					
		499755.292	8527378.543					
		499803.589	8527334.299					

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 13: Patio de máquinas

NOMBRE	UBICACIÓN			ÁREA (M2)	EQUIPOS	SISTEMA DE CONTENCIÓN DE COMBUSTIBLE	ABASTECIMIENTO DE AGUA Y ENERGÍA
	PROGRESIVA	COORDENADAS UTM WGS 84 - ZONA 18S					
		ESTE	NORTE				
Patio de máquinas	Km 20+200 lado izquierdo con un acceso de 0.015 km	499978.630	8527234.826	26,501	Cargador frontal, excavadoras, camión volquete, tractor oruga, cisternas, rodillo compactador, motoniveladora y otros.	Poza de contención de derrames	El abastecimiento de agua será de las fuentes de agua (aguas arriba). La energía a ser utilizada será de un generador cuyo combustible será el petróleo diesel.
		500036.027	8527398.803				
		499864.619	8527443.069				
		499844.000	8527314.000				

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 14: Zona de acopio

NOMBRE	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S		LADO DE LA VÍA	ACCESO (KM)	ÁREA (M^2)	PERÍMETRO (ML)
		ESTE	NORTE				
Zona de acopio	Km 28+200	505695.386	8523097.721	Izquierdo	0.045	7,224.69	240.96
		505656.470	8523143.877				
		505610.509	8523105.606				
		505564.562	8523066.402				

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

NOMBRE	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S		LADO DE LA VÍA	ACCESO (KM)	ÁREA (M^2)	PERÍMETRO (ML)
		ESTE	NORTE				
		505564.562	8523066.402				
		505602.497	8523020.626				
		505649.352	8523059.815				

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 15: Planta de Asfalto

NOMBRE	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S		LADO DE LA VÍA	ACCESO (KM)	ÁREA (M2)	PERÍMETRO (ML)
		ESTE	NORTE				
Planta de Asfalto	Km 28+300	505689.396	8522885.916	Izquierdo	0.03	4,998.79	300.36
		505727.453	8522917.638				
		505663.538	8522994.92				
		505625.124	8522962.369				

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 16: Plantas de chancado

NOMBRE	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S		LADO DE LA VÍA	ACCESO (KM)	ÁREA (M2)	PERÍMETRO (ML)
		ESTE	ESTE				
Planta de chancado 01	Km 14+550	495869.90	8528959.60	Izquierdo	0.33	7,048.50	350.3
		495877.00	8529045.53				
		495926.10	8529056.99				
		495962.85	8528943.48				
Planta de chancado 02	Km 25+000	504023.42	8525574.22	Izquierdo	1.57	5,649.62	316.97
		503968.17	8525575.52				
		503971.58	8525684.56				
		504025.72	8525671.01				
Planta de chancado 03	Km 26+800	504505.12	8524248.25	Derecho	0.54	3,910.51	302.22
		504540.09	8524267.65				
		504599.91	8524158.61				
		504527.45	8524197.09				
Planta de chancado 04	Km 27+900	505456.64	8523441.96	Izquierdo	0.49	7,869.00	377.56
		505499.60	8523484.47				
		505600.88	8523395.80				
		505526.58	8523366.73				
Planta de Chancado 05	Km 29+100	505767.01	8522459.93	Izquierdo	0.35	10,681.61	431.49
		505793.32	8522480.03				

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

NOMBRE	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S		LADO DE LA VÍA	ACCESO (KM)	ÁREA (M2)	PERÍMETRO (ML)
		ESTE	ESTE				
		505860.09	8522423.62				
		505894.52	8522382.33				
		505864.54	8522315.69				
		505801.27	8522356.75				

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 17: Polvorín

NOMBRE	UBICACIÓN	COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 18S		LADO DE LA VÍA	ACCESO (KM)	ÁREA (M2)	PERÍMETRO (ML)
		ESTE	ESTE				
Polvorín	Km 19+200	499536	8527016	Derecho	0.172	225	60
		499545	8527028				
		499532	8527037				
		499524	8527025				

Fuente: EIA-sd del proyecto.

Cuadro N° 18: Fuentes de agua

TIPO	KM	NOMBRE	COORDENADAS UTM WGS 84 - ZONA 19S		CAUDAL DE FUENTE (L/S)	USO ACTUAL
			ESTE	NORTE		
Fuente de Agua 01	03+340	Laguna	490190.61	8537001.47	840.5	regadío
Fuente de Agua 02	17+600	Quebrada Pampas	497508.03	8527474.42	4746.4	regadío / domestico
Fuente de Agua 03	19+800	Quebrada Carhuancho	499573.66	8527486.72	1681.1	regadío / domestico
Fuente de Agua 04	25+280	Quebrada Jenhuamayo	504029.5	8525486.96	1248.2	regadío / domestico
Fuente de Agua 05	26+700	Quebrada	504627.2	8524179.99	3362.1	regadío / domestico
Fuente de Agua 06	29+100	Quebrada	506104.78	8522249.81	2521.6	regadío / domestico

Fuente: EIA-sd del proyecto.

3.6 ACTIVIDADES DEL PROYECTO

A continuación, se presenta las actividades contempladas para el proyecto, según han sido descritas en el citado EIA-sd, en las siguientes etapas:

Cuadro N° 19: Actividades del proyecto

ETAPAS DEL PROYECTO	ACTIVIDADES DEL PROYECTO
PRELIMINAR	Replanteo topográfico
	Identificación de áreas auxiliares
	Movilización y desmovilización de equipos
	Acceso e instalación de canteras, DMEs, planta chancadora, campamento, zona de acopio, polvorín y fuentes de agua

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

ETAPAS DEL PROYECTO	ACTIVIDADES DEL PROYECTO
CONSTRUCCIÓN	Desbroce y limpieza
	Operación de maquinarias móviles, transporte de personal y materiales
	Operación de las instalaciones auxiliares (campamento, patio de máquinas, polvorín, etc) y uso de fuentes de agua
	Explotación de canteras
	Conformación y acomodo de material excedente
	Cortes en roca fija, roca suelta y en material suelto
	Excavación para explanaciones
	Perforación y voladura
	Mejoramiento de suelos
	Conformación de terraplenes
	Colocación de base y sub base
	Colocación de carpeta asfáltica
	Construcción de obras de arte y drenaje
	Construcción de puentes
	Construcción de señales verticales y horizontales
	Vigilancia de la calidad ambiental en el área de influencia del proyecto
CIERRE	Desmantelamiento y limpieza de instalaciones auxiliares
	Colocación de top soil
	Recuperación ambiental de áreas afectadas
OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO	Funcionamiento de la vía
	Mantenimiento de la vía y obras de arte

Fuente: EIA-sd del proyecto.

3.7 ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

3.7.1 Área de influencia directa (AID)

El área de influencia directa (AID) se delimitó considerando una franja de 100 metros a cada lado del eje proyectado. Asimismo, para la determinación de las áreas de influencia directa para las canteras, depósitos de material excedente, campamento, patio de máquinas, planta chancadora y polvorín se ha considerado polígonos 25 metros equidistantes de su perímetro poligonal y 5 metros para los accesos hacia las instalaciones auxiliares. El AID cuenta con un **área total de 669.184 has**.

Las localidades ubicadas en el AID del Proyecto, según consta en el EIA SD se listan a continuación:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Cuadro N° 20: Localidades del área de influencia directa

LOCALIDAD	DISTRITO	CATEGORÍA SEGÚN INEI	POBLACIÓN ACTUALIZADA	UBICACIÓN RESPECTO AL PROYECTO		
				INICIO	FINAL	LADO
Santa Inés	Pilpichaca	Anexo	225	0+200	6+500	(LI-LD)
Huaracco	Pilpichaca	Caserío	250	6+500	6+850	(LI-LD)
Pilpichaca	Pilpichaca	Centro poblado	820	22+400	24+000	(LI-LD)
Rumichaca	Pilpichaca	Anexo	330	29+996.597	29+996.597	(LI-LD)

Fuente: EIA-sd del proyecto.

3.7.2 Área de Influencia Indirecta (AII)

El Área de Influencia Indirecta (AII) del proyecto se define como la extensión geográfica donde los impactos del proyecto se manifiestan de forma indirecta, ya sea de forma positiva o negativa, con una intensidad diversa en los medios físicos, biológicos, socioeconómicos y culturales. El AII comprende un **área total de 3,075.89 has**.

3.8 LINEA BASE AMBIENTAL

3.8.1 Línea Base Física

El titular ha desarrollado en el ítem 7.1 del EIA-sd, lo referente a tipos de clima, fisiografía, geología, geomorfología, suelos, capacidad de uso mayor de suelos, uso actual de suelos, hidrología e hidrografía; asimismo, ha desarrollado lo concerniente a calidad ambiental, tal como se muestra a continuación:

a) Calidad de aire época húmeda

El cuadro N° 15 muestra los resultados de calidad del aire del monitoreo realizado del 12 al 17 de noviembre del 2020 en un total de cinco puntos de muestreo, los cuales son comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire aprobados por D.S. N°003-2017-MINAM.

Cuadro N° 21: Resultados de Calidad de Aire - Época Húmeda

PARÁMETROS	UNIDAD	L.C.	PUNTOS DE MONITOREO					ECA (1)
			CA-01	CA-02	CA-03	CA-04	CA-05	
PM-10	µg/m³	0.60	13.93	16.46	32.97	39.64	18.01	**100**
PM-2,5	µg/m³	0.60	13.09	15.52	28.58	32.31	13.75	**50**
CO	µg/m³	600	<600	<600	<600	<600	<600	**10 000**
SO_2	µg/m³	13.0	<13.0	<13.0	<13.0	<13.0	<13.0	**250**
NO_2	µg/m³	3.33	<3.33	<3.33	<3.33	<3.33	<3.33	**200**
H_2S	µg/m³	2.43	<2.43	<2.43	<2.43	<2.43	<2.43	**150**

(1): Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire aprobados por D.S. N°003-2017-MINAM.
LC: Límite de cuantificación del método.
"<": Por debajo del límite de cuantificación del método.
Fuente: Informe de ensayo N°145124-2020, Servicios Analíticos Generales S.A.C., 2020.Elaboración: ASILORZA, 2021.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

b) Calidad de aire época seca

El cuadro muestra los resultados de calidad del aire del monitoreo realizado del 18 al 21 de junio del 2015 en un total de cuatro puntos de muestreo, los cuales son comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire mediante D.S. N°003-2018-MINAM y D.S. N° 074-2001-PCM.

Cuadro N° 22: Resultados de Calidad de Aire - Época seca

PARÁMETROS	UNIDAD	PUNTOS DE MONITOREO				ECA
		E-01	E-02	E-03	E-04	
PM-10	µg/m³	1.66	3.76	6.91	12.4	**150****
PM-2,5	µg/m³	1.56	3.55	5.50	8.37	**50***
CO	µg/m³	6475	1247	<735	<735	**10 000****
SO_2	µg/m³	<13	<13	<13	<13	**20***
NO_2	µg/m³	4.65	38.5	5.81	7.35	**200****
H_2S	µg/m³	<2.2	<2.2	<2.2	<2.2	**150***

* D.S. N°003-2018-MINAM, **D.S. N° 074-2001-PCM
Fuente: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Excepcional de la "Ampliación de la Planta Concentradora Comihuasa a 800 TMD y Obras Conexas" Para el Nuevo Depósito de Relaves "D", Encauzamiento del Río Escalera, Plataforma de Acopio de Mineral e Incremento de la Capacidad de la Planta Concentradora Comihuasa de 800 a 960 TMD

c) Calidad de ruido época húmeda

El desarrollo del muestreo de calidad de ruido se llevó a cabo desde el día 12 hasta el 17 de noviembre del 2020 en un total de cinco puntos de muestreo, distribuidos a lo largo del proyecto. A continuación, en el siguiente cuadro se detalla los resultados obtenidos de los puntos de muestreo de calidad de ruido para horario diurno.

Cuadro N° 23: Resultados de Calidad de Ruido - Horario Diurno

MEDICIÓN DE RUIDO - HORARIO DIURNO							OBSERVACIÓN
PUNTOS DE MONITOREO	FECHA	HORA		NIVEL SONORO			
		INICIO	FINAL	MÁXIMO	MÍNIMO	L_{AEQT} (DB)	
RA-01	12/11/2020	08:00	08:25	62.3	38.2	53.6	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito leve de vehículos
RA-02	13/11/2020	09:05	09:30	58.9	36.2	51.2	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito leve de vehículos
RA-03	14/11/2020	10:00	10:25	57.4	36.1	53.4	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito leve de vehículos
RA-04	15/11/2020	11:00	11:25	56	35.2	51.2	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito leve de vehículos
RA-05	16/11/2020	12:00	12:25	65.3	33.4	58.8	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito moderado de vehículos, por la vía los Libertadores

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

MEDICIÓN DE RUIDO - HORARIO DIURNO							OBSERVACIÓN
PUNTOS DE MONITOREO	FECHA	HORA		NIVEL SONORO			
		INICIO	FINAL	MÁXIMO	MÍNIMO	L_{AEQT} (DB)	
Fuente: D.S. Nº 085-2003-PCM (1)						60dB	ZONA RESIDENCIAL

(1): Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobados por D.S. N°085-2003-PCM.
dB: Unidad de medición, decibeles.
Fuente: Informe de ensayo N°145124-2020, Servicios Analíticos Generales S.A.C., 2020.
Elaboración: ASILORZA, 2021.

De igual manera, en el siguiente cuadro se detalla los resultados obtenidos de los puntos de muestreo de calidad de ruido para horario Nocturno.

Cuadro N° 24: Resultados de Calidad de Ruido - Horario Nocturno

MEDICIÓN DE RUIDO - HORARIO NOCTURNO							OBSERVACIÓN
PUNTOS DE MONITOREO	FECHA	HORA		NIVEL SONORO			
		INICIO	FINAL	MÁXIMO	MÍNIMO	LAEQT (DB)	
RA-01	13/11/2020	06:30	06:55	52.1	34.2	48.6	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito leve de vehículos
RA-02	14/11/2020	06:25	06:50	56.2	38.5	45.2	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito leve de vehículos
RA-03	15/11/2020	06:00	06:25	54.4	39.2	49.3	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito leve de vehículos
RA-04	15/11/2020	06:30	06:55	50.7	35.7	48.5	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito leve de vehículos
RA-05	17/11/2020	06:30	06:55	58.5	45.2	54.6	Área del proyecto, a 10 m de la vía principal; tránsito moderado de vehículos, por la vía los Libertadores
Fuente: D.S. Nº 085-2003-PCM (1)						50dB	ZONA RESIDENCIAL

(1): Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobados por D.S. N°085-2003-PCM.
dB: Unidad de medición, decibeles.
Fuente: Informe de ensayo N°145124-2020, Servicios Analíticos Generales S.A.C., 2020.
Elaboración: ASILORZA, 2021.

d) Calidad de ruido época seca

Para época seca, el desarrollo del muestreo de calidad de ruido se llevó a cabo desde el 18 al 23 de junio del 2015, en un total de cinco puntos de muestreo, distribuidos a lo largo del proyecto. A continuación, en el siguiente cuadro se detalla los resultados obtenidos de los puntos de muestreo de calidad de ruido para horario diurno.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Cuadro N° 25: Resultados de Calidad de Ruido - Horario Diurno

MEDICIÓN DE RUIDO - HORARIO DIURNO			
PUNTOS DE MONITOREO	NIVEL SONORO		
	MÁXIMO	MÍNIMO	L_{AEQT} (DB)
R-1	49.2	38.7	42.9
R-2	48.6	36.4	47.6
R-3	60.3	51.3	51.6
R-4	51.3	35.7	43.8
D.S. Nº 085-2003-PCM (1)			80dB

(1): Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobados por D.S. N°085-2003-PCM. Zona industrial, Periodo diurno
dB: Unidad de medición, decibeles.
Fuente: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Excepcional de la "Ampliación de la Planta Concentradora Comihuasa a 800 TMD y Obras Conexas" Para el Nuevo Depósito de Relaves "D", Encauzamiento del Río Escalera, Plataforma de Acopio de Mineral e Incremento de la Capacidad de la Planta Concentradora Comihuasa de 800 a 960 TMD

De igual manera, en el siguiente cuadro se detalla los resultados obtenidos de los puntos de muestreo de calidad de ruido para horario Nocturno.

Cuadro N° 26: Resultados de Calidad de Ruido - Horario Nocturno

MEDICIÓN DE RUIDO - HORARIO NOCTURNO			
PUNTOS DE MONITOREO	NIVEL SONORO		
	MÁXIMO	MÍNIMO	L_{AEQT} (DB)
R-1	48.6	36.5	44.3
R-2	51.8	42.2	46.6
R-3	58.4	50.7	53.4
R-4	53.4	43.6	45.7
D.S. Nº 085-2003-PCM (1)			70dB

(1): Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido aprobados por D.S. N°085-2003-PCM.
dB: Unidad de medición, decibeles.
Fuente: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Excepcional de la "Ampliación de la Planta Concentradora Comihuasa a 800 TMD y Obras Conexas" Para el Nuevo Depósito de Relaves "D", Encauzamiento del Río Escalera, Plataforma de Acopio de Mineral e Incremento de la Capacidad de la Planta Concentradora Comihuasa de 800 a 960 TMD

e) Calidad de suelo época húmeda

La evaluación de calidad de suelo en la época húmeda fue realizada entre los días 12 hasta el 17 de noviembre del año 2020.
A continuación, en el siguiente cuadro se detalla la ubicación de los puntos de muestreo de calidad de suelo.

Cuadro N° 27: Resultados de Calidad de Suelo

PARÁMETROS	UNIDADES	L.C.	PUNTOS DE MONITOREO			ECA (1)
			SU-01 (A)	SU-02 (A)	SU-03 (A)	
HIDROCARBUROS DE PETRÓLEO						
Hidrocarburos totales C6-C10	mg/kg	0.603	<0.603	<0.603	<0.603	**200**
Hidrocarburos totales C10-C28	mg/kg	1.86	13.03	4.63	28.82	**1 200**
Hidrocarburos totales C28-C40	mg/kg	1.86	42.11	1.95	65.40	**3 000**

(1): Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo Decreto Supremo N°011-2017-MINAM.
LC: Límite de cuantificación del método.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

(a): Será comparado con los valores para suelo agrícola.
"<": Por debajo del Límite de Detección del Método del Laboratorio.
Fuente: Informe de ensayo N°145123-2020, Servicios Analíticos Generales S.A.C., 2020. **Elaboración:** ASILORZA, 2021.

f) Calidad de suelo época seca

A continuación, en el siguiente cuadro se detalla la ubicación de los puntos de muestreo de calidad de suelo.

Cuadro N° 28: Resultados de Calidad de Suelo

PARÁMETROS	UNIDADES	PUNTOS DE MONITOREO		
		F1 DE HIDROCARBUROS (C5-C10)	F2 DE HIDROCARBUROS (C10-C28)	F3 DE HIDROCARBUROS (C28-C40)
HIDROCARBUROS DE PETRÓLEO				
ECA-HCC-1	mg/kg MS	<0.6	<2	17
ECA-HCC-2	mg/kg MS	<0.6	<2	13
ECA-HCC-3	mg/kg MS	<0.6	<2	<2
ECA-HCC-5	mg/kg MS	<0.6	<2	17
ECA-HCC-7	mg/kg MS	<0.6	<2	66
ECA-HCC-8	mg/kg MS	<0.6	<2	13
ECA-HCC-9	mg/kg MS	<0.6	<2	<2
ECA-HCC-10	mg/kg MS	<0.6	<2	13
ECA-HCC-11	mg/kg MS	<0.6	<2	<2
ECA-HCC-12	mg/kg MS	<0.6	<2	12
ECA-HCC-14	mg/kg MS	<0.6	<2	<2
ECA-HCC-15	mg/kg MS	<0.6	<2	16
ECA-HCC-16	mg/kg MS	<0.6	<2	<2
ECA-HCC-17	mg/kg MS	<0.6	<2	23
ECA-HCC-18	mg/kg MS	<0.6	<2	8
ECA-HCC-19	mg/kg MS	<0.6	<2	<2
ECA-HCC-20	mg/kg MS	<0.6	24	583
ECA-HCC-21	mg/kg MS	<0.6	<2	<2
ECA-HCC-22	mg/kg MS	<0.6	7	66

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

PARÁMETROS	UNIDADES	PUNTOS DE MONITOREO		
		F1 DE HIDROCARBUROS (C5-C10)	F2 DE HIDROCARBUROS (C10-C28)	F3 DE HIDROCARBUROS (C28-C40)
HIDROCARBUROS DE PETRÓLEO				
ECA-HCC-23	mg/kg MS	<0.6	<2	<2
ECA-HCC-24	mg/kg MS	<0.6	<2	71
ECA-HCC-26	mg/kg MS	<0.6	8	80
ECA (1)		200(a)	1200(a)	6000(a)

(1): Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo Decreto Supremo N°011-2017-MINAM.
LC: Límite de cuantificación del método.
(a): Será comparado con los valores para suelo industrial.
Fuente: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Excepcional de la "Ampliación de la Planta Concentradora Comihuasa a 800 TMD y Obras Conexas" Para el Nuevo Depósito de Relaves "D", Encauzamiento del Río Escalera, Plataforma de Acopio de Mineral e Incremento de la Capacidad de la Planta Concentradora Comihuasa de 800 a 960 TMD

g) Calidad de agua época húmeda

El muestreo fue llevado a cabo el día 17 de noviembre del 2020, realizándose en un solo punto en cuerpos continentales (ríos y/o quebradas), precisamente en el curso del Río Pampas.

Cuadro N° 29: Resultados de Calidad de Agua - Época húmeda

PARÁMETROS	UNIDAD DE MEDIDA	PUNTO DE MONITOREO	ECA AGUA CATEGORÍA 3		
			D1: RIEGO DE VEGETALES		D2: BEBIDA DE ANIMALES
		AG-01	AGUA PARA RIEGO NO RESTRINGIDO	AGUA PARA RIEGO RESTRINGIDO	BEBIDA DE ANIMALES
FÍSICO - QUÍMICOS					
Aceites y Grasas	mg/L	<0.50	**5**		**10**
Bicarbonato	mg/L	110.40	**518**		**
Cloruros	mg/L	120.60	**500**		**
Color (b)	Color Verdadero Escala Pt/Co	<5	**100(a)**		**100(a)**
Conductividad	(uS/cm)	710	**2500**		**5000**
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO_5)	mg/L	<2.00	**15**		**15**
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	27.7	**40**		**40**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

PARÁMETROS	UNIDAD DE MEDIDA	PUNTO DE MONITOREO	ECA AGUA CATEGORÍA 3		
			D1: RIEGO DE VEGETALES		D2: BEBIDA DE ANIMALES
		AG-01	AGUA PARA RIEGO NO RESTRINGIDO	AGUA PARA RIEGO RESTRINGIDO	BEBIDA DE ANIMALES
FÍSICO - QUÍMICOS					
Fenoles	mg/L	<0.001	**0.002**		**0.01**
Fluoruros	mg/L	<0.10	**1**		**
Oxido Disuelto (Valor Mínimo)	mg/L	6.8	**4**		**5**
Potencial de Hidrógeno (pH)	Unidad de pH	7.63	**6.5-8.5**		**6.5-8.4**
Sulfatos	mg/L	69.24	**1000**		**1000**
Temperatura	°C	12	**Δ3**		**Δ3**
Dureza total	**	111.40	**		**
Sólidos suspendidos totales	**	5.59	**		**
Sólidos sedimentables	**	<0.5	**		**
MICROBIOLÓGICOS Y PARASITOLÓGICO					
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 ml	<1.8	**1000**	**2000**	**1000**
Escherichia coli	NMP/100 ml	<1.8	**1000**	**	**

(1): Categoría 3: Riego de Vegetales y Bebida de Animales establecidos en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua Superficial aprobado mediante Decreto Supremo N°004-2017-MINAM.
"<": Por debajo del Límite de Detección del Método del Laboratorio.
Fuente: Informes de Ensayo N° 145104-2020, Servicios Analíticos Generales S.A.C., 2020. **Elaboración:** ASILORZA, 2021.

h) Calidad de agua época seca

Para la época seca, el muestreo fue llevado a cabo el día 08 de agosto del 2021, realizándose en un solo punto en cuerpos continentales (ríos y/o quebradas), precisamente en el curso del Río Pampas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Cuadro N° 30: Resultados de Calidad de Agua - Época seca

PARÁMETROS	UNIDAD DE MEDIDA	PUNTO DE MONITOREO	ECA AGUA CATEGORÍA 3		
			D1: RIEGO DE VEGETALES		D2: BEBIDA DE ANIMALES
		AG-01	AGUA PARA RIEGO NO RESTRINGIDO	AGUA PARA RIEGO RESTRINGIDO	BEBIDA DE ANIMALES
FÍSICO - QUÍMICOS					
Aceites y Grasas	mg/L	<0.50	**5**		**10**
Bicarbonato	mg/L	124.80	**518**		**
Cloruros	mg/L	12.34	**500**		**
Color (b)	Color Verdadero Escala Pt/Co	<5	**100(a)**		**100(a)**
Conductividad	(uS/cm)	140	**2500**		**5000**
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO_5)	mg/L	<2.00	**15**		**15**
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	<10.00	**40**		**40**
Fenoles	mg/L	<0.001	**0.002**		**0.01**
Fluoruros	mg/L	0.34	**1**		**
Oxido Disuelto (Valor Mínimo)	mg/L	5.3	**4**		**5**
Potencial de Hidrógeno (pH)	Unidad de pH	7.4	**6.5-8.5**		**6.5-8.4**
Sulfatos	mg/L	68.44	**1000**		**1000**
Temperatura	°C	12.2	**Δ3**		**Δ3**
Dureza total	**	204.90	**		**
Sólidos suspendidos totales	**	<3.00	**		**
Sólidos sedimentables	**	<0.5	**		**
MICROBIOLÓGICOS Y PARASITOLÓGICO					
Coliformes Termotolerantes	NMP/100 ml	4.5	**1000**	**2000**	**1000**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

PARÁMETROS	UNIDAD DE MEDIDA	PUNTO DE MONITOREO	ECA AGUA CATEGORÍA 3		
			D1: RIEGO DE VEGETALES		D2: BEBIDA DE ANIMALES
		AG-01	AGUA PARA RIEGO NO RESTRINGIDO	AGUA PARA RIEGO RESTRINGIDO	BEBIDA DE ANIMALES
FÍSICO - QUÍMICOS					
Escherichia coli	NMP/100 ml	2	**1000**	**	**

(1): Categoría 3: Riego de Vegetales y Bebida de Animales establecidos en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua Superficial aprobado mediante Decreto Supremo N°004-2017-MINAM.
"<": Por debajo del Límite de Detección del Método del Laboratorio.
Fuente: Informes de Ensayo N° 154993-2021, Servicios Analíticos Generales S.A.C., 2021. Elaboración: ASILORZA, 2021.

3.8.2 **Línea Base Biológica**

En el ítem 7.2 del EIA-sd, se detallan las características del medio biológico del área de influencia del proyecto, en el siguiente cuadro se muestra a modo de resumen:

Cuadro N°31: Resumen de la línea base biológica

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIOLÓGICO	ÁREA DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN
Zonas de vida	Línea Base Biológica del Proyecto: "Mejoramiento De La Carretera Santa Inés-Empalme Ruta 28 A Vía Los Libertadores (Puente Rumichaca)"	• Bosque húmedo - montano subtropical (bh-MS) • Tundra pluvial - alpino subtropical (tp-as) • Páramo muy húmedo - subalpino subtropical (pmh-sas)
Unidades de vegetación		• **2 unidades de vegetación**: *Césped de puna* y *Pajonal mixto con afloramiento rocoso.*
Flora		• En la temporada húmeda se reportaron 41 especies, mientras que en la temporada seca 38 • Predominancia de especies correspondientes a la clase taxonómica Magnoliopsida cubriendo un 56% en la temporada húmeda y 55% en la temporada seca. • En la unidad de vegetación césped de puna, en la temporada húmeda se registraron 40 especies mientras que en la temporada seca 33 especies. • En la unidad de vegetación Pajonal mixto con afloramiento rocoso, en la temporada húmeda se registraron 22 especies mientras que en la temporada seca 21 especies. • Se registró a *Paronychia andina* como especie endémica. • Se reportan ocho (08) especies de importancia en la conservación (Ver **Tabla 33**). De las cuales resaltamos a *Azorella diapensioides*, especie categorizada como Vulnerable y *Ephedra rupestris*, especie que se encuentra en estado Crítico según la legislación nacional (D.S. Nº 043-2006-AG), así como, a *Pycnophyllopsis keraiopetala* categorizada como especie En peligro según la UICN. Finalmente, *Austrocylindropuntia floccosa* se encuentra incluida en los Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestres (CITES, 2021) en el apéndice II.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIOLÓGICO	ÁREA DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN
Fauna		**AVES**: • Registro de 33 especies, con una abundancia total de seiscientos treinta y siete (637) individuos siendo *Phoenicopterus chilensis* "Flamenco Chileno", *Geospizopsis plebejus* "Fringilo de pecho cenizo" y *Sicalis uropygialis* "Chirigüe de lomo brillante" los más abundantes. • En relación con las unidades de vegetación, el Césped de puna presentó mayor número de especies (27), siendo la temporada seca la que registró más especies (25) en comparación a la temporada húmeda. • En Pajonal mixto con afloramiento rocoso la temporada seca registró mayor número de especies (19). • No se registraron especies de aves endémicas ni de distribución resgitringida según EBAs e IBAs • La especie *Phoenicopterus chilensis "Flamenco Chileno" se encuentra categorizada* según el D.S. N° 004-2014-MINAGRI en la categoría "Casi Amenazado". • Todas las especies se encuentran como Preocupación menor (LC) según la IUCN, a excepción de la especie *Phoenicopterus chilensis* "Flamenco Chileno", la cual se encuentra dentro de la categoría "Casi Amenzado" asimismo, las especies *Geranoaetus polyosoma, Geranoaetus melanoleucus, Phalcoboenus megalopterus* y *Phoenicopterus chilensis* se encuentran en el apéndice II según la CITES (según la legislación internacional). Ver **Tabla 41.**
		MAMÍFEROS: • Registro de 10 especies distribuidas en tres (03) órdenes y seis (06) familias en toda el área de evaluación. • La temporada seca presentó mayor número de especies (9), con dos (02) nuevos registros, correspondientes a roedores, es decir mamíferos menores terrestres. Para el caso de mamíferos medianos y mayores, estos fueron registrados en ambas temporadas de evaluación.
		• Se registró una (01) especie endémica *Calomys sorellus* "Ratón vespertino rojizo". • Según el Decreto Supremo Nº 004-2014-MINAGRI el "Gato del desierto" *Leopardus garleppi* se encuentra dentro de la categoría Datos insuficientes (DD), el "Puma" *Puma concolo* y la "vicuña" *Vicugna vicugna* se encuentran en Casi amenazado (NT). Ver **Tabla 53**. • Todas las especies se encuentran como Preocupación menor (LC) según la IUCN, asimismo las especies *Vicugna vicugna, Lycalopex culpaeus, Leopardus garleppi* y *Puma concolo* se encuentran en el apéndice II según la CITES (según la legislación internacional). Ver **Tabla 53**.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

CARACTERÍSTICAS DEL MEDIO BIOLÓGICO	ÁREA DEL PROYECTO	DESCRIPCIÓN
		ANFIBIOS Y REPTILES: • Registro de cino (05) especies de anfibios y reptiles para toda el área de estudio, distribuidas en dos (02) clases, dos (02) órdenes y cuatro (04) familias • La temporada seca presentó mayor número de especies (4), con dos (02) nuevos registros, correspondientes a *Telmatobius jelski* "rana acutica acancocha" y *Liolaemus cf. melanogaster* "Lagartija". • Un total de 66 individuos, distribuidos en 25 individuos en la temporada húmeda y 45 individuos en la temporada seca; siendo *Liolaemus polystictus* y *Pleurodema marmoratum* con treintanueve (39) y catorce (14) individuos, respectivamente. • La especie *Rhinella spinulosa* "Sapo espinoso andino*" no se registró en la temporada seca.* • La especie *Liolaemus polystictu*es endémica; y según D.S. N° 004-2014-MINAGRI solo *Telmatobius jelski* se encuentran Vulnerable (VU). Ver **Tabla 60**. • A nivel internacional: según la IUCN las especies *Rhinella spinulosa, Liolaemus polystictus* y *Liolaemus cf. melanogaster* se encuentran categorizadas como Preocupación menor (LC), y las especies *Pleurodema marmoratum* y *Telmatobius jelski* como Vulnerable (VU) y Casi amenazado (NT), respectivamente; ninguna especie se encuentra dentro de los apéndices de la CITES. Ver **Tabla 60.**
		ARTRÓPODOS: • Un total de 85 morfoespecies de 12 órdenes y 57 familias se registraron. • Los órdenes más representativos fueron Diptera (24), Coleoptera (19) y Hymenoptera (18). • Césped de puna se registraron 63 morfoespecies, mientras Pajonal mixto con afloramiento rocoso se registraron 59 morfoespecies. • No se registraron especies con grado de categoría de conservación nacional e internacional.
Paisaje		• 2 unidades de paisaje: *Depósitos fluvioglaciares* y *Laderas de montañas y colinas fuertemente disecadas en roca sedimentaria*. • Calidad visual: Depósitos fluvioglaciares (11) y Laderas de montañas y colinas fuertemente disecadas en roca sedimentaria (10). BAJA. • Fragilidad visual: Medio a alto.
Ecosistemas acuáticos		• Evaluación de 02 estaciones en la Quebrada Jenhuamay y 01 estación en el río Pampas, presentando Calidad en categoría II: "Buena". • Plancton: registró 50 especies, siendo 26 de fitoplancton y 24 de zooplancton. • Perifiton: registró 52 especies. La taxa más diversa fue el de las microalgas Ochrophyta que registro el 46% del total de especies colectadas. • Bentos: 50 especies de macroinvertebrados. • Necton: en ambas temporadas se registró la especie introducida *Oncorhynchus mykiss.* • No se registran especies endémicas ni dentro de la legislación nacional. • No se registraron especies incluidas en categorías de conservación internacional
Área Natural Protegida		• El área del proyecto no se ubica dentro de un Área Natural Protegida (ANP), ni dentro de una Zona de amortiguamiento (ZA).
Ecosistemas frágiles		• Según la memoria descriptiva del Inventario Nacional de Bofedales del Perú 2023 (INAIGEM, 2023), se ha identificado la presencia de bofedales considerados ecosistemas frágiles dentro del área de estudio.

Fuente: EIA-Sd.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

3.8.3 Línea Base Socioeconómica

En el capítulo 7, numeral 7.3.1 del EIA sd, el titular del proyecto presenta la metodología empleada para la caracterización del medio socioeconómico y cultural, detallando las fuentes primarias y secundaria provenientes de entidades del Estado, así como del gobierno regional y local.

Asimismo del numeral 7.3.2 al 7.3.12, presenta las variables e indicadores que permiten caracterizar a las localidades de Santa Inés (anexo), Huaracco (caserío), Pilpichaca (centro poblado) y Rumichaca (anexo) ubicadas en el área de influencia de la provincia de Huaytará y del distrito de Pilpichaca, siendo las siguientes: demografía, características generales y culturales de las comunidades campesinas (Santa Inés, Salcca Santa Ana, Ccarhuancho, Pilpichaca y Ccarhuac Pampa), educación, salud, economía y pobreza (actividades económicas), uso de recursos naturales, transportes y comunicaciones, institucionalidad local y regional, con la identificación detallada de las autoridades locales de las comunidades del área de influencia, entidades del estado y organizaciones sociales; análisis de grupos de interés (en función de sus opiniones respecto a los impactos del proyecto); y por último la descripción de la problemática local en base a la información recogida en campo, permitiendo tener un acercamiento respecto de los conflictos sociales y la percepción de la población frente al proyecto vial.

3.8.4 Diagnóstico Arqueológico

En el capítulo 9 del EIA-Sd, el titular refiere que mediante Oficio N° 000468-2021-DDC HVA/MC el Ministerio de Cultura entregó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) N° 184-2016). Cabe precisar que en el anexo V, del EIA - Sd se verificó el CIRA N° 293-2021-DDCHUV/MC de fecha 29.12.2021 el cual concluye que no existen restos arqueológicos en la superficie en el área del proyecto y no existe colindancia con zonas arqueológicas.

3.9 PARTICIPACION CIUDADANA

El titular del proyecto presenta los resultados de la implementación de los mecanismos de participación ciudadana seleccionados, en el capítulo 13 del EIA-Sd, verificándose que como parte del relacionamiento anticipado realizó visitas a los representes de las localidades de área de influencia, contando con un equipo de promotores para informar sobre los avances del proyecto, absolver dudas de la población y registrar inquietudes

De manera complementaria, implementaron 06 buzones de sugerencias en las ubicaciones detalladas líneas abajo. La apertura de los mismos se realizó con una periodicidad mensual, cuya sistematización de los comentarios y respuestas se verifica en el cuadro N° 13.9.3.1 y los registros en el anexo 9.2.3 del EIA-Sd.

Cuadro N° 32: Ubicación de Buzón de Sugerencias

ACTIVIDAD	LUGAR	CANTIDAD
Instalación de Buzones de Sugerencia	Domicilio del presidente de la comunidad campesina Santa Inés- Santa Inés (se ubica en la carretera)	1
	Local Comunal Carhuancho	1
	Local Comunal Huaracco	1
	Local Comunal Pilpichaca	1

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

ACTIVIDAD	LUGAR	CANTIDAD
	Municipalidad del Centro Poblado Ccarhuacc Pampa- Rumichaca	1
	Local Comunal Ccarhuaccpampa	1

Fuente: EIA Sd. Tomo 3.

La Reuniones Informativas, se llevaron a cabo en las cuatro localidades del área de influencia, según las fechas detalladas en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 33: Cronograma Reunión Informativa General

LUGAR	FECHA	HORA
Local Comunal Santa Inés	Sábado 14 de agosto 2021	8:30 a. m.
Local Comunal Huaracco	Domingo 15 de agosto 2021	10:30 a m.
Local Comunal Pilpichaca	Domingo 15 de agosto 2021	3:30 p m.
Local Comunal Ccarhuacc Pampa	Sábado 14 de agosto 2021	3:00 p. m.

Fuente: EIA Sd. Tomo 3.

En el anexo 9, el titular del proyecto presenta la evidencia del proceso, como: carta de invitación a los grupos de interés, actas de instalación apertura de los buzones de sugerencia, así como carta de respuesta en función a las consultas y sugerencias registradas, trípticos entregados a la población, audios con el contenido de la convocatoria, material presentado en la reuniones, listas de asistencia, registro fotográfico y copias de los libros de acta de las cuatro reuniones informativas llevadas a cabo.

3.10 GESTIÓN DE AFECTACIONES PREDIALES

El PAC del Estudio de Impacto Ambiental Semi detallado (EIA-sd) del proyecto de "Mejoramiento de la Carretera Santa Inés Empalme Ruta 28A, Vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), Distrito de Pilpichaca, Provincia de Huaytará, Departamento de Huancavelica" se ha desarrollado en un tomo aparte de acuerdo a los TdR del Estudio.

Para su desarrollo se elaboró una metodología de trabajo de campo y trato directo con los diversos propietarios, autoridades y otros, tomando en cuenta las características de las afectaciones. A los propietarios y/o posesionarios afectados por el trazo de la vía se les ha insertado en programas que se plasman en la Resolución Directoral N° 007-2004-MTC/16, esto en función a sus condiciones de tenencia como propietarios y/o posesionarios de sus predios y a un análisis socio económico.

En total se han identificado 06 Afectaciones Prediales. De los cuales 04 pertenecen al ámbito rural y 02 al ámbito urbano.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Cuadro N° 34 Resumen de afectados

ZONIFICACIÓN	CANT.	PORC.
Rural	4	66.67 %
Urbano	2	33.33 %
Total	**6**	**100.00 %**

Fuente: EIA-Sd Cuadro N° 9-1 Resumen de Predios Afectados

De las 06 Afectaciones Prediales se observan 02 viviendas, 06 terrenos y 13 Obras Complementarias.

Cuadro N° 35 Tipo de Afectación

TIPO DE AFECTACIÓN	CANT.	PORC.
Vivienda	2	9.52 %
Terreno	6	28.57 %
Obra Complementaria	13	61.90 %
Total	**21**	**100.00 %**

Fuente: EIA-Sd Cuadro N° 9-2 Afectación por Tipo

Respecto a la condición de tenencia se observan: 06 propietarios inscritos y 1 comunero afectado.

Como resultado del Análisis Técnico Legal se ha establecido:

Cuadro N° 36 Resumen de predios afectados según TUO DL 1192

CONDICIÓN JURÍDICA	NORMA APLICABLE	CANT.
Predios Inscritos	Art. 6.1	04
Propietario No inscrito (Tracto sucesivo)	Art. 6.2	0
Poseedor con más de 10 años en predios inscritos a favor del estado	Art. 6.2	0
Propietario no inscrito (adquirido por prescripción declarada vía notarial)	Art. 7.1	0
Poseedor con más de 10 años en predios no inscritos a favor del estado	Art. 7.2	0
Régimen de propiedad exclusiva y propiedad común.	Art. 8	0
Ocupantes o poseedores que no cumplan con los artículos 6 y 7 de presente Decreto Legislativo	Tercera Disposición Complementaria del TUO del Decreto Legislativo N° 1192, en los supuestos no regulados en los numerales 6.2 y 7.1.	0
Transferencia Interestatal	Art. 41	02
Obra Complementaria	13	0
Total de Predios Afectados		**06**

Fuente: EIA-Sd Cuadro N° 9.10 2-1 Resumen de predios afectados según TUO DL 1192

Para el presente estudio se implementarán 7 proyectos en 6 programas y 3 etapas, el costo estimado para la ejecución de cada uno de los programas del PAC asciende a la suma de **S/ 10'246,690.83 (Diez Millones Doscientos Cuarenta y Seis Mil Seiscientos Noventa con 83/00 Soles),** teniendo en cuenta el siguiente cuadro:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

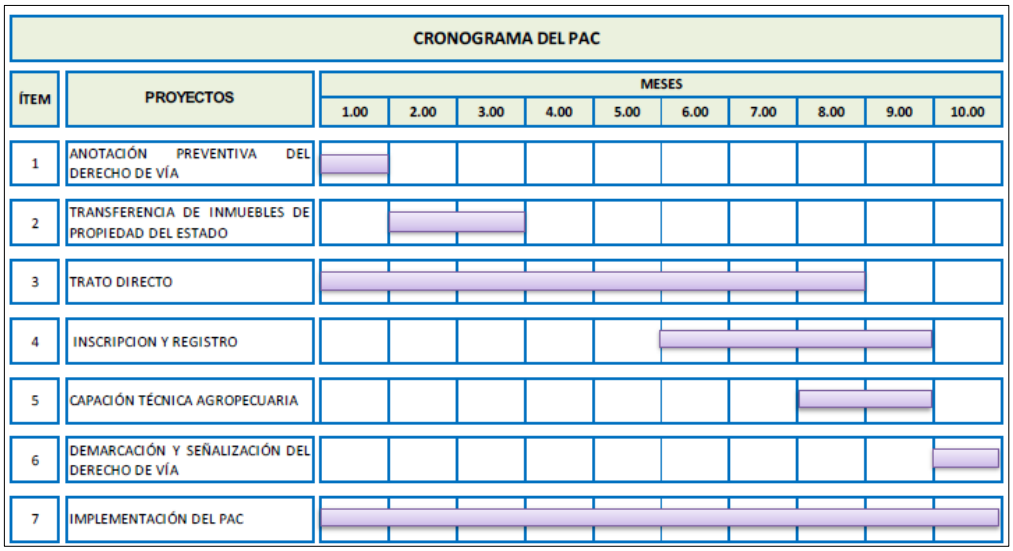
Cuadro N° 37. Programas Del Pac

ETAPAS	PROGRAMAS	PROYECTO	COSTO PARCIAL
I. LIBERACIÓN DE ÁREAS	Anotación preventiva del derecho de vía	1.0 Anotación preventiva del derecho de vía	31,412.00
	Transferencia de bienes estatales	2.0 Transferencia de inmuebles de propiedad del estado	46,200.00
	Adquisición de áreas afectadas	3.0 Trato directo	9'346,918.12
		4.0 Inscripción y registro	44,700.00
II. APOYO SOCIAL	Asistencia técnica agropecuaria	5.0 Asistencia técnica en la crianza de camélidos	206,120.00
III. EJECUCIÓN DE OBRAS	Demarcación y señalización del derecho de vía	6.0 Demarcación y señalización del derecho de vía	399,840.71
	Monitoreo y evaluación de la implementación del PAC	7.0 Implementación del PAC	171,500.00
COSTO TOTAL S/			**10'246,690.83**

Fuente: EIA-Sd Cuadro N° 10.1 Programas del PAC

El Plazo de Ejecución del PAC se presenta en el Cronograma General del PAC

Cuadro N° 38. Cronograma General del PAC



Fuente: EIA-Sd Cuadro N° 13 Cronograma General del PAC

3.11 IDENTIFICACION Y EVALUACION DE PASIVOS AMBIENTALES

En el ítem 10 del EIA-sd, el titular ha identificado 08 pasivos ambientales, los cuales se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 39: Pasivos Ambientales Identificados

N°	TIPO DE PASIVO AMBIENTAL	PROGRESIVA	LADO	CLASIFICACIÓN
01	Sector inestable	Km 0+300 – Km 1+300	AL	Ligeramente crítico
02	Sector inestable	Km 3+490 - Km 4+380	AL	Ligeramente crítico
03	Sector inestable	Km 4+400 - Km 5+600	AL	Ligeramente crítico
04	Sector inestable	Km 6+900 - Km 7+500	AL	Ligeramente crítico

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

N°	TIPO DE PASIVO AMBIENTAL	PROGRESIVA	LADO	CLASIFICACIÓN
05	Erosión	Km 12+100 - Km 12+200	AL	Ligeramente crítico
06	Sector inestable	Km 18+850 - Km 19+420	AL	Ligeramente crítico
07	Sector inestable	Km 20+060 - Km 20+800	AL	Ligeramente crítico
08	Erosión	Km 21+550 - Km 21+850	AL	Ligeramente crítico

Fuente: EIA-sd.

El presupuesto de las soluciones propuestas se encuentra como parte del expediente técnico del componente de ingeniería para los sectores inestables:

- Eliminar el material orgánico presente en el terreno natural y suelo inestable hasta 1.00 m de profundidad, dentro del ancho de la proyección de la calzada en diseño, a lo largo del sector a intervenir y reemplaza con material de over.
- Deprimir el nivel freático, de acuerdo con la recomendación de Hidrología e Hidráulica, desde la plataforma de la carretera existente.
- Pedraplén en todo el tramo propuesta.
- Incorporar alcantarillas TMC y reemplazar la de tipo MC.
- Cuneta de Sección Rectangular
- Bordillos
- Zanja de Drenaje sin revestir.

El presupuesto de las soluciones propuestas se encuentra como parte del expediente técnico del componente de ingeniería para los sectores de erosión:

- Se ha realineado el eje hacia el talud superior.
- Eliminar el material inestable, tender el talud 1:3 / (H: V).

3.12 IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES

En el ítem 11 del EIA-sd del proyecto, el titular indica que para la evaluación de los impactos socio-ambientales del proyecto vial se ha considerado la siguiente metodología de estudio y usos de matrices:

- Metodología ABC (Institute for Ecological Economy, Berlin).
- Matriz de Interacción de Aspectos_ Impactos Socio Ambientales.
- Matriz de Evaluación de Impactos Socio Ambientales.
- Matriz de Ubicación.
- Matriz de Convergencia de Factores.
- Sumatoria de Impactos.

Por lo que ha obtenido el siguiente análisis:

a) Análisis de impactos

El desarrollo de las actividades en el eje de estudio generará impactos tanto positivos como negativos, siendo las siguientes actividades las que generarán mayor impacto negativo: Cortes en roca fija, roca suelta y en material suelto, Colocación de base y sub base y Colocación de carpeta asfáltica. Para minimizar y evitar los impactos negativos de las actividades mencionadas, y de todas aquellas que su nivel de impactos sea significativo,

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

moderado y leve, se desarrollara un conjunto de medidas preventivas, mitigadoras, correctivas, las cuales serán desarrolladas en el Plan de Manejo Ambiental.

- **Etapa Preliminar**

En el cuadro N°32, se presenta la sumatoria de los impactos Socio-Ambientales por actividad en la etapa Preliminar que fueron identificadas y evaluadas en la Matriz de Impactos Socio-Ambientales.

Cuadro N° 40: Sumatoria de Impactos Socio-Ambientales en la Etapa Preliminar

ETAPA	ACTIVIDAD	SUMATORIA IMPACTOS POSITIVOS	SUMATORIA IMPACTOS NEGATIVOS
Preliminar	Replanteo Topográfico	0.0	-162.0
	Identificación de áreas Auxiliares	0.0	-86.4
	Movilización y desmovilización de equipos.	0.0	-168.0
	Acceso e instalación de canteras, DME´s (Deposito de material excedente), planta chancadora, campamento, zona de acopio, polvorín y fuentes de agua.	14.0	-181.0

Fuente: EIA-sd.

Cuadro N° 41: Porcentaje de Nivel de Impactos Socio-Ambientales en la Etapa Preliminar

ETAPA	ACTIVIDAD	BENEFICO (%)	SIGNIFICATIVO (%)	MODERADO (%)	LEVE (%)
Preliminar	Replanteo Topográfico	0.0	0.0	0.0	100.0
	Identificación de áreas Auxiliares	0.0	0.0	0.0	100.0
	Movilización y desmovilización de equipos.	0.0	0.0	0.0	100.0
	Acceso e instalación de canteras, DME´s (Deposito de material excedente), planta chancadora, campamento, zona de acopio, polvorín y fuentes de agua.	8.3	0.0	33.3	58.3

Fuente: EIA-sd.

- **Etapa de Construcción**

En el cuadro N° 34 se presenta la sumatoria de los impactos Socio-Ambientales por actividad en la etapa de Construcción que fueron identificadas y evaluadas en la Matriz de Impactos Socio-Ambientales.

Cuadro N° 42: Sumatoria de Impactos Socio-Ambientales en la Etapa de Construcción

ETAPA	ACTIVIDAD	SUMATORIA IMPACTOS POSITIVOS	SUMATORIA IMPACTOS NEGATIVOS
Construcción	Desbroce y Limpieza	22.5	412.5
	Operación de maquinarias móviles, transporte de personal y materiales.	27.0	255.0
	Operación de las instalaciones auxiliares (campamento, patio de máquinas, polvorín, etc.) y uso de fuentes de agua.	18.0	279.0
	Explotación de canteras	21.6	168.6
	Construcción en sectores inestables	12.6	102.2

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

	Conformación y Acomodo de Material Excedente	6.6	46.6
	Cortes en roca fija, roca suelta y en material suelto.	49.5	463.5
	Excavación para explanaciones	51.0	441.4
	Perforación y voladura.	23.8	192.5
	Mejoramiento de suelos	51.0	412.5
	Conformación de terraplenes	51.0	412.5
	Colocación de base y sub-base	51.0	546.0
	Colocación de carpeta asfáltica	51.0	429.0
	Construcción de obras de arte y drenaje.	51.0	405.0
	Construcción de puentes.	13.6	114.8
	Construcción de señales verticales y horizontales	102.0	144.0
	Vigilancia de la calidad ambiental en el área de influencia del proyecto	292.5	0.0

Fuente: EIA-sd.

Cuadro N° 43: Porcentaje de Nivel de Impactos Socio-Ambientales en la Etapa de Construcción

ETAPA	ACTIVIDAD	BENEFICO (%)	SIGNIFICATIVO (%)	MODERADO (%)	LEVE (%)
Construcción	Desbroce y Limpieza	6.3	0.0	50.0	43.8
	Operación de maquinarias móviles, transporte de personal y materiales.	10.0	0.0	90.0	0.0
	Operación de las instalaciones auxiliares (campamento, patio de máquinas, polvorín, etc.) y uso de fuentes de agua.	6.7	0.0	93.3	0.0
	Explotación de canteras	11.8	0.0	70.6	17.6
	Construcción en sectores inestables	11.1	0.0	33.3	55.6
	Conformación y Acomodo de Material Excedente	12.5	0.0	81.3	6.3
	Cortes en roca fija, roca suelta y en material suelto.	11.1	0.0	83.3	5.6
	Excavación para explanaciones	11.8	0.0	82.4	5.9
	Perforación y voladura.	12.5	0.0	81.3	6.3
	Mejoramiento de suelos	12.5	0.0	81.3	6.3
	Conformación de terraplenes	12.5	0.0	81.3	6.3
	Colocación de base y sub-base	10.0	0.0	85.0	5.0
	Colocación de carpeta asfáltica	12.5	12.5	68.8	6.3
	Construcción de obras de arte y drenaje.	11.8	0.0	64.7	23.5
	Construcción de puentes.	11.8	0.0	82.4	5.9
	Construcción de señales verticales y horizontales	40.0	0.0	10.0	50.0
	Vigilancia de la calidad ambiental en el área de influencia del proyecto	100.0	0.0	0.0	0.0

Fuente: EIA-sd.

- **Etapa de Cierre de Áreas Auxiliares**

  En el cuadro N° 38 se presenta la sumatoria de los impactos Socio-Ambientales por actividad en la etapa de Cierre de Áreas Auxiliares que fueron identificadas y evaluadas en la Matriz de Impactos Socio-Ambientales.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Cuadro N° 44: Sumatoria de Impactos Socio-Ambientales en la Etapa de Cierre de Áreas Auxiliares

ETAPA	ACTIVIDAD	SUMATORIA IMPACTOS POSITIVOS	SUMATORIA IMPACTOS NEGATIVOS
Cierre de Áreas Auxiliares	· Desmantelamiento y limpieza de instalaciones auxiliares.	0.0	-109.6
	· Colocación de Topsoil	34.4	-81.6
	· Recuperación ambiental de Áreas afectadas	40.8	-80.8

Fuente: EIA-sd

Cuadro N° 45: Porcentaje de Nivel de Impactos Socio-Ambientales en la Etapa de Cierre de Áreas Auxiliares

ETAPA	ACTIVIDAD	BENEFICO (%)	SIGNIFICATIVO (%)	MODERADO (%)	LEVE (%)
Cierre de Áreas Auxiliares	· Desmantelamiento y limpieza de instalaciones auxiliares.	0.0	0.0	0.0	100.0
	· Colocación de Topsoil	30.0	0.0	0.0	70.0
	· Recuperación ambiental de Áreas afectadas	30.0	0.0	0.0	70.0

Fuente: EIA-sd

- **Etapa de Operación y Mantenimiento**
  En el cuadro N° 40, se presenta la sumatoria de los impactos Socio-Ambientales por actividad en la etapa de Operación que fueron identificadas y evaluadas en la Matriz de Impactos Socio-Ambientales.

Cuadro N° 46: Sumatoria de Impactos Socio-Ambientales en la Etapa de Operación

ETAPA	ACTIVIDAD	SUMATORIA IMPACTOS POSITIVOS	SUMATORIA IMPACTOS NEGATIVOS
Operación	· Funcionamiento de la vía	97.5	-273.0
	· Mantenimiento de la vía y obras de arte.	18.0	-270.0

Fuente: EIA-sd

3.13 PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

En el ítem 12 del EIA-sd del proyecto : "Mejoramiento de la carretera Santa Inés–Empalme Ruta 28A, Vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica" con CUI N° 2435797, se precisa que el Plan de Manejo Socio Ambiental (PMA) comprende un conjunto de medidas destinadas a prevenir, mitigar, rehabilitar y/o controlar impactos ambientales y sociales negativos previsibles, que se generarán por las actividades a realizar en cada una de las etapas del proyecto, logrando así que éste se ejecute de manera responsable y sostenible en las etapas de construcción, de cierre y de operación y mantenimiento en lo que corresponda.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

- **PROGRAMA DE MEDIDAS PREVENTIVAS, MITIGADORAS Y CORRECTIVAS**
  - Subprograma de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes.
  - Subprograma de control de emisiones atmosféricas y ruido.
  - Subprograma de control de erosión y sedimentos
  - Subprograma de salud local
  - Subprograma de protección de los recursos naturales
  - Subprograma de seguridad vial y señalización ambiental
- **PROGRAMA DE ASUNTOS SOCIALES**
  - Sub Programa de Relaciones Comunitarias
  - Sub Programa de Contratación de Mano de Obra Local
  - Sub Programa de Monitoreo de Adquisición de Bienes y Servicios
  - Sub Programa de Monitoreo de Deudas Locales

- **PROGRAMA DE CAPACITACION, EDUCACION AMBIENTAL Y SEGURIDAD VIAL**

- **PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE PÉRDIDAS Y CONTINGENCIAS**

- **PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL**
  - Monitoreo de la Calidad de aire: se establecen ocho (08) puntos de monitoreo, en los centros poblados de mayor densidad poblacional. Es importante indicar que los monitoreos se deberán realizar con una frecuencia trimestral.
  - Monitoreo del nivel de presión sonora: se establecen cuatro (04) puntos de monitoreo, en los centros poblados de mayor densidad poblacional. Es importante indicar que los monitoreos se deberán realizar con una frecuencia trimestral.
  - Monitoreo biológico: Se tomará en cuenta dos (02) estaciones de monitoreo y 02 de control (MB-03, MB-04), las cuales fueron evaluadas en la línea de base biológica en ambas temporadas, con una frecuencia semestral.

- **PROGRAMA DE CIERRE DE OBRA**

3.14 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PARA LA IMPLEMENTACION DE LA ESTRATEGIA AMBIENTAL

El Titular presentó un cronograma ejecución del plan de manejo ambiental para las etapas de planificación, construcción y cierre de obras, operación y mantenimiento de diez (10) años.

3.15 PLAN DE INVERSIONES DEL PMA

En el siguiente cuadro se muestra el resumen del presupuesto para la implementación del Plan del Manejo Ambiental, siendo la inversión total estimada Ocho millones seiscientos cincuenta y siete mil quinientos veintidós 00/11 soles (S8,657,522.11).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Cuadro N° 47: Descripción el Programa de Inversiones de Construcción

ITEM	DESCRIPCIÓN	MONTO S/.
12.1.2.	Organización Estructural y Funcional	791,580.00
12.1.4	Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas	760,001.23
12.1.8	Programa de Monitoreo Ambiental	908,800.00
12.1.5	Programa de Asuntos Sociales	10,300.00
12.1.6	Programa de Capacitación, Educación Ambiental y Seguridad Vial	12,225.00
12.1.7	Programa de Prevención de Perdidas y Contingencias	95,942.75
12.1.9	Programa de Cierre de obra	3,007,488.91
910.B	Pago por Extracción de Material de Canteras de Río	2,428,736.82
12.1.9.2.	Compensación de Áreas Utilizadas	642,447.40
TOTAL (S/.)		**8,657,522.11**

Fuente: TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L. SUCURSAL EN PERÚ

El presupuesto estimado para la implementación del PMA en la etapa de conservación asciende a la cantidad de un millón ciento setenta y cuatro doscientos tres con 0/100 soles (S/.1,164,203.00), conforme el resumen que se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 48: Descripción del Programa de Inversiones para la Etapa de Operación y Mantenimiento

Organización Estructural y Funcional	516,000.00
Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas	97,805.00
Programa de Educación y Capacitación.	9,208.00
Programa de Prevención de Perdidas y Contingencias	282,750.00
Programa de Monitoreo	258,440.00
TOTAL	**1,164,203.00**

3.16 OPINIONES TECNICAS VINCULANTES

a) <u>SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO</u> (SERNANP)

El proyecto: **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797, se desarrollará fuera de Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento y/o Áreas de Conservación Regional, por lo que el EIA-sd **no requirió Opinión Técnica Favorable por parte del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP.**

b) <u>AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA</u> (ANA)

El proyecto: **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797, cuenta con Opinión Técnica Favorable de la ANA mediante **Oficio N° 1764-2024-ANA-DCERH de fecha 14.08.2024**, el cual adjunta el **Informe Técnico N° 0020-2024-ANA-DCERH/N_NFLORES.**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

c) **SERVICIO NACIONAL FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE (SERFOR)**
El proyecto: **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797, cuenta con Opinión Técnica Favorable del SERFOR mediante **Oficio N° D001318-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 11.10.2024**, el cual adjunta el **Informe Técnico N° D001095-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.**

3.17 EVALUACIÓN A LA SUBSANACION DE OBSERVACIONES AL EIA-sd DEL CITADO PROYECTO

Las observaciones advertidas al Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA - sd) del proyecto: **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797, han sido subsanadas en su integridad, de acuerdo a lo indicado en el Anexo 01 del presente Informe.

IV. CONCLUSIONES

4.1 El Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA - sd) del proyecto: **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797, presentado por la Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL**, ha sido evaluado en línea con los Términos de Referencia (TdRs) remitidos mediante **Memorándum N° 0097-2018-MTC/16.01** de fecha 21 de junio de 2018.

4.2 El proyecto contempla la intervención a nivel de mejoramiento y rehabilitación, la cual tiene una longitud de intervención de **29.796 km**, ubicado en el distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica, como se aprecia en el Cuadro N° 05, del presente Informe.

4.3 La Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** ha considerado la delimitación del Área de Influencia Directa (AID) al área donde se manifiestan los impactos y/o efectos directos generados por el proyecto sobre los medios físico, biológico y socioeconómico; para lo cual el titular consideró una extensión **total de 669.184** has. El Área de Influencia Indirecta (AII) considera las áreas donde se producirán los impactos indirectos del proyecto, donde los impactos son de baja magnitud; para ello consideró una extensión total de **3,075.89 Has.**

4.4 Indicar, que forman parte del EIAsd del citado proyecto, las áreas auxiliares que se encuentran descritas en los cuadros N° 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 y 17 del presente Informe Técnico. Asimismo, el proyecto requerirá de fuentes de agua, las cuales se mencionan en el cuadro N° 18 del presente Informe.

4.5 El proyecto contempla cuatro (04) etapas (planificación-preliminar, construcción, cierre de obras y operación-mantenimiento), cada una de ellas con actividades las cuales se indican en el ítem 3.6 del presente Informe.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

4.6 De la evaluación del expediente, en los componentes ambiental, social y predial del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA - sd) del **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797; se describe la valoración de los posibles impactos a generarse y los impactos que corresponden a cada actividad de acuerdo a su componentes, los cuales son impactos moderados; en tal sentido, y teniendo en consideración los alcances que establece la Ley Nº 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, Reglamento de la Ley del SEIA aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y el RPAST, en ese sentido, se concluye aprobar EIA-sd del citado proyecto.

4.7 La Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** cumplió con implementar los mecanismos de participación ciudadana, involucrando a la población del área de influencia, en el marco de la elaboración del EIA-sd, los alcances del Decreto Supremo Nº 002-2009-MINAM -Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública Ambiental y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales.

4.8 La Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** desarrollará el Plan de Manejo Ambiental-PMA, en función a los impactos identificados y evaluados para todas las etapas del proyecto y cuyas medidas se mencionan en el ítem 3.13 del presente Informe Técnico. Asimismo, se indica que el costo para la etapa de construcción asciende a ocho millones seiscientos cincuenta y siete mil quinientos veintidós 00/11 soles (S/. 8,657,522.11) y para la etapa de conservación asciende a la cantidad de un millón ciento setenta y cuatro doscientos tres con 0/100 soles (S/.1,164,203.00).

4.9 El proyecto contará con baños químicos portátiles, los cuales se les dará mantenimiento mediante una EO-RS debidamente registrada ante el MINAM. Asimismo, respecto a los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos a ser generados durante el desarrollo del proyecto serán manejados de acuerdo a lo descrito en las Medidas de Manejo Ambiental del proyecto. Para la disposición final de los residuos peligrosos se contratará a una EO-RS debidamente registrada ante DIGESA o MINAM, según corresponda; y se elaborará un Manifiesto de estos residuos de acuerdo a los artículos 56 y 57 del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. La disposición final se realizará cumpliendo lo establecido en los artículos 42 y 69 del mencionado Reglamento.

4.10 Cabe precisar que, en cumplimiento de los programas del Plan de Gestión Social, del PMA, el titular del proyecto implementará los mecanismos participativos pertinentes a fin de mantener comunicación activa con la población del área de influencia respecto al EIA-d del proyecto.

4.11 La Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** ha identificado seis (06) afectaciones prediales, de las cuales cuatro (04) pertenecen al ámbito rural y dos (02) al ámbito urbano; las cuales están referidas a 06 terrenos, 02 viviendas y 13 Obras Complementarias por lo que cumple con desarrollar el Plan de Afectaciones y Compensaciones – PAC el cual propone programas como resultado del

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

diagnóstico técnico legal de los predios afectados identificados. Asimismo, cumple con adjuntar el cronograma de implementación del PAC y los valores referenciales calculados para el programa de trato directo del PAC conforme a la normativa vigente.

4.12 Para el presente estudio se implementarán 7 proyectos en 6 programas y 3 etapas, el costo para la ejecución de cada uno de los programas del Plan de Afectaciones y Compensaciones – PAC asciende a la suma de S/ 10'246,690.83 (Diez Millones Doscientos Cuarenta y Seis Mil Seiscientos Noventa con 83/00 Soles); con un plazo de ejecución del PAC de 10 meses.

4.13 El proyecto no se superpone a Áreas Naturales Protegidas, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional; por lo tanto, no requiere Opinión Técnica Previa Vinculante del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado- SERNANP. Por otro lado, el proyecto cuenta con Opinión Favorable de la Autoridad Nacional del Agua, sustentada mediante **Oficio N° 1764-2024-ANA-DCERH de fecha 14.08.2024 e Informe Técnico N° 0020-2024-ANA-DCERH/N_NFLORES** y con opinión favorable del Servicio Nacional de Flora y Fauna Silvestre sustentada mediante **Oficio N° D001318-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 11.10.2024 e Informe Técnico N° D001095-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.**

4.14 Es importante indicar que la información presentada tiene carácter de Declaración Jurada para todos sus efectos legales, por lo que el Titular, los representantes de la Consultora que lo elabora, y los profesionales que han suscrito el expediente, son responsables por la veracidad de su contenido, según lo establecido en el artículo 50 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, y el artículo 12 del Reglamento del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

4.15 La Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** deberá informar con una **frecuencia trimestral** a la DGAAM, el cumplimiento e implementación del Plan de Manejo Ambiental establecido en el EIA-sd, incluyendo las fuentes de verificación correspondientes. Las acciones de prevención, mitigación y control en el marco de una Declaración de Estado de Emergencia por eventos catastróficos que ponen en riesgo la infraestructura pública o privada de transporte y/o la salud pública y/o el ambiente, deberán reportarse dentro de los treinta (30) días hábiles siguientes al inicio de las actividades en el marco del Estado de Emergencia.

4.16 Dentro de los treinta (30) días hábiles posteriores al inicio de las obras o actividades que comprende la certificación ambiental, el titular del proyecto deberá comunicar el hecho a la autoridad ambiental competente, así como a la Entidad de Fiscalización Ambiental - EFA respectiva para las acciones de supervisión, fiscalización y sanción ambiental, tal como lo establece el artículo 17 del RPAST.

4.17 La aprobación del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA - sd) del **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N°

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

2435797, no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u, otros requisitos legales, para la construcción y operación de la obra. El titular del proyecto, previo al inicio de uso de las nuevas áreas auxiliares, deberá contar previamente con las autorizaciones correspondientes.

4.18 Cabe indicar que, de acuerdo con lo previsto en el artículo 12 del RPAST, debidamente concordado con el numeral 1.7 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG; toda la documentación presentada y declaraciones formuladas por el titular en el trámite de los procedimientos administrativos de evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental (IGAs) y sus modificaciones tiene carácter de declaración jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, el representante legal de la empresa consultora que elabora el estudio y los demás profesionales que hayan participado, son responsables por la veracidad de su contenido.; encontrándose por tal, premunidas de presunción de veracidad. En ese sentido, la Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** debe tener presente **que el uso de información fraudulenta y/o falsa en la elaboración de los respectivos estudios ambientales, puede justificar la nulidad del acto administrativo que apruebe el Estudio Ambiental, sin perjuicio de las responsabilidades civiles y penales que deriven de esta situación.**

4.19 La Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL** se encuentra en la obligación de cumplir con los compromisos u obligaciones establecidas en la Estrategia de Manejo Ambiental del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA - sd) del **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797 y en cuanto resulten aplicables con las Medidas de Protección Ambiental a las actividades de Transporte dispuesta en el Título IV del RPAST.

V. RECOMENDACIONES

5.1 Aprobar el Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA - sd) del **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797.

5.2 La DGAAM, en el marco de las acciones de supervisión y fiscalización, a través de la Dirección de Gestión Ambiental (DGA), deberá realizar el seguimiento y verificar el cumplimiento de los compromisos asumidos por la Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL**.

5.3 Remitir el presente Informe a la DGAAM del MTC para su consideración y, de estar conforme, proceder con la notificación a la Dirección Ejecutiva y la Dirección de Estudios del **PROVIAS NACIONAL**, a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos (DCERH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS) del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

(SERFOR), con copia a la Dirección de Gestión Ambiental (DGA) de la DGAAM del MTC.

5.4 Se adjunta el expediente administrativo del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA - sd) del **"Mejoramiento de la carretera Santa Inés - Empalme Ruta 28A, vía Los Libertadores (Puente Rumichaca), distrito de Pilpichaca, provincia de Huaytará, departamento de Huancavelica"** con Código Único de Inversiones N° 2435797, (versión digital) y los antecedentes correspondientes.

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

Atentamente,

REPÚBLICA DEL PERÚ Firma Digital
Firmado digitalmente por: CUYUBAMBA MEDRANO ABEL ISMAEL
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/10/2024 08:10:03-0500

Documento firmado digitalmente
Ing. Abel Ismael Cuyubamba Medrano
Especialista Ambiental
CIP N° 123126

REPÚBLICA DEL PERÚ Firma Digital
Firmado digitalmente por: CAYCHO SOLIS Angelica Maria FAU 20131379944 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/10/2024 09:21:10-0500

Documento firmado digitalmente
Lic. Angélica María Caycho Solís
Especialista Social
CSP N° 1454

REPÚBLICA DEL PERÚ Firma Digital
Firmado digitalmente por: QUISPE MEJIA JUAN MARTIN FIR 21465379 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/10/2024 10:35:33-0500

Documento firmado digitalmente
Ing. Juan Martín Quispe Mejía
Especialista Predial
CIP N° 71837

REPÚBLICA DEL PERÚ Firma Digital
Firmado digitalmente por: CRUZ ROBLES GIULIANA MARJORIET FIR 46758234 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22/10/2024 02:05:52-0500

Documento firmado digitalmente
Abog. Giuliana Cruz Robles
Especialista Legal
CAL N° 77408

El presente Informe, ha sido revisado por:

REPÚBLICA DEL PERÚ Firma Digital
Firmado digitalmente por: FLORES ALVARADO Daniel Dionel FAU 20131379944 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 22/10/2024 09:01:36-0500

Documento firmado digitalmente
Lic. Daniel D. Flores Alvarado
Coordinador
CSP N° 1704

Visto el presente informe, el suscrito expresa su conformidad y hace suyo el mismo, en consecuencia, elévese el presente informe a la DGAAM.

Documento firmado digitalmente
CLAUDIA SILVANA ATO RODRIGUEZ
DIRECCION DE EVALUACION AMBIENTAL
MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

ANEXO N° 01

Referencia: Memorándum N° 1841-2024-MTC/16 e Informe Técnico N° 1883-2024-MTC/16.02.

Sobre la consultora ambiental

Observación 01:

a) En el mismo documento del EIA- sd (3. Requisitos de la entidad consultora responsable del EIA-sd), se deberá agregar un cuadro con los datos de la consultora que elaboró el estudio (representante legal, dirección, teléfono y correo electrónico).

b) Completar la carpeta Nativa/EIA/Anexos/1.EM donde se encuentran las subcarpetas R.D. del SENACE, CVs, DNI y certificado de habilidad vigentes de los profesionales que suscriben el EIA-sd.

Respuesta 01:

a) Se incorporó cuadro como 3.2.
b) Al respecto, se completó la carpeta Nativa/EIA/Anexos/1.EM, con los CVs, DNI y certificados de los respectivos colegios profesionales de los especialistas que suscriben el EIA-sd

Análisis 01:

El titular ha incorporado lo solicitado; sin embargo, en relación a los certificados de habilidad, solo el ing. Fernando Valdivia Vargas cuenta con habilidad vigente.
OBSERVACION NO SUBSANADA

Respuesta 02:

Ha sido incorporado lo solicitado. Se ha actualizado la carpeta Nativa/EIA/Anexos/1.EM, donde se encuentran los certificados de habilidad de los especialistas que suscriben el EIA-sd

Análisis 02:
OBSERVACION SUBSANADA

Resumen Ejecutivo
Observación 02:

a) Tener en consideración que el Resumen Ejecutivo del EIA- sd deberá ser actualizado una vez subsanada las observaciones señaladas en el presente informe técnico.

Respuesta 01:

a) Se actualizó en concordancia de los cambios.

Análisis 01:

El titular deberá actualizar el resumen acorde a la subsanación de la persistencia de observaciones por parte de esta Dirección General, ANA y SERFOR.
OBSERVACION NO SUBSANADA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Respuesta 02:
Ha sido actualizado según los cambios realizados.

Análisis 02:
El titular deberá actualizar el resumen acorde a la subsanación de la persistencia de observaciones por parte de esta Dirección General y SERFOR.
OBSERVACION NO SUBSANADA

Respuesta 03:
Ha sido actualizado según los cambios realizados.

Análisis 03:
OBSERVACION SUBSANADA

Marco Legal

<u>Observación 03:</u>

a) En el numeral 3- Marco Legal, se requiere retirar y/o corregir las siguientes normas:

1. Decreto Supremo N° 021-2007-MTC, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, norma derogada. Considerar el Decreto Supremo N° 021-2018-MTC y la Resolución Ministerial N° 658-2021-MTC, mediante el cual se aprueba el Texto Integrado del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Transportes y Comunicaciones.

2. Considerar el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, Decreto Supremo que aprueba el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.

3. Considerar el Decreto Supremo N°021-2021-MTC, que aprueba el Reglamento de Supervisión y Fiscalización en Materia Ambiental para el Sector Transportes.

4. Considerar el Decreto Supremo N° 015-2022-MTC, que aprueba el Reglamento de Sanciones y Régimen de Incentivos en Materia Ambiental para el Sector Transportes.

5. Decreto Supremo N° 003-2014-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, norma derogada. Considerar el Decreto Supremo N° 011-2022-MC, Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.

6. Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM, Aprueban la Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA).

7. Incluir la normativa relacionada a la gestión integral del manejo de residuos sólidos y manejo de residuos de construcción y demolición.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Respuesta:
a) Ha sido actualizado el capítulo del marco legal.

Análisis:
El titular ha incorporado el marco legal solicitado.
OBSERVACION SUBSANADA

Descripción del Proyecto
Observación 04:

a) En el ítem 5.2 Antecedentes, el titular deberá colocar textualmente la precisión que indica el Memorándum N° 3457-2023-MTC/20.8 relacionado al código único de inversiones de los proyectos, considerando lo descrito en el artículo 21 del Reglamento de Protección Ambiental del sector transportes aprobado mediante el D.S. N° 004-2017-MTC y modificado mediante DS N° 008- 2019-MTC, a través del cual se señalan cuáles son las características que los proyectos de inversión deberán tener para tramitar una Certificación Ambiental Fraccionada.

b) El titular deberá corregir la longitud del tramo, ya que según el CUI establece unos 30.36 km, en el folio 118 indica una longitud de 30+000.818 km y en el plano y cuadro de ubicación (folio 105) indica una longitud de 29+996.597.

c) Adjuntar los planos de la infraestructura de los 4 puentes proyectados, en planta y de perfil, en donde se visualicen y señalen sus principales componentes, a una escala que permita su visualización, las alcantarillas, badenes, muros, obras de protección y encauzamiento, obras de protección, medidas correctivas a sectores inestables considerando también en archivo digital DWG o shapefile.

d) Según lo mencionado en el apartado b), el titular deberá sincerar, de ser el caso, el dato del área total del componente (Ha) del cuadro N° 5.7.2.1-1: Componentes del proyecto que serían afectados por el desbroce, correspondiente a la longitud de la vía.

e) Las actividades mencionadas en el cuadro N° 5.7.2.3-1 Descripción de las actividades en las instalaciones auxiliares, el titular deberá especificar lo relacionado al campamento, patio de máquinas, zona de acopio, planta de asfalto y planta de chancado, es decir, estimar y caracterizar la generación de residuos, efluentes y/o emisiones, según corresponda, enlistar y caracterizar los insumos químicos que se emplearían en los procesos constructivos.

f) El titular deberá describir las actividades correspondientes a las medidas correctivas a sectores inestables (pedraplén).

g) En el cuadro N° 5.8.1-8: Resumen de canteras del proyecto, el volumen a extraer no coincide con lo colocado en la ficha de caracterización de la Cantera Santa Inés, Cantera km 13+100, Cantera km 25+000, Cantera km 26+800 (no coinciden ambos datos) y Cantera km 27+900.

h) En el plano de planta del DME 04 km 19+200 deberá agregarse la leyenda respectiva, asimismo, rotular el nombre del cuerpo hídrico más cercano.

i) Incorporar el plano de planta del polvorín km 19+000 (formato cad y pdf).

j) El titular deberá incorporar la distribución espacial del campamento, patio de máquinas y planta de chancado en los planos de planta respectivos; asimismo, incorporar la planta de chancado en el plano clave del proyecto.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Respuesta 01:

a) No indica nada al respecto.
b) En referencia a la longitud del tramo, se debe indicar lo siguiente:
   - La progresiva inicial: 00+200.00
   - La progresiva final: 29+996.597
   - Longitud de vía: 29,796.597 m = 29.796 km

   En ese sentido se ha modificado todo el expediente en función a lo expuesto anteriormente.
c) Cabe resaltar que los puentes, considerados para ser reemplazados son 03, cuyos planos han sido incorporados en los anexos del expediente técnico del EIA-sd.
d) Se ha realizado las modificaciones pertinentes referentes al área de desbroce.
e) Lo solicitado se ha incorporado en el capítulo de descripción del proyecto.
f) Lo solicitado se ha incorporado en el capítulo de descripción del proyecto.
g) Se ha compatibilizado la información correspondiente a las fichas de caracterización y al cuadro N° 5.8.1-8: Resumen de canteras del proyecto.
h) Se ha incorporado lo solicitado.
i) Se ha incorporado lo solicitado.
j) Se ha incorporado lo solicitado.

Análisis 01:

Sobre el ítem a) se encuentra como **OBSERVACION NO SUBSANADA**.
Sobre el ítem b) se encuentra como OBSERVACION SUBSANADA.
Sobre el ítem c) se encuentra como OBSERVACION SUBSANADA.
Sobre el ítem d) se encuentra como OBSERVACION SUBSANADA.
Sobre el ítem e) se encuentra como OBSERVACION SUBSANADA.
Sobre el ítem f) se encuentra como OBSERVACION SUBSANADA.
Sobre el ítem g) se encuentra como OBSERVACION SUBSANADA.
Sobre el ítem h) se encuentra como OBSERVACION SUBSANADA.
Sobre el ítem i) se encuentra como OBSERVACION SUBSANADA.
Sobre el ítem j) se encuentra como OBSERVACION SUBSANADA.

Respuesta 02:

El párrafo ha sido incorporado. En el ítem 5.2 Antecedentes, tomo 1 de 6.

Análisis 02:
OBSERVACION SUBSANADA

Área de Influencia
<u>Observación 05:</u>

a) El titular deberá incorporar los criterios mencionados en el ítem 6.1.1 Criterio 1, al mapa temático del área de influencia directa, ya que se está considerando dentro del área de influencia indirecta; por lo que se deberá volver a estimar la superficie de dichas áreas de influencia.

Respuesta:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

a) Se ha corregido lo solicitado y se incorporado el criterio 1, el cual puede ser visualizado en el mapa de influencia directa.

Análisis:
El titular ha corregido lo indicado.
OBSERVACION SUBSANADA

Línea de Base Física

<u>Observación 06:</u>

a) Actualizar el cuadro N° 7.1.2.1-1 Clasificación climática según el Mapa de Clasificación Climática Warren Thornthwaite - SENAMHI (2020), así como el respectivo mapa temático, incluyendo la ubicación de las principales ciudades y/o centros poblados (esto deberá replicarse en todos los mapas temáticos).
b) En el cuadro N° 7.1.2.2-1: Estaciones meteorológicas del SENAMHI, sustentar el uso de los datos de la estación Huancavelica, antes que la estación Choclococha, ya que ésta última se encuentra más cercana al proyecto.
c) El titular deberá adjuntar los sustentos necesarios correspondientes al monitoreo de línea base, como son los informes de monitoreo ambiental y fuentes secundarias empleadas. Cabe resaltar, que una vez que el titular remita la información solicitada se procederá con la evaluación respectiva.
d) El titular deberá corregir el nombre de la cuenca que figura en la Tabla 70: Características físicas de los puntos de evaluación (folio 504), ya que, mencionada a la cuenca de Pisco, cuando debe ser la cuenca del río Pampas.

Respuesta:
a) Se ha actualizado lo solicitado.
b) Se ha incorporado el sustento correspondiente para el uso de las estaciones meteorológicas.
c) Se ha incorporado lo solicitado.
d) Se ha corregido lo solicitado.

Análisis:
El titular ha corregido lo indicado.
OBSERVACION SUBSANADA

Identificación y evaluación de impactos ambientales

<u>Observación 07:</u>

a) El titular deberá reformular y/o complementar el ítem 11. Identificación y evaluación de impactos ambientales, según las observaciones realizadas en el numeral 4. Descripción del proyecto y 5. Área de Influencia del proyecto.

Respuesta:
a) Se ha actualizado el capítulo de impactos, en referencia a los cambios realizados.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Análisis:
El titular ha corregido lo indicado.
OBSERVACION SUBSANADA

Estrategias de manejo ambiental

Observación 08:

a) En el capítulo 12, correspondiente a la EMA, numeral 12.1.2.4. Asistente Asuntos Sociales, se indica que reportará al especialista ambiental y estará bajo su supervisión; si bien se entiende que realizará actividades transversales, toda vez que las actividades descritas para su cargo son de relacionamiento e interacción con la comunidad, se requiere precisar respecto a las coordinaciones que realizará con el especialista social.
b) Para efectos de organización y monitoreo del cumplimiento de las medidas, considerar la pertinencia de colocar la medida h) Charlas informativas a la población local sobre medidas preventivas, del subprograma de protección de recursos naturales; toda vez que estas se detallan en el programa de educación ambiental del ítem 12.1.6.2 del EIA Sd.

Respuesta:

a) El asistente en asuntos sociales participa durante la etapa de construcción del proyecto, y reportara al Especialista Social el desarrollo de sus actividades. El asistente en asuntos sociales se responsabilizará operativamente de apoyar las actividades de asuntos sociales, aspectos de salud y seguridad y medio ambiente establecidos en el Plan de Manejo Socio Ambiental.

   Las responsabilidades del asistente social son:
   ○ Controlar y documentar en el terreno el cumplimiento de las medidas estipuladas en la Plan de Manejo Socio Ambiental en coordinación con especialista social.
b) Monitorear el cumplimiento de las capacitaciones establecidos en el PMA Cuadro. N°12.1.6.2-1: Temas a considerar en las capacitaciones a población.

Análisis:
El titular realizó las precisiones y correcciones solicitadas.
OBSERVACION SUBSANADA

Observación 09:

a) Completar los datos relacionados a las aguas residuales generadas en la cocina que figuran en el cuadro N° 12.1.4.1-1 Identificación de las aguas residuales generadas: Lugar, descripción y disposición final.
b) El titular declara en el cuadro N° 12.1.4.1-2: Ubicación de los sanitarios portátiles, cuadro N° 12.1.4.1-3: Ubicación de las duchas portátiles y cuadro N° 12.1.4.1-11 Distribución de los recipientes en las instalaciones auxiliares, la existencia de un área de referencia no caracterizada en el ítem de Descripción del proyecto, como Planta Dosificadora, por lo tanto, se solicita aclarar al respecto y de ser el caso, incluir la descripción correspondiente para poder iniciar la evaluación ambiental.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

c) Disgregar el cuadro N° 12.1.11-1 Cronograma de la Estrategia de Manejo Ambiental (Etapa de construcción), considerando las principales medidas a implementar según cada subprograma y/o programa correspondiente.
d) Actualizar la matriz de obligaciones y compromisos de la EMA (cuadro 11.1) y el plan de inversiones de la EMA (considerando las observaciones planteadas en el presente Informe.

Respuesta:
a) El cuadro ha sido completado.
b) Ha sido actualizado los mencionados cuadros.
c) Ha sido disgregado según lo solicitado.
d) La matriz ha sido actualizada.

Análisis:
El titular ha corregido lo indicado.
OBSERVACION SUBSANADA

Participación Ciudadana

<u>Observación 10:</u>
a) El capítulo de Participación ciudadana deberá estar firmado por el especialista social encargado de conducir el proceso de participación ciudadana.
b) En la carpeta del anexo 9.5.7. Videos de la reunión Informativa General, no se verifican los archivos respectivos.

Respuesta:
a) Se ha incorporado la firma del profesional en Sociología José Marcial Del Águila Villacorta Especialista Social de la nómina de TPF GETINSA EUROESTUDIOS S.L. SUCURSAL EN PERÚ inscrito en SENACE mediante RNC-00119-2021, profesional Habilitado del Colegio de Sociólogos de Perú N°1371.
b) En el enlace de la carta N° 002-2024-TPF/GRH, del 01/02/2024 está incorporado en el link:

https://drive.google.com/drive/folders/19jKE0jovQ-PSexjiWxbg24aC64L4iroH?usp=drive_link
Se encuentra la carpeta "nativos", en la cual se encuentran las siguientes carpetas: EIA PAC
En la carpeta EIA se encuentran en la siguiente carpeta: 9.5.

Análisis:
El titular incorporó la información solicitada.
OBSERVACION SUBSANADA

GESTIÓN DE AFECTACIONES PREDIALES (PAC)

<u>Observación 11:</u>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

En el Proyecto de Anotación Preventiva del Derecho de Vía, no se han consignado los gastos registrales previos a la anotación para los 4 predios inscritos, si no solo para 1 unidad. **Actualizar y corregir**.

Respuesta 01:

En atención a la observación se incorpora lo solicitado. Ubicación folio 73.

Análisis 01:

Se ha incorporado lo solicitado en el Presupuesto del Proyecto de Anotación Preventiva en los folios 73 y 74 del PAC.

OBSERVACIÓN SUBSANADA

Observación 12:

En el ítem 10.2.1 se debe considerar un cadista, encargado de la elaboración de los planos correspondientes. **Actualizar y corregir.**

Respuesta 01:

En atención a la observación se incorpora lo solicitado. Ubicación folio 75.

Análisis 01:

Se ha incorporado lo solicitado en el Presupuesto del Proyecto de Transferencia de Inmuebles de Propiedad Del Estado en el folio 75 del PAC.

OBSERVACIÓN SUBSANADA

Observación 13:

En el Proyecto de Trato Directo, no se han consignado los gastos registrales previos a la anotación para los 4 predios inscritos, si no solo para 1 unidad. **Actualizar y corregir.**

Respuesta 01:

En atención a la observación se incorpora lo solicitado. Ubicación folio 78.

Análisis 01:

Se ha incorporado lo solicitado en el Presupuesto del Proyecto de Trato Directo en el folio 78 del PAC.

OBSERVACIÓN SUBSANADA

Observación 14:

En el Proyecto de Trato Directo, se indica en el párrafo a. Revisión técnico legal de las Tasaciones elaboradas por la DC del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, así como los expedientes técnicos legales y su documentación sustentatoria, incluyendo Certificados de Búsqueda Catastral y Anexos. Se debe aclarar que dicha revisión Técnico Legal se realiza al Expediente Técnico de Tasación, antes de que se realice esta, ya que la Tasación se realiza en función al Expediente alcanzado. Así mismo el plazo considerado para dicho programa es muy corto teniendo en cuenta que se deben realizar Tasaciones. **Corregir lo indicado.**

Respuesta 01:

En atención a la observación se precisa la aclaración referida a la revisión de los expedientes de tasación. Respecto al plazo considerado para el referido programa se amplió la duración a seis (6) meses. Ubicación folio 78.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Análisis 01:
Se ha corregido e incorporado lo solicitado en el Presupuesto y Plazo del Proyecto de Trato Directo en el folio 78 del PAC.
OBSERVACIÓN SUBSANADA

Observación 15:
En el Proyecto de Trato Directo, no se han consignado los estudios de mercado para la determinación de los valores referenciales indicados en dicho programa. **Actualizar e Incorporar.**

Respuesta 01:
En atención a la observación se incorpora lo solicitado, CUADRO N° 10.1-1: ESTUDIO DE MERCADO DE VALORES REFERENCIALES. Ubicación folio 80.

Análisis 01:
Se ha consignado los estudios de mercado para la determinación de los valores referenciales e incorporado lo solicitado en el Cuadro N° 10.1-1: Estudio de Mercado de Valores Referenciales, en el folio 80 del PAC.
OBSERVACIÓN SUBSANADA

Observación 16:
En el Presupuesto del Proyecto Inscripción y Registro, solo se ha considerado 4 unidades en el componente de Gastos Registrales; teniendo en consideración que la vigencia de las partidas registrales es de seis (6) meses y el proyecto plantea ocho (8) meses de plazo, se debería considerar ocho (8) unidades en ese campo, caso contrario sustentar lo señalado. **Evaluar y corregir**.

Respuesta 01:
En atención a la observación se amplió a ocho (8) unidades los gastos ante SUNARP referidos a la adquisición de partidas registrales. Respecto a la duración del programa de inscripción se amplió de uno a dos meses la duración del mismo considerando que el inicio del mismo coincidirá a falta de un mes de culminar las actividades del proyecto de trato directo. Ubicación folio 82.

Análisis 01:
Se ha incorporado lo solicitado en el Presupuesto del Proyecto de Inscripción y Registro, en el folio 82 del PAC.
OBSERVACIÓN SUBSANADA

Observación 17:
Teniendo en consideración la cantidad de afectados (4 propietarios inscritos y 2 predios del estado), se solicita evaluar si el proyecto de capacitación de camélidos es viable teniendo en consideración la cantidad de beneficiarios y el plazo de vida de dicho proyecto (2 meses). **Evaluar y corregir**.

Respuesta 01:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

El proyecto de capacitación de camélidos es viable debido a que los beneficiarios son comunidades campesinas y la convocatoria de participantes se dirigirá a cierto número de miembros de la comunidad escogidos por la directiva comunal. Ubicación folio 83.

Análisis 01:
Se ha sustentado la viabilidad del Proyecto de capacitación de camélidos, orientando dicho proyecto a cierto número de miembros de las comunidades alto andinas, asentadas por encima de los 3,800 m.s.n.m., que tienen como actividad principal la ganadería, siendo los camélidos sudamericanos los que más se adaptan y desarrollan en este piso ecológico.
OBSERVACIÓN SUBSANADA

Observación 18:
Los cuatro (4) propietarios a los que hace referencia el Padrón de Afectados, son Comunidades, las cuales se rigen por La Ley de Comunidades N° 24656, por lo que para la aplicación del Trato Directo se debe contar con el acuerdo interno mediante Asamblea General contando con la aprobación de los 2/3 de la Asamblea Comunal, el Plazo de dicho procedimiento se debe contemplar a fin de no generar retrasos innecesarios en el Programa de Trato Directo, Programa de Monitoreo y Evaluación de la implementación; así como en el Cronograma General del PAC. **Evaluar y corregir**.

Respuesta 01:
En atención a la observación se precisa la aclaración referida a la revisión de los expedientes de tasación. Respecto al plazo considerado para el referido programa se amplió la duración a ocho (8) meses.
Ubicación:
Acápite 10.3.1 Proyecto de Trato Directo. Folio 80
Anexo 13. Cronograma de implementación del PAC. Folio 103.

Análisis 01:
Se ha realizado la aclaración solicitada referida a la revisión de los expedientes de tasación. Respecto al plazo considerado para el referido programa, ampliando la duración a ocho (8) meses, ubicado en el folio 76 al 79 y folio 103 del PAC.
Sin embargo, toda la información del Componente de Afectaciones Prediales del Volumen del PAC, debe ser actualizada en el Resumen del PAC presentado en Capítulo 8 del EIA-Sd (Volumen 2-6 Pág. 59) y en las Conclusiones tanto en el Volumen del EIA-Sd (Volumen 2-6 Pág. 59) como en las conclusiones del Volumen del PAC (Volumen 1-6 Pág. 104), los cuales señalan información diferente.
OBSERVACIÓN NO SUBSANADA

Respuesta 02:
Se ha realizado la compatibilización de los ítems indicados en la observación.
Ubicación:
Ítem 8. Plan de Afectaciones y Compensaciones, Tomo 2 de 6

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.

Análisis 02:
Se ha realizado la compatibilización entre la información presentada en el PAC y el resumen presentado en el Capítulo 8 del EIA-Sd (Volumen 2-6 Pág. 59) y en las Conclusiones tanto en el Volumen del EIA-Sd (Volumen 2-6 Pág. 59) como en las conclusiones del Volumen del PAC (Volumen 1-6 Pág. 104).

OBSERVACIÓN SUBSANADA

Observación 19:
En el ítem 10.2 se ha considerado un Programa de Predios Vulnerables identificándose a una posible vivienda afectada; sin embargo, en la estructura mostrada en el cuadro N° 10-1 y en el ítem 12 PRESUPUESTO CONSOLIDADO DE LOS PROGRAMAS DEL PAC, no se considera dicho programa. **Revisar y corregir de ser el caso.**

Respuesta 01:
La estimación del costo por la edificación considerada en el programa de predios vulnerables no se incorpora al ítem 12. PRESUPUESTO CONSOLIDADO DE LOS PROGRAMAS DEL PAC, toda vez que no constituye una afectación predial por superposición del derecho de vía del proyecto, sino una probabilidad, la cual se definirá en el proceso constructivo.

Análisis 01:
Se ha sustentado la no incorporación de la estimación del costo de la edificación vulnerable, toda vez que no constituye una afectación predial por superposición del derecho de vía del proyecto, sino una probabilidad, la cual se definirá en el proceso constructivo.
OBSERVACIÓN SUBSANADA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, 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: http://scddstd.mtc.gob.pe/3482724 ingresando el número de expediente I-114789-2024 y la siguiente clave: QADFX6.