





Ministerio del Ambiente Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambienta para Proyectos de Infraestructura

"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"

FIRMADO POR:

#### INFORME N° 00942-2024-SENACE-PE/DEIN

A : RUBÉN ERNESTO CHANG OSHITA

Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

DE : MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS

Especialista Ambiental I

**ANDY LYNDON CARRIÓN ORTIZ** 

Especialista I en Gestión Social

JUAN MIGUEL CÁRDENAS DE LA CRUZ

Especialista en Ingeniería I

**JULISSA ARENAS ESPINOZA** 

Especialista Biológico del GTE Biológico - Nivel II

**JULISSA ROMINA ABAD ANTAURCO** 

Especialista Ambiental del GTE Físico - Nivel II

JESSICA YURIKO AGARIJO CONCHA

Especialista Legal del GTE Legal - Nivel II

MILUSKA LUCIA AGUIRRE ZAPATA

Especialista en Información Geográfica para el equipo SIG - Nivel II

**ASUNTO** : Se otorga conformidad al "Informe Técnico Sustentatorio para 02

áreas auxiliares: Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur –

Tramo 2 S.A.

**REFERENCIA:** Trámite T-ITS-00127-2024 (17.06.2024)

FECHA: San Isidro, 29 de agosto de 2024

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

# I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Trámite T-ITS-00127-2024, de fecha 17 de junio de 2024, Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. (en adelante, el Titular) remitió al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, Senace), la solicitud de evaluación del "Informe Técnico Sustentatorio para 02 áreas auxiliares: Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari" (en adelante, ITS). Cabe señalar que, el Titular, acreditó a



GRUPO ÁTOMO S.A.C.<sup>1</sup> como la consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS.

- 1.2 El 18 de junio de 2024, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace trasladó a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace (en adelante, DEIN Senace) el Trámite T-ITS-00127-2024, fecha en que se inició la revisión sobre el cumplimiento de requisitos de la solicitud, en función a lo dispuesto en el artículo 136 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG); y el artículo 10 del Decreto Supremo N° 013-2023-MINAM, que aprueba disposiciones complementarias para la aplicación de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, y establece otras disposiciones (en adelante, Decreto Supremo N° 013-2023-MINAM).
- **1.3** Mediante Auto Directoral N° 00199-2024-SENACE-PE/DEIN², sustentado en el Informe N° 00628-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 21 de junio de 2024, la DEIN Senace admitió a trámite la solicitud de evaluación del ITS.
- 1.4 Mediante Auto Directoral N° 00238-2024-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 11 de julio de 2024, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones al ITS, descritas en el anexo N° 01 del Informe N° 00735-2024-SENACE-PE/DEIN, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con el numeral 4 del artículo 143 del TUO de la LPAG.
- 1.5 Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00127-2024, de fecha 24 de julio de 2024, el Titular presentó la Carta N° 2935-CIST2-V, solicitando la ampliación del plazo concedido, con el fin de presentar el levantamiento de las observaciones formuladas.
- 1.6 Mediante Auto Directoral N° 00263-2024-SENACE-PE/DEIN⁴ sustentado en el Informe N° 00822-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 25 de julio de 2024, la DEIN Senace concedió al Titular la ampliación de plazo solicitada.
- 1.7 Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00127-2024, de fecha 08 de agosto de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2940-CIST2-V, mediante el cual presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- **1.8** Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024, de fecha 26 de agosto de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2964-

Inscrito en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Senace con Registro Nº 192-2017-TRA (RNC-00178-2024).

Con acuse de recibo por parte del Titular el 24.06.2024 a las 17:15 horas, de acuerdo con el Registro 64,853 del Buzón de notificaciones de la Plataforma EVA.

Con acuse de recibo por parte del Titular el 12.07.2024 a las 09:32 horas, de acuerdo al Registro 65,797 del Buzón de notificaciones de la Plataforma EVA.

Con acuse de recibo por parte del Titular el 30.07.2024 a las 16:33 horas, de acuerdo con el Registro 66,416 del Buzón de notificaciones de la Plataforma EVA.

CIST2-V, mediante el cual presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS.

#### II. ANÁLISIS

# 2.1 Objetivo del Informe

Evaluar si las observaciones formuladas a la solicitud de evaluación del "Informe Técnico Sustentatorio para 02 áreas auxiliares: Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari", han sido debidamente subsanadas por el Titular, a fin de que la DEIN Senace se pronuncie de acuerdo con la normativa aplicable.

#### 2.2 Marco Normativo

## 2.2.1 Sobre la autoridad competente

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

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

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

La Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 025-2021-MINAM<sup>5</sup>, derogó el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM y estableció que las Resoluciones Ministeriales que se hayan expedido para la culminación de transferencia en el marco del Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, mantienen su vigencia.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace (ROF), disponiéndose la creación de la DEIN Senace como órgano de línea encargado de evaluar los

Aprobó el cronograma de plazos y las condiciones para la Transferencia de Funciones de los subsectores Turismo, Comunicaciones, Salud y Defensa al Senace en el marco de la Ley Nº 29968, y establece disposiciones para las autoridades sectoriales que no han culminado la transferencia de funciones. Publicado el 26 de julio de 2021, en el diario oficial "El Peruano".

proyectos del subsector transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

De acuerdo con lo acotado en los párrafos precedentes, la DEIN Senace resulta ser la autoridad competente para evaluar el ITS presentado por el Titular.

# 2.2.2 Sobre el debido procedimiento

La evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, sobre el principio de debido procedimiento, el cual dispone: "Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".

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

Asimismo, corresponde resaltar que, en cumplimiento del Principio de Buena Fe Procedimental<sup>6</sup>, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; y de acuerdo con los deberes generales señalados en el artículo 67 del TUO de la LPAG<sup>7</sup>.

#### 2.2.3 Sobre el ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional<sup>8</sup>, acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

Establecido en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-019-JUS.

Texto Único Ordenado de La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-019-JUS "Artículo 67.-

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

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

Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.

<sup>3.</sup> Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.

<sup>4.</sup> Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucedánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad."

Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos Administrativos

<sup>&</sup>quot;Artículo 1.- Objeto

La presente norma tiene por objeto aprobar las disposiciones especiales para los procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional."



# "Artículo 4.- Disposiciones ambientales para los proyectos de inversión

En los casos en que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental.

El titular del Proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad sectorial ambiental competente antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en el plazo máximo de 15 días hábiles. En caso de que la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como, la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o de las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través del procedimiento de modificación."

De igual modo, el artículo 20 del RPAST regula las disposiciones correspondientes al Informe Técnico Sustentatorio, conforme se indica:

#### "Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio

Las modificaciones y/o ampliaciones a los proyectos de inversión y/o a las actividades en curso del Sector Transportes, que cuenten con Certificación Ambiental, y/o mejoras tecnológicas en los procesos de operación que pudieran generar impactos ambientales negativos no significativos; no requerirán de un procedimiento de modificación del Estudio Ambiental. En estos casos, el titular del proyecto deberá presentar antes de la ejecución de las modificaciones o ampliaciones, un Informe Técnico Sustentatorio - ITS y obtener la conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, la cual deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.

En dichos supuestos, el titular del proyecto deberá presentar, antes de iniciar las obras de modificación y/o ampliación, un Informe Técnico Sustentatorio – ITS ante la Autoridad Competente la misma que deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles; el referido plazo queda suspendido, en tanto no se emitan las opiniones técnicas vinculantes requeridas.

La Autoridad Competente está facultada para aprobar los criterios técnicos para la procedencia y evaluación del ITS, previa opinión favorable del MINAM, con el objetivo de orientar a los administrados y generar predictibilidad sobre sus decisiones".

Asimismo, el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, establece:



## "Artículo 51. Modificación del estudio ambiental

*(…)* 

51.4 En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al SENACE un Informe Técnico Sustentatorio (ITS). Dicha autoridad competente emite pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles. Durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que SENACE emita su pronunciamiento queda suspendido."

En esa línea, el 22 de enero de 2020, se publicó en el diario oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02, a través de la cual se establece los supuestos de procedencia y evaluación del Informe Técnico Sustentatorio – ITS, en el marco de lo dispuesto en el artículo 20 del RPAST; desarrollando los supuestos de aplicación y las consideraciones para la no aplicación<sup>9</sup> del ITS. Asimismo, dispone que el Titular de un proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con certificación ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos, conforme se señala a continuación:

"Artículo 1.- Impactos ambientales negativos no significativos
El titular del proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector
Transportes es el responsable de fundamentar mediante el Informe
Técnico Sustentatorio – ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o
mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con
Certificación Ambiental vigente, generarían impactos ambientales
negativos no significativos en todos los supuestos, el mismo que es

evaluado por la autoridad ambiental competente".

En tal sentido, de conformidad con lo antes mencionado, se colige que el Titular de un determinado proyecto que cuente con certificación ambiental aprobada y pretenda realizar modificaciones y/o ampliaciones a dicho proyecto, o implemente mejoras tecnológicas en sus procesos de operación, deberá presentar, antes de iniciar sus obras, un ITS ante la autoridad competente, constituyendo una condición esencial para su procedencia que, el impacto ambiental negativo previsto sea no significativo, lo cual deberá ser debidamente fundamentado.

En el presente caso, el Titular presentó la Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16 del 03 de abril de 2007, a través de la cual la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el Informe Final del "Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel Definitivo para la rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari", con lo cual acredita que el ITS cuenta con certificación ambiental. También remitió la asignación de la Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado al Proyecto, aprobado por la Resolución Directoral N° 189-2017-SENACE/DCA de fecha 20 de julio de 2017; y la actualización de

Mediante Resolución Ministerial N° 230-2024-MTC/01.02, publicada el 09 de mayo de 2024 en el diario oficial El Peruano, se modificó el Artículo 3 de la R.M. N° 0036-2020-MTC/01.02, que establece consideraciones para la no aplicación del Informe Técnico Sustentatorio.



referido Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto, aprobado por la Resolución Directoral N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 30 de noviembre de 2020.

Asimismo, el Titular señaló<sup>10</sup> que el ITS se enmarca en el supuesto de aplicación establecido en el literal "a)" del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.: "a) Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente, canteras, plantas de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines";

Bajo ese contexto, la DEIN Senace evaluó el ITS presentado por el Titular a fin de determinar si, en efecto, el impacto ambiental negativo previsto es no significativo, lo cual debe ser debidamente sustentado, y, que las actividades materia del presente ITS se encuentre en el supuesto de aplicación antes descrito.

# 2.3 Revisión del ITS propuesto

#### 2.3.1 Justificación Técnica del ITS

El Titular señaló<sup>11</sup> que el Proyecto *Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2 Urcos - Puente Inambari*, se encuentra actualmente en la etapa de explotación y conservación. Específicamente en la etapa de conservación se realizan mantenimientos rutinarios, periódicos y de emergencia con el propósito de preservar, recuperar o retardar la pérdida de las condiciones estructurales y funcionales de la vía, de acuerdo con lo establecido en el contrato de Concesión de dicho tramo vial.

Como parte de las actividades de conservación mencionadas, se realizará el mantenimiento rutinario, de emergencia y periódico para el Tramo Urcos Km 000+000 - Puente Inambari Km 246+437.49 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari. Bajo estas circunstancias el Titular propone habilitar dos (02) áreas auxiliares tipo Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio en las progresivas km 232+580 y km 242+200, lo que permitirá contar con los insumos necesarios para tener una carretera en buenas condiciones de transitabilidad y garantizar la seguridad de los usuarios de la vía.

# 2.3.2 Datos de la consultora encargada de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa consultora Grupo Átomo S.A.C.<sup>12</sup> con RUC 20601375932, y se encuentra suscrito por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

<sup>10</sup> Ítem 1.5.3 "Supuestos de presentación del ITS" del Capítulo 1. Información General (folio 000016 de la DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024.)

<sup>11</sup> Ítem 3.2 "Justificación" (folio 000063 del Capítulo 3. "Ampliación del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari, mediante el presente ITS").

De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa GRUPO ATOMO S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 192-2017-TRA.

Cuadro N° 1 Relación de Profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro	
Nikon Andersson Cerna Medina	Ingeniería ambiental y de recursos naturales	CIP N° 88944	
Eduardo Alfonso Ramírez Quintana	Sociología	CSP N° 3869	

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

## 2.3.3 Situación actual del Proyecto con IGA aprobado

El Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur está conformado por cinco tramos (San Juan de Marcona – Urcos, Urcos – Puente Inambari, Inambari – Iñapari, Inambari – Azángaro y Matarani – Azángaro; Ilo – Juliaca) y cada uno de éstos cuenta con un IGA aprobado.

El ITS se ubica dentro del Tramo 2: Urcos – Puente Inambari. El Proyecto "Rehabilitación y mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del tramo vial N°2 Urcos - Puente Inambari" actualmente se encuentra en la etapa de explotación y conservación; y a fin de preservar, recuperar y/o retardar la pérdida de las condiciones estructurales y funcionales de dicha vía, se realizan mantenimientos rutinarios, periódicos y de emergencia.

# A. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

El Instrumento de Gestión Ambiental previamente aprobado, señalado por el Titular es el siguiente:

 Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16, de fecha 03 de abril de 2007, que aprobó el "Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari".

Asimismo, el Titular presentó los siguientes documentos concernientes al Proyecto:

- Resolución Directoral N° 189-2017-SENACE/DCA de fecha 20 de julio de 2017, con la cual el SENACE, asignó al "Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos Puente Inambari", la Categoría III Estudio de Impacto Ambiental detallado, en base a los criterios de protección previstos en el SEIA.
- Resolución Directoral N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 30 de noviembre de 2020, que aprobó la actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari".

#### B. Ubicación del Proyecto con IGA aprobado

El Proyecto "Rehabilitación y mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III etapa del tramo vial N°2" se ubica en los distritos de Urcos, Ccatca, Ocongate, Marcapata y Camanti, en la provincia de Quispicanchi,



departamento de Cusco. La ubicación, en coordenadas UTM (datum WGS84), del inicio y fin del mencionado tramo vial N°2, se precisa en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 2 Ubicación geográfica del tramo vial N°2: Urcos – Puente Inambari

Trama 2: prograsivas (km)	Coordenadas UTM (datum WGS84) – Zona 19S				
Tramo 2: progresivas (km)	Este (m)	Norte (m)			
Inicio: 000+000	218 851,455	8 485 352,134			
Final: 246+437,49	350 062,878	8 541 937,741			

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

# C. Características técnicas del Proyecto con IGA aprobado

Las principales características técnicas del Proyecto con IGA aprobado se resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 3 Características generales del proyecto con IGA aprobado

Cuadro N 3 Caracteristicas generales dei proyecto con IGA aprobado				
Característica	Descripción			
Derecho de vía	24 m (12 m a cada lado del eje de la vía) <sup>13</sup>			
Diseño geométrico	Las características del diseño vial están acordes con las Especificaciones técnicas generales para la construcción de carreteras (EG-2000), Manual de diseño geométrico de carreteras (DG-2001) y Manual de ensayos de materiales para carreteras.			
Ancho de calzada	6,60 m			
Sobreancho	Variable			
Ancho de berma	1,20 m a cada lado			
Ancho de confinamiento	1,00 m a cada lado			
Bombeo calzada	2,5%			
Bombeo berma	5,0%			
Terraplén	2:1 (H:V)			
Velocidad directriz	30 km/h (orografía accidentada), 60 km/h (orografía ondulada y plana)			
	Tratamiento Superficial Bicapa (TSB): 2,5 cm Capa base suelo – cemento: 1,5 cm			
Estructura del pavimento	Capa sub-base suelo – cal: 20 cm Mejoramiento de la sub rasante con material de cantera: variable Cama drenante (material granular): 40 cm			

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

# 2.3.4 Descripción del ITS

# 2.3.4.1 Situación proyectada con el ITS

El Proyecto "Rehabilitación y mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del tramo vial N°2 Urcos - Puente Inambari", actualmente se encuentra en la etapa de explotación y conservación; y a fin de preservar, recuperar y/o retardar la pérdida de las condiciones estructurales y funcionales de dicha vía, se realizan mantenimientos rutinarios, periódicos y de emergencia.

De acuerdo con la Resolución Ministerial N° 348-2005-MTC/02, de fecha 06 de junio de 2005.

En dicho contexto, el concesionario propone habilitar dos (02) áreas auxiliares tipo Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio en las progresivas km 232+580 y km 242+200, lo que permitirá contar con los insumos necesarios para realizar las actividades de los tipos de mantenimientos antes mencionados.

# 2.3.4.2 Ubicación del Proyecto

El Proyecto propuesto se ubica en el distrito de Camanti, provincia de Quispicanchi, departamento de Cusco; y su ubicación geográfica, en coordenadas UTM (datum WGS84), se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 4 Ubicación geográfica del Proyecto

Cuau	10 N 4	Obicación geografica de	i Fioyecio		
Área auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM (datum WGS84) – Zona 19S			
Area auxiliai	vertice	Este (m)	Norte (m)		
	1	339 002	8 542 648		
	2	339 113	8 542 617		
Zona de mezcla	3	339 126	8 542 563		
asfáltica y acopio km 232+580	4	339 011	8 542 568		
	5	339 000	8 542 579		
	6	338 995	8 542 645		
	1	347 072	8 541 251		
	2	347 109	8 541 245		
	3	347 133	8 541 245		
	4	347 133	8 541 251		
	5	347 156	8 541 251		
Zona de mezcla	6	347 154	8 541 218		
asfáltica y acopio km 242+200	7	347 156	8 541 197		
	8	347 146	8 541 187		
	9	347 081	8 541 182		
	10	347 075	8 541 185		
	11	347 073	8 541 188		
	12	347 065	8 541 229		

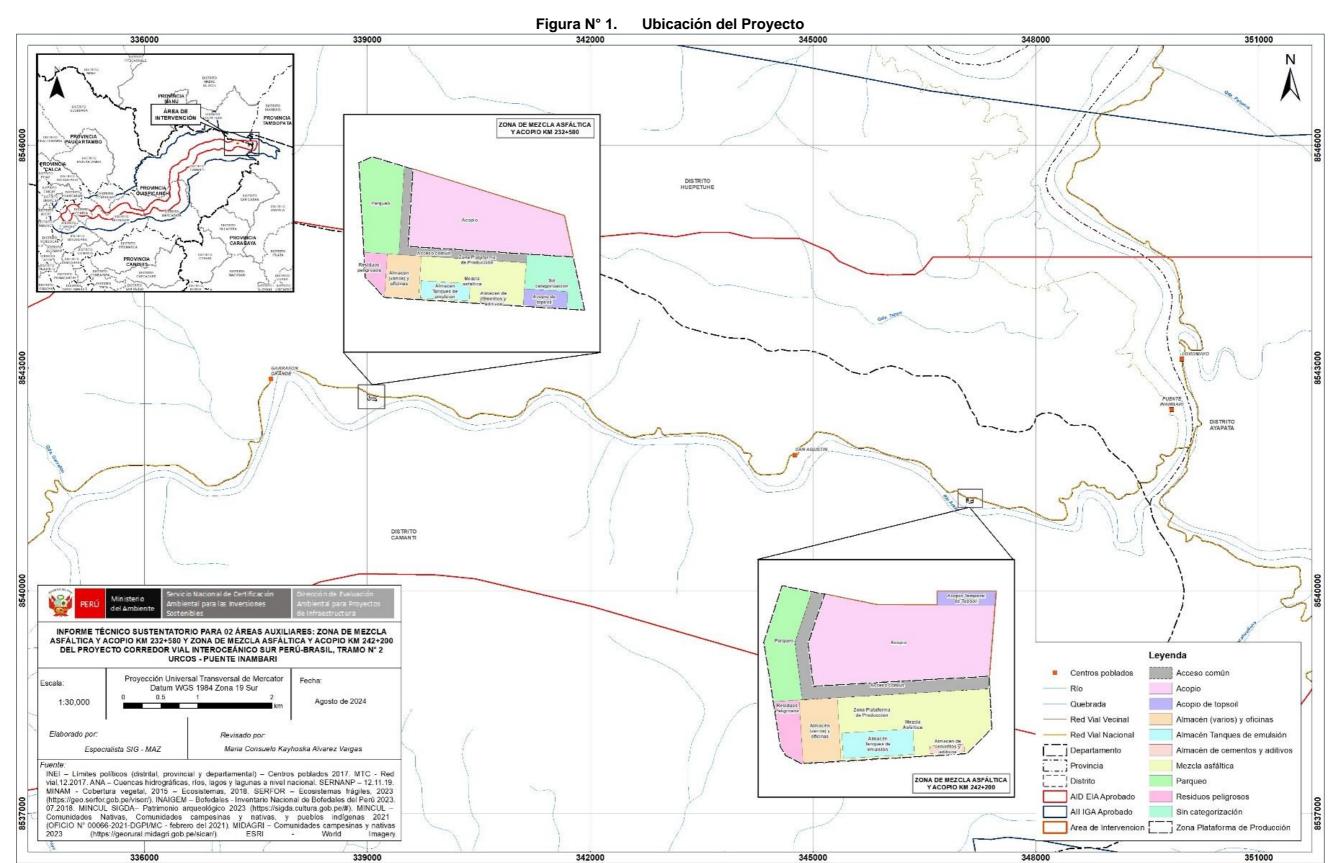
Fuente: Expediente del Trámite T-ITS-00127-2024

Asimismo, en el Anexo 6.4 "Planos del ITS" y en el Anexo 7 "Ficha de Caracterización Ambiental", el Titular adjuntó los planos de vista en planta y corte; así como la ficha de caracterización de las áreas auxiliares propuestas.

En la Figura N° 1 se presenta la ubicación geográfica de la "Zona de mezcla asfáltica y acopio km 232+580" y "Zona de mezcla asfáltica y acopio km 242+200", propuestos en el ITS.

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"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"



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017 INEI. MTC - Red vial,12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 12.11.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 2023 (https://geo.serfor.gob.pe/visor/). INAIGEM – Bofedales - Inventario Nacional de Bofedales del Perú 2023. MINCUL SIGDA – Patrimonio arqueológico 2023 (https://sigda.cultura.gob.pe/#). MINCUL – Comunidades Nativas, Comunidades campesinas y nativas, y pueblos indígenas 2021 (OFICIO N° 00066-2021-DGPI/MC - febrero del 2021). MIDAGRI – Comunidades campesinas y nativas 2023 (https://georural.midagri.gob.pe/sicar/).



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

# 2.3.4.3 Descripción de las instalaciones que propone el Proyecto

El Proyecto propone la implementación de dos (02) zonas de mezcla asfáltica y acopio, ubicadas en las progresivas km 232+580 y km 242+200 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2. Las principales características de estas zonas se detallan a continuación:

Cuadro N° 5 Principales características de la zona de mezcla asfáltica y acopio

Área Componente		Característica	Descripción		
<u> </u>		Lado	Derecho		
		Perímetro (m)	253,48		
		Área total (m²)	3044,37		
		Volumen (m <sup>3</sup> )	5934,09		
		Altura acopio (m)	2,5		
	Acopio	Talud	1,5:1		
		Longitud acceso (m)	118		
Zono do		-	Piedra chancada 1"		
Zona de mezcla		Materiales acopiar	Piedra chancada ½"		
asfáltica y			Arena chancada ¼"		
acopio km		Área total (m²)	1503,27		
232+580		Perímetro (m)	170,20		
		Almacenamiento	Tanque metálico 8000 gal. T °C		
		Temp. Almacen. (°C)	10 – 50		
	Zona mezcla asfáltica		Piedra chancada 1" (25%)		
	asianica	Dosificación agregados	Piedra chancada ½" (13%)		
			Arena chancada ¼" (62%)		
		Almacenamiento agua	Tanque Eternit (capacidad 500 l)		
		Cobertura geomembrana	HDPE de 0,50 mm, humo negro 2-3 %		
		Lado	Derecho		
		Perímetro (m)	202,02		
		Área total (m²)	2163,37		
		Volumen (m <sup>3</sup> )	4078,73		
	Acopio	Altura acopio (m)	2,5		
	Асорю	Talud	1,5:1		
		Longitud acceso (m)	112		
Zona de			Piedra chancada 1"		
mezcla		Materiales acopiar	Piedra chancada ½"		
asfáltica y			Arena chancada ¼"		
acopio km 242+200		Área total (m²)	1451,40		
2427200		Perímetro (m)	299,50		
		Almacenamiento	Tanque metálico 8000 gal. T °C		
	Zona mezcla	Temp. Almacen. (°C)	10 – 50		
	asfáltica		Piedra chancada 1" (25%)		
		Dosificación agregados	Piedra chancada ½" (13%)		
			Arena chancada ¼" (62%)		
		Almacenamiento agua	Tanque Eternit (capacidad 500 l)		
		Cobertura geomembrana	HDPE de 0,50 mm, humo negro 2-3 %		

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho'

Adicionalmente, para ambas zonas de mezcla asfáltica y acopio, el Titular describió que también contará con los siguientes "componentes auxiliares":

- Parqueo.
- Área de residuos peligrosos.
- Almacén (I Almacén varios y oficinas y II Tanque de agua).
- Almacén de cilindros de cemento y aditivos.
- Acopio de topsoil.
- Acopio de agregados.
- Acopio de la Mezcla asfáltica en frío preparada (zona de curado).
- Acceso común.

#### 2.3.4.4 **Etapas del proyecto (ITS)**

Las etapas y actividades propuestas en el ITS para ambas zonas de mezcla asfáltica y acopio se indican en el siguiente cuadro.

> Cuadro N° 6 Actividades por etapas

Etapas	Actividad
	Movilización de maquinaría, personal y equipamiento hacia el área de trabajo
	Adecuación de la superficie de disposición y acceso (limpieza, nivelación y compactación) *
Implementación	Instalación del equipamiento en la zona de mezcla asfáltica e implementación de componentes
	Habilitación de acceso
	Desbroce **
	Transporte de materiales agregados
Operación	Apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación del área
	Operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica
	Funcionamiento de oficinas y almacén
	Desmontaje y retiro del equipamiento y recintos temporales habilitados en el área
Cierre	Conformación y nivelación de las áreas
_	Limpieza general del área de trabajo
	Desmovilización de maquinaria y personal

<sup>(\*):</sup> Volumen de desbroce y desboque será de 125 m³ y 185 m³ para la zona de mezcla asfáltica y acopio, ubicados en la progresiva km 232+580 y km 242+200, respectivamente.

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

#### 2.3.4.5 Vías de acceso

El acceso vehicular al área del Proyecto propuesto es a través del Corredor vial Interoceánico Sur Perú-Brasil (tramo N° 2: Urcos – Puente Inambari) hasta llegar a las respectivas progresivas (km 232+580 y km 242+200 cabe precisar que ambas áreas auxiliares propuestas se ubican junto al Corredor Vial Interoceánico Sur.

<sup>(\*\*).</sup> El área de desbroce total para los componentes será de 7422,44 m² y 5418,42 m², para la zona de mezcla asfáltica y acopio, ubicados en la progresiva km 232+580 y km 242+200, respectivamente.

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cabe precisar que al interior de ambas áreas auxiliares el Titular señaló a la implementación de dos accesos de 5 m de ancho con longitudes de 118 m y 112 m.

La ubicación de dichos accesos, se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 7 Ubicación geográfica de accesos a las áreas auxiliares

Componente	Ubicación	Coordenadas UTM (datum WGS84) – Zona 19S			
·		Este (m)	Norte (m)		
Zona de mezcla asfáltica y acopio km	Inicio	339 023	8 542 643		
232+580	Fin	339 092	8 542 592		
Zona de mezcla asfáltica y acopio km	Inicio	347 086	8 541 249		
242+200	Fin	347 154	8 541 215		

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

# 2.3.4.6 Servicios para el desarrollo del proyecto

# A. Demanda de energía eléctrica

Se precisa que, para la conformación del área auxiliar, no será necesario energía eléctrica debido a que no se utilizarán equipos estacionarios que necesitan energía eléctrica. Sin embargo, en caso de requerirlo, será suministrado mediante grupos electrógenos de 230 HP 150 kW y 460 HP 300 kW.

#### B. Demanda de combustible

Los equipos y las maquinarias empleados serán abastecidos en servicentros autorizados; y en el caso de maquinaria pesada que se encuentre en el tramo 2 del Corredor vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, será abastecida mediante un camión cisterna de combustible debidamente autorizado el mismo que contará con un kit antiderrames.

La estimación de la cantidad de combustible a requerir para cada una de las plantas por etapa se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 8 Demanda de combustible por etapas del Proyecto

	Etapas					
Planta	Implementación (gal)	Operación (gal)	Cierre (gal)			
Zona de mezcla asfáltica y acopio km 232+580	4800	93 360	4800			
Zona de mezcla asfáltica y acopio km 242+200	4800	93 360	4800			
Total	9600	186 720	9600			

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

#### C. Uso de agua para consumo doméstico

El Titular manifestó que el requerimiento de agua para uso doméstico será abastecido mediante bidones adquiridos de proveedores autorizados que contarán con las autorizaciones respectivas y los requisitos sanitarios correspondientes.

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

# D. Uso de agua industrial

El agua requerida para las actividades del Proyecto será captada de la fuente de agua "Quebrada San Lorenzo II" y la "Quebrada San Lorenzo V", para la zona de mezcla asfáltica y acopio km 232+580 y km 242+200, respectivamente. Ambas fuentes de agua se encuentran aprobadas mediante Resolución Directoral N° 0016-2022-ANA-AAA-MDD con fecha 01 de febrero de 2022, cuya vigencia fue prorrogada por dos (2) años a través de la Resolución Directoral N° 0045-2024-ANA-AAA-MDD, con fecha 27 de febrero de 2024.

La ubicación geográfica, en coordenadas UTM (datum WGS84), y el balance hídrico de las fuentes de agua, se presentan en los siguientes cuadros.

Cuadro N° 9 Ubicación geográfica de la fuente de agua propuesta

Oddaio it o	Oddaro it o Obrodorom geogramou de la raeme de agua propaesta						
Fuente de aqua	Ubicación	Coordenadas UTM (datum WGS84) – Zona 19S					
, and the second		Este (m)	Norte (m)				
Quebrada San Lorenzo II	Camanti/Quispicanchi/Cusco	337 377	8 542 010				
Quebrada San Lorenzo V	Camanii/Quispicanchi/Cusco	348 328	8 541 257				

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

Cuadro N° 10 Balance hídrico de las fuentes de agua

	Quebrada San Lorenzo II												
	Volumen otorgado primer año												
Descrip.	Ene	Feb	Mar	Abr	Мау	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic.	Vol. Total
Volumen otorgado	621,94	561,75	621,94	601,88	621,94	601,88	621,94	621,94	601,88	621,94	601,88	621,94	7322,88
Volumen en uso	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volumen a utilizar	124,39	112,35	124,39	120,38	124,39	120,38	124,39	124,39	120,38	124,39	120,38	124,39	1464,6
					Queb	orada Sa	n Lorenz	o V					
					Volum	en otorg	ado prim	er año					
Descrip.	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic.	Vol. Total
Volumen otorgado	621,94	561,75	621,94	601,88	621,94	601,88	621,94	621,94	601,88	621,94	601,88	621,94	7322,88
Volumen utilizado	244,09	244,09	244,09	244,09	244,09	244,09	244,09	244,09	244,09	244,09	244,09	244,09	2929,14
Volumen a utilizar	124,39	112,35	124,39	120,38	124,39	120,38	124,39	124,39	120,38	124,39	120,38	124,39	1464,60
Volumen disponible	253,46	205,31	253,46	237,41	253,46	237,41	253,46	253,46	237,41	253,46	237,41	253,46	2929,14

Nota 1: Los volúmenes están expresados en metros cúbicos (m3)

Nota 2: Los caudales de extracción no serán mayor a lo otorgado y lo mismo se estima para el segundo año

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

# 2.3.4.7 Recursos requeridos por el proyecto

#### A. Mano de obra

La cantidad de mano obra requerida en cada etapa del Proyecto se resume en el siguiente cuadro.



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N° 11 Requerimiento de mano de obra por etapa

Tipo de mano de obra		Etapa				
		Implementación	Operación	Cierre		
Calificada	Local	-	-	-		
Camicada	Foránea	40	40	40		
No calificada	Local	6	6	6		
Foránea		-	-	-		
Total		46	46	46		

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

# B. Equipos y maquinarias

La cantidad y tipo de maquinarias requeridos en cada etapa del Proyecto se resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 12 Requerimiento de maguinarias y equipos por etapa

Ítem	Maguinarias / aguinas	Etapa				
item	Maquinarias / equipos	Implementación	Operación	Cierre		
1	Tractor	4	4	4		
2	Volquetes	4	4	4		
3	Cargador frontal	4	4	4		
4	Cisterna para el traslado de agua	2	2	2		
5	Camión cisterna de combustible	2	2	2		
6	Mezcladora de asfalto	-	2	-		
7	Retroexcavadora	2	-	2		
8	Camión baranda	-	2	-		
9	Motoniveladora	-	2	-		
10	Rodillo vibratorio liso	-	2	-		
11	Grupo electrógeno	-	4	-		
	Total	18	28	18		

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

Además, el Titular precisó que el mantenimiento de los equipos y maquinarias se realizará en áreas de maestranza de terceros autorizados, por lo cual, no prevé la habilitación de un patio de máquinas.

# C. Insumos y materiales:

Los materiales e insumos por utilizar en el Proyecto se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 13 Materiales e insumos de mezcla asfáltica con emulsión Tipo CSS-1HP. dosificación<sup>14</sup>

Insumo / material	%	Cantidad (m³)	Peligrosidad
Piedra chancada 1"	25	0,72	No es peligroso
Piedra chancada 1/2"	13	0,36	No es peligroso

Dosificación por m³ compactado.





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Insumo / material	%	Cantidad (m³)	Peligrosidad
Arena chancada ¼"	62	1,74	No es peligroso
Emulsión asfáltica (Tipo CSS-1HP)		110,2 *	No se le considera elemento peligroso, en CN no es inflamable

CN: Condiciones Normales (\*): Expresado en galones

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

# Cuadro N° 14 Materiales e insumos de mezcla asfáltica con emulsión Tipo CQS-1HP

Insumo / material	Cantidad	Unidad	Peligrosidad
Emulsión altamente modificada con polímeros (CQS-1HP)	130,16	Gal	No se le considera elemento peligroso, en CN no es inflamable
Cemento	0,88	bol/m <sup>3</sup>	No es inflamable, puede causar irritación
Aditivo sulfato de aluminio	2,90	Kg/m <sup>3</sup>	No peligroso, puede causar irritación
Agua	77,5	gal/m³	No es peligroso
Agregado	2,44	m <sup>3</sup>	No es peligroso

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

## 2.3.4.8 Generación de efluentes, residuos sólidos, ruido y vibraciones

#### A. Efluentes

Respecto a los efluentes del tipo doméstico, el Titular señaló que no implementará un campamento, por lo cual, no generará aguas residuales domésticas. Durante las etapas de implementación, operación y cierre, los efluentes que genere la mano de obra en los frentes de trabajo se manejarán mediante baños químicos portátiles y se dispondrán a través de una EO-RS autorizada por el MINAM.

Con respecto a los efluentes de tipo industrial, el Titular precisó que éstos no se generarán en ninguna etapa del Proyecto, considerando que no se implementará un patio de máquinas como componente auxiliar y que el mantenimiento de los equipos y maquinarias se realizará en talleres de maestranza de terceros autorizados.

#### B. Residuos sólidos

La cantidad estimada de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que se generará como producto de la ejecución de las actividades del Proyecto se resume en los siguientes cuadros.

Cuadro N° 15 Generación de residuos sólidos similares a municipales

Tipo de residuo	Etapas del Proyecto (kg/etapa)				
ripo de residdo	Implementación	Operación	Cierre		
Metales – latas	180	1800	180		
Plásticos	120	1200	120		
Papel y cartón	150	1500	150		
Vidrio	120	1200	120		
Subtotal	570	5700	570		
Cantidad áreas	2	2	2		
Total	1140	11 400	1140		

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024



"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N° 16 Generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos

	Tino	Etapas del Proyecto (kg/etapa)			
Tipo		Implementación	Operación	Cierre	
No peligrosos	Restos mezcla asfáltica	36	360	36	
Peligrosos	Material contaminado con aceites, grasas, combustible	60	600	60	

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

Los residuos sólidos generados por las actividades propuestas en el ITS serán almacenados temporalmente en contenedores diferenciados y rotulados, y posteriormente retirados por una EO-RS autorizada por el MINAM para su disposición final.

#### C. Emisiones

El funcionamiento de los equipos y maquinarias a utilizar durante la ejecución de las actividades del Proyecto en sus diferentes etapas, constituyen las principales fuentes generadoras de emisiones de gases de combustión.

En los siguientes cuadros se resume la estimación de las emisiones a generar para las diferentes etapas del Proyecto.

Cuadro N° 17 Estimación de emisiones de maquinarias y equipos móviles

Parámetro	Valores estimados (gr/día)				
Farametro	Implementación	Operación	Cierre		
CO	10 308,4	17 189,3	10 308,4		
HC	4636,4	7629,3	4636,4		
NOx	49 480,7	78 639,4	49 480,7		
Material particulado (PM <sub>10</sub> )	3839,2	6124	3839,2		
CO <sub>2</sub>	106 666,4	166 504,7	106 666,4		

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

# D. Niveles de ruido y vibraciones

La estimación del nivel ruido asociado a los equipos y maquinarias que se utilizarán en el Proyecto, se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 18 Estimación del nivel de ruido de los equipos y maquinarias

Ítem	Maguinarias / aguinos	Nivel de ruido (dB(A))			
item	Maquinarias / equipos	Implementación	Operación	Cierre	
1	Tractor	110 - 120	110 - 120	110 - 120	
2	Volquetes	79,8	79,8	79,8	
3	Cargador frontal	85	85	85	
4	Cisterna para el traslado de agua	83 - 95	83 - 95	83 - 95	
5	Camión cisterna de combustible	69,6	69,6	69,6	
6	Mezcladora de asfalto	-	74 - 87	-	
7	Retroexcavadora	85 - 95	-	85 - 95	
8	Camión baranda	-	83 - 95	-	
9	Motoniveladora	-	87 - 95	-	





"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Ítam	Maguinarias / aguinas	Nivel de ruido (dB(A))			
Item Maquinarias / equipos		Implementación	Operación	Cierre	
10	Rodillo vibratorio liso	-	97	-	
11	Grupo electrógeno	-	70 - 84	-	

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

Los valores referenciales del nivel de vibraciones generado por las maquinarias y equipos que serán utilizadas en el presente Proyecto, se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 19 Estimación del nivel de vibraciones de equipos y maguinarias

Ítem	Maquinaria / equipo	AEQ total (m/s <sup>2</sup> )		
1	Tractor	0,55		
2	Volquetes	0,185		
3	Cargador frontal	0,276		
4	Cisterna para el traslado de agua	0,20		
5	Camión cisterna de combustible	0,20		
6	Mezcladora de asfalto	1,20		
7	Retroexcavadora	0,54		
8	Camión baranda	0,20		
9	Motoniveladora	0,385		
10	Rodillo vibratorio liso	0,58		
11	Grupo electrógeno	0,22		

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

# 2.3.4.9 Cronograma

La duración de cada etapa del Proyecto se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 20 Duración de cada etapa del Proyecto

Etapa	Duración (mes)
Implementación	02
Operación	20
Cierre	02

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00127-2024

# 2.3.4.10 Inversión

La inversión estimada para ejecutar el presente Proyecto asciende a US\$ 80 000,00 (US\$ 40 000,00 para cada área auxiliar), el cual no incluye IGV.

#### 2.3.5 Evaluación técnica del ITS presentado

## 2.3.5.1 Respecto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

El ITS está relacionado con el "Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari — Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos — Puente Inambari", aprobado mediante Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16.

De la revisión del ITS para la Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200 del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari - Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2-Urcos- Puente Inambari; este se localiza dentro del Área de Influencia Directa del IGA Aprobado. En línea a ello, el Titular realizó la caracterización de la línea base, considerando el área de influencia del ITS, la misma que se emplaza dentro del área de influencia directa del IGA aprobado.

En tal sentido, se considera que la implementación de la referida instalación auxiliar permite identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales derivados de su ejecución y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental previstas en el estudio ambiental aprobado, así como en el presente ITS.

#### 2.3.5.2 Respecto de la información actualizada de los componentes ambientales

#### A. Caracterización del medio físico

Mediante la Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024, se verifica que el Titular presentó la caracterización del clima y meteorología, calidad ambiental (aire y ruido), geología, geomorfología, sismicidad, suelo, capacidad de uso mayor de tierra, uso actual de la tierra, paisaje e hidrología. A continuación, se presenta un resumen de los principales aspectos:

Respecto a la caracterización del clima, el área del Proyecto se emplaza sobre el clima "Lluvioso con humedad abundante en todas las estaciones del año. Templado B (r) B", acorde con el Mapa de clasificación climática Thornthwaite (1948) que fue adaptado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI)<sup>15</sup>. Para el análisis de los parámetros meteorológicos<sup>16</sup> el Titular presentó información disponible del SENAMHI de la Estación Meteorológica (E.M.)<sup>17</sup> "Quincemil", justificando su representatividad para el área de intervención del Proyecto de ITS, en base a dicha información, reporta que la temperatura máxima promedio mensual llega a 30,4 °C y la temperatura mínima promedio mensual hasta los 18.3 °C; la precipitación total máxima mensual llega a los 1161.4 mm (marzo) y la precipitación total mínima mensual a los 95.8 mm (agosto); la humedad relativa media mensual oscila 89,6% y 100%; respecto al viento, la velocidad del viento promedio anual varía entre 2,32 m/s hasta 4,07m/s con dirección del viento predominante del Este (E) se dirigen al Oeste (O).

<sup>15</sup> Descrito en el subtítulo A "Clasificación Climática" (folios 000110 - 000111 de la DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

<sup>16</sup> Descrito en el subtítulo B "Data meteorológica" (folios 000111-000118, DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024) describió los parámetros meteorológicos de temperatura, precipitación, humedad relativa, velocidad del viento y dirección del viento de la F.M. "Quincemil" desde enero de 2017 hasta diciembre de 2023.

En el cuadro 46 "Estación meteorológica" (folios 00111, DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024) precisó que, la E.M. "Quincemil" se ubica en las coordenadas UTM, datum WGS-84 y zona 19 Sur, Norte 8536970 y Este 309950, la cual es administrada por SENAMHI (2023). La representatividad de la estación meteorológica se sustentó con criterios de similitud de Altitud, clima, Zonas de Vida y suelo.

Acerca de la caracterización de la calidad ambiental (calidad de aire y ruido ambiental), el Titular utilizó información secundaria representativa<sup>18</sup> para el área de intervención del Proyecto, obteniendo de ella que las concentraciones de los parámetros: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2.5</sub>, Plomo (Pb) en PM<sub>10</sub>, Monóxido de carbono (CO), dióxido de nitrógeno (NO<sub>2</sub>), dióxido de azufre (SO<sub>2</sub>) y sulfuro de hidrogeno (H<sub>2</sub>S), se encuentran por debajo de los valores establecidos en los ECA para aire<sup>19</sup>; asimismo, en el caso del nivel de ruido en horario diurno y nocturno no excede el LAeqT de los ECA para ruido<sup>20</sup> para zona de aplicación residencial.

Con respecto de la geología<sup>21</sup> en el área de intervención del proyecto, identificó la unidad litoestratigráfica "Formación Yahuarango – Miembro Inferior (P-y/i4) y la Formación Vivian (Ks-v)"; referente a los rasgos estructurales<sup>22</sup>, el proyecto se ubica entre dos fallas inversas, a una distancia aproximada de 295 m al norte del área auxiliar km 232+5820 y a 571 m al sur del área auxiliar km 242+200.

Con relación a la geomorfología<sup>23</sup> del área de intervención del presente proyecto, identificó a las unidades geomorfológicas "*Montaña estructural en roca sedimentaria*, "*Terraza Aluvial*" y "*Llanura o planicie inundable*".

Referente a los procesos morfodinámicos<sup>24</sup> en el área de intervención del Proyecto, identificó peligros geológicos cercanos al área de intervención del proyecto, siendo los eventos más cercanos al área auxiliar ubicada en el km 232+580: caída de rocas a 71,8 m a 1,17 km y a 1,02 km; erosión de laderas a 1,59 km. Por otro lado, los eventos más cercanos al área auxiliar ubicada en el km 242+200 son: Caída de rocas a 249 y flujo de detritos a 649 m. Cabe indicar que dichos procesos no tienen influencia en el área de intervención; asimismo, los componentes proyectados se ubican en zonas con un nivel medio de susceptibilidad por lluvias asociadas al fenómeno El Niño, mientras que uno de los componentes (zona de mezcla asfáltica

El Titular utilizó información del "Informe de Monitoreo Ambiental (IMA) para Unidad Integrada de Peaje y Pesaje del km Quincemil km 185+500 del CVIS - Tramo 2. Urcos - Puente Inambari, aprobado con RD N° 322-2013-MTC/16", el cual presenta en el Anexo 9.2 "Informe de monitoreo ambiental" (folio 0000502 – 0000577).

Sobre la fuente de información, el Titular señaló que "(...) la UIPP QUINCEMIL - PEAJE se aprobó en el EIA Primigenio con la progresiva del proyecto (km 238+000) mientras que el monitoreo realizado en 2023 se desarrolló en el progresivo hito de la carretera ya construida (185+500), es por ello la diferencia en su progresiva, pero se trata de la misma UIPP QUINCEMIL – PEAJE(...)".

Mediante Decreto Supremo Nº 003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias.

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

El Titular señaló que, la evaluación de los aspectos geológicos se ha desarrollado teniendo como base Mapa geológico integrado del Perú a escala 1:50 000 versión 2022, en el cuadrángulo 27v (Masuco) y el Repositorio "Geología de los cuadrángulos de Puerto Luz, Colorado, Laberinto, Puerto Maldonado, Quincemil, Masuco, Astillero y Reserva Tambopata. Hojas: 26-u, 26-v, 26-v, 26-y, 27- u, 27-v, 27-x, 27-y – [Boletín A 81]" publicado por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico -INGEMMET (folio 000126 del ítem 3.7.2.4 "Geología", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

El Titular identificó un rasgo estructural de acuerdo con la información geológica obtenida por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) (folio 000127del subtítulo B "Geología Estructural", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

El Titular señaló que, para la caracterización de la geomorfología utilizó la información del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) contenida en el Boletín Serie C: Geodinámica e Ingeniería Geológica N°74: Peligro Geológico en la Región Cusco del año 2020 y GEOCATMIN del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET. 2023 (folios 000127-000128 del ítem 3.7.2.5 "Geomorfología", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

El Titular identificó los peligros geológicos, susceptibilidad a movimientos en masa y la susceptibilidad a inundaciones por lluvias asociadas al Fenómeno del Niño (FEN) con la consulta realizada el 22 de abril de 2024 en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID), desarrollado por el CENEPRED (folios 000128 del subtítulo B "Procesos Morfodinámicos", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

y acopio km 242+200) se ubica en una zona que presenta un nivel medio de susceptibilidad a movimientos de masa e inundación.

Sobre la sismicidad<sup>25</sup>, señaló que se emplaza en la Zona Sísmica 2, que corresponde a una zona de sismicidad media.

Respecto a la caracterización de suelos<sup>26</sup>, el área de intervención del proyecto se ubica en los tipos de suelo: "Asociación Remanso - Lechemayo (Re-Le)" y Consociación San Agustín (SA)"; con relación a la capacidad de uso mayor de tierra<sup>27</sup> se encuentra en "Tierras aptas para cultivos permanentes (C)", Tierras Aptas para Producción Forestal (F)" y "Tierras para protección (X)"; respecto al uso actual de la tierra<sup>28</sup>, señaló que en el área de intervención del proyecto se presenta la unidad "Terrenos sin uso y/o improductivos".

En relación con el paisaje<sup>29</sup>, el área de intervención presenta una zona de calidad visual media, fragilidad baja y una capacidad de absorción visual alta y una fragilidad del paisaje baja a media.

En cuanto a la hidrología regional<sup>30</sup>, el área de intervención se ubica en la Unidad Hidrográfica de la cuenca Madre de Dios, la cual tiene definida nuevas subcuencas (cuenca Inambari, cuenca Tahuamanu, cuenca Tambopata, cuenca de Las Piedras, cuenca Orthon, intercuenca Alto Madre de Dios, intercuenca Medio Alto Madre de Dios, intercuenca Medio Madre de Dios e intercuenca Bajo Madre de Dios). Respecto a la hidrología local, el río Araza es el cuerpo de agua más cercano al área de intervención, ubicándose a 100 y 80 m de las Zonas de mezcla asfáltica y acopio km 232+580 y 242+200, respectivamente.

# B. Características del medio biológico

El Titular indicó, que para determinar la zonificación sísmica, utilizó información del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento 2016 D.S. 003-2016-VIVIENDA. Decreto Supremo que Modifica la Norma Técnica E.030 "Diseño Sismorresistente", del Reglamento Nacional de Edificaciones aprobada por Decreto Supremo N° 011-2006-VIVIENDA, modificada con Decreto Supremo N° 002-2014- VIVIENDA. Lima, 24 de enero de 2016 (folio 000132 del subtitulo A "Zonificación Sísmica" del ítem 3.7.2.6 "Sismicidad", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

El Titular indicó como fuente de información el IGA aprobado: "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos Puente Inambari" e imágenes satelitales en alta definición (año 2024) (folios 000135- 000138 del ítem 3.7.2.7 "Suelo", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

El Titular indicó como fuente de información el IGA aprobado: "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos Puente Inambari (folios 000138- 000140 del ítem 3.7.2.8 "Capacidad de Uso Mayor de Tierra", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024). Además, describió esas tierras identificadas, considerando los criterios del Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005- 2022-MIDAGRI.

El Titular indicó que, para la caracterización del uso actual de tierras, tomó en cuenta la clasificación basada en los lineamientos establecidos por el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI); y la identificación del uso de la tierra se realizó en base a imágenes tomadas en campo (folios 000140-000141 del ítem 3.7.2.9 "Uso actual de la Tierra", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

Titular señaló que las cuencas se evalúan bajo los criterios de visibilidad, calidad visual, capacidad de absorción visual y fragilidad visual utilizando matrices adaptadas de metodologías estandarizadas ampliamente utilizadas a nivel internacional, como el método indirecto de valoración aplicado por el United States Department of Agriculture (USDA) Forest Service y Bureau of Land Management (BLM), la estimación de la capacidad de absorción del paisaje (Yeomans, 1986) y la clasificación visual (Ramos, 1980) (folio 000142-000149 del ítem 3.7.2.10 "Paisaje", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

El Titular describió la hidrología regional, según la "Delimitación y codificación de las unidades hidrográficas-2008", elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), aprobado con Resolución Ministerial N° 033-2008-AG (folios 000149-000151 del ítem 3.7.2.11 "Hidrología", DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

de Junín y Ayacucho

"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

Para la caracterización del medio biológico, el Titular utilizó información secundaria<sup>31</sup>, la cual cumple con los criterios de aplicabilidad, validez, representatividad, similitud. Dicha información precisa sobre:

**Zonas de vida:** Según el Mapa Ecológico del Perú (ONERN, 1976), ambas áreas auxiliares del proyecto se emplazan en la zona de vida *Bosque muy húmedo Subtropical.* 

**Cobertura vegetal:** En base al Mapa Nacional de cobertura vegetal (MINAM, 2015), el proyecto se superpone sobre las coberturas vegetales denominadas *Área de no bosque amazónico* y *Bosque de montaña*.

**Ecosistemas:** En base al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018), el proyecto se superpone sobre el ecosistema *Bosque basimontano de Yunga.* 

**Flora:** Se reportaron un total de setenta y un (71) especies potenciales de flora silvestre, distribuidas en treinta y seis (36) familias. La familia más representativa fue Melastomataceae con diez (10) especies.

Respecto a las especies de flora en categoría de conservación, según el Decreto Supremo Nº 043-2006-AG, se reportó una (01) especie potencial categorizada como Vulnerable (VU). Según la lista roja de especies de la IUCN (2024-1), se reportan treinta y siete (37) especies potenciales categorizadas como de Preocupación menor (LC), por otro lado, según la lista CITES (2024), no se reportó una (01) especie potencial en alguno de los apéndices de la lista. Por último, considerando el Libro Rojo de plantas Endémicas del Perú (León *et al.* 2006), se reportó una (01) especie potencial como endémica.

**Fauna:** Se reportaron un total de ciento cincuenta y cuatro (154) especies potenciales de fauna silvestre, distribuidas en ciento veinticinco (125) especies potenciales de aves, dieciséis (16) especies potenciales de mamíferos, trece (13) especies potenciales de anfibios y reptiles.

Respecto a las especies de fauna en categoría de conservación, según el Decreto Supremo Nº 004-2014-MINAGRI, cuatro especies potenciales se encuentran categorizadas como Casi Amenazados (NT) y una (01) especie como En Peligro (EN); por otro lado, según la lista roja de especies de la IUCN (2024-1), ciento cuarenta y tres (143) especies potenciales están categorizadas como de Preocupación menor (LC), dos (02) especies potenciales como Casi amenazado (NT), cuatro (04) como Vulnerable (VU) y dos (02) especies potenciales como Datos insuficientes (DD); mientras que según la lista CITES (2024), tres (03) especies potenciales se encuentran incluidas en el Apéndice I, cuatro (04) especies potenciales se encuentran listadas en el apéndice II y una (01) especie potencial se encuentra incluida en el Apéndice III. Por último, se reportaron tres (03) especies potenciales como endémicas.

**Ecosistema acuático:** Se registraron catorce (14) especies potenciales de fitoplancton, cinco (05) especies potenciales de zooplancton, cinco (05) especies

Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 2 (2021) correspondiente a las temporadas húmeda y seca, elaborados por FC Ingeniería y Servicios Ambientales SAC.

Informe de Monitoreo Biológico de la Concesionaria Vial IIRSA SUR Tramo 3 correspondiente a las temporadas húmeda (2021) y seca (2020), elaborados por Grupo Átomo SAC.





potenciales de macroinvertebrados bentónicos y seis (06) especies potenciales pertenecientes de peces.

**Áreas de importancia biológica**: El área de intervención del proyecto se superpone al área de endemismo de aves EBA 053 – "Estribaciones de los Andes Orientales del Perú.

**Áreas Naturales Protegidas y/o Zona de Amortiguamiento:** El área de intervención del presente ITS no se superpone a ningún Área Natural Protegida (ANP) o Zona de Amortiguamiento (ZA).

# C. Características del medio socioeconómico y cultural

El Proyecto se ubica en el departamento de Cusco, provincia de Quispicanchi y distrito de Camanti. El Titular identificó al centro poblado San Lorenzo (en adelante, **C.P. San Lorenzo**) perteneciente a la comunidad Nativa San Lorenzo; y al centro poblado Puente Inambari (en adelante, **C.P. Puente Inambari**) como las localidades más cercanas al área de intervención del Proyecto.

Para la caracterización del medio socioeconómico y cultural, utilizó información secundaria del Censo de Población y Vivienda – 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017), Ministerio de Salud (MINSA, 2023), Ministerio de Educación (ESCALE MINEDU, 2023), Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI, 2024), entre otros.

**Demografía,** la población del C.P. San Lorenzo es de ciento ochenta y cuatro (184) habitantes, de los cuales el 50,9% son mujeres y el 49,1 % son hombres. En tanto que el C.P. Puente Inambari tiene una población de noventa y ocho (98) habitantes, de los cuales 43,0% son mujeres y el 57,0% hombres.

**Vivienda y servicios básicos**, en el C.P. San Lorenzo existen sesenta y tres (63) viviendas, el material predominante de las viviendas es la madera en las paredes, pisos de cemento, y techo de calamina. El 87,8% de las viviendas cuentan con el servicio de agua mediante una red pública dentro de la vivienda; el 51,0% de las viviendas cuentan con una red pública de desagüe fuera de la vivienda (dentro de la edificación) y el 44,9% cuenta con red pública de desagüe dentro de la vivienda; y el 89,8% de las viviendas acceden al servicio eléctrico.

Por su parte en el C.P. Puente Inambari existen veintiséis (26) viviendas, el material predominante de las viviendas es la madera en las paredes, pisos de cemento, y techo de calamina. El 69,2% de las viviendas se abastecen de agua directamente de Manantial o puquio y pozo (agua subterránea); el 73,1% de las viviendas cuentan con pozo ciego o negro; y el 96,2% de las viviendas acceden al servicio eléctrico.

**Educación**, el C.P. San Lorenzo registra a la institución educativa (IE) Nº 1158 que brinda educación básica regular (EBR) del nivel inicial y la IE N° 50570 del nivel primaria. CP. Puente Inambari registra a la IE (IE) Nº 355 que brinda EBR del nivel inicial y la IE N° 52200 del nivel primaria. Las IE existentes se ubican a más de tres (03) y seis (06) kilómetros de los componentes auxiliares propuestos.

**Salud**, en el C.P. San Lorenzo y en Puente Inambari, no existe establecimiento de salud, por lo cual la población para atender sus necesidades de salud acude en el caso de San Lorenzo al Centro de Salud Quincemil, ubicado en el distrito de Camanti; y el Centro de Salud Punquiri, ubicado en el distrito Huepetuhe.

**Economía**, en el área de intervención del ITS y entorno cercano, no se realizan actividades económicas; en ese sentido la información de actividades económicas presentada corresponde al distrito Camanti, en la cual destaca la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (36,3%), comercio, reparación de vehículos, automóviles y motocicletas (13,5%), actividades de alojamiento y servicios de comida (9,4%), construcción (8,9%), administración pública (7,2%), transporte y almacenamiento (5,4%), entre otras.

**Aspecto arqueológico**, el Titular indicó que de la revisión del Sistema de Información Geográfica Arqueológica del Ministerio de Cultura (SIGDA) no registró la presencia de elementos arqueológicos próximos al área del Proyecto; asimismo, evidenció, mediante el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) Nº 482-2024-DDCCUS/MC que las áreas a ser ocupadas por los componentes Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio Km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio Km 242+200.

**Aspecto predial**, el Titular identificó que las áreas donde se superpondrán los componentes Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio Km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio Km 242+200 están comprendidas dentro de los terrenos de la comunidad nativa San Lorenzo. Al respecto, el Titular declaró que solicitará la autorización de uso del área a la comunidad nativa San Lorenzo, de conformidad con lo establecido en los artículos 17 y 54 del RPAST.

# 2.3.5.3 Respecto a la revisión de la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024, el Titular presentó la metodología utilizada para realizar la evaluación de los potenciales impactos ambientales para el presente ITS, consistente en el uso de una "*Matriz de Identificación*", que facilita la identificación de los posibles impactos y riesgos asi como una "*Matriz de Evaluación del Impacto (I)*", que se basa en identificar el grado de manifestación cualitativa del efecto, que queda reflejado en el <u>Índice de Importancia</u> (Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España.

La evaluación de los impactos consistió en el cálculo del Nivel de importancia de los impactos (IM), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (+/-), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); y, cuya fórmula es la siguiente:

I = N+/- (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado determinó el grado de los posibles impactos ambientales mediante rangos de valores que corresponden a categorías determinadas para los impactos ambientales.

Cuadro N° 21 Niveles de importancia de los impactos ambientales

Índice de Importancia	Grado de impacto <sup>(1)</sup>	Ley N° 24776 <sup>(2)</sup>
I < 25	Irrelevante	Leves
25 ≤ I ≤ 50	Moderado	Moderados
50 < I ≤ 75	Severo	Altoo
75 < I	Crítico	Altos

<sup>(1)</sup> Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España

(2) Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (Artículo N° 4, modificado por el Decreto Legislativo N° 1394, en su Artículo N° 2) **Fuente:** Trámite T-ITS-00127-2024

Posteriormente, en base a la metodología y análisis realizado por el Titular, este presentó los resultados de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales negativos, correspondientes a la matriz de importancia. Considerando lo descrito previamente, se presenta a continuación un cuadro resumen de la comparación entre los impactos ambientales previstos para el ITS en sus diferentes etapas versus los impactos ambientales relacionados al Proyecto con IGA aprobado.

Cuadro N° 22 Comparativo de impactos ambientales entre el IGA aprobado y el ITS

					Ambiental Amabada (1)		
Etapas	Elementos del	del		Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado (1)		Cambio (2)	
р	ambiente	Impactos ambientales	Nivel de importancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia		
	Aire	Alteración de la calidad de aire	<ul><li>(-) Negativo</li><li>Irrelevante</li></ul>	Alteración de la calidad de aire	<ul><li>(-) Negativo Moderado</li></ul>	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
	Ruido	Incremento del nivel de ruido	<ul><li>(-) Negativo Irrelevante</li></ul>	Incremento de los niveles de ruido	<ul><li>(-) Negativo Moderado</li></ul>	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
	Suelo	Erosión del suelo	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de procesos de erosión hídrica	(-) Negativo Alto	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera IGA aprobado (negativo alto)	
	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	<ul><li>(-) Negativo</li><li>Irrelevante</li></ul>	Afectación del paisaje	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
Implomentación	Eloro	Pérdida de cobertura vegetal	(-) Negativo Irrelevante	Afectación y pérdida de la cobertura vegetal	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
Implementación	Flora	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Negativo Irrelevante			El presente ITS genera un impacto menor al que genera el IGA aprobado (3)	
	Fauna	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Negativo Irrelevante	Afectación de la fauna silvestre	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
	Ecosistema	Alteración del hábitat de la fauna silvestre	(-) Negativo Irrelevante			El presente ITS genera un impacto menor al que genera el IGA aprobado (4)	
	Economía	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Positivo Irrelevante	Generación de empleo	(+) Positivo Alto	El presente ITS genera un impacto menor (positivo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (positivo alto).	
	Social	Malestar en la población por el uso de terrenos comunales	(-) Negativo Irrelevante	Posible conflicto con los propietarios de predios afectados	(-) Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado).	
	Aire	Alteración de la calidad de aire	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de aire	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de los niveles de ruido	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
	Suelo	Erosión de suelo	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de procesos de erosión hídrica	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
Operación	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Negativo Irrelevante	Afectación del paisaje	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
	Flora	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Negativo Irrelevante			El presente ITS genera un impacto menor al que genera el IGA aprobado (5)	
	Fauna	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Negativo Irrelevante	Afectación de la fauna silvestre	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
	Economía	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Positivo Irrelevante	Generación de empleo	(+) Positivo Alto	El presente ITS genera un impacto menor (positivo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (positivo alto).	
	Aire	Alteración de la calidad de aire	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de aire	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de los niveles de ruido	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
Cierre	Flora	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Negativo Irrelevante			El presente ITS genera un impacto menor al que genera el IGA aprobado (6)	
	Fauna	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Negativo Irrelevante	Afectación de la fauna silvestre	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)	
	Economía	Oportunidad de generación de empleo local	(+ ) Positivo Irrelevante	Generación de empleo	(+) Positivo Alto	El presente ITS genera un impacto menor (positivo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (positivo alto).	

Fuente: Trámite T-ITS-00127-2024

#### Notas:

Corresponde al "Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari, aprobado mediante Resolución Directoral N°040-2007-MTC/16, de fecha 03 de abril de 2007.

Entiéndase como la variación o importancia del impacto ambiental relacionado a la comparación entre los impactos ambientales del IGA aprobado y los previstos en el ITS

Este impacto deriva del aspecto ambiental "generación de material particulado" causado por el movimiento de maquinarias y unidades vehiculares que también fueron usadas para las actividades del IGA aprobado, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Asimismo, para el IGA aprobado se utilizó un mayor número de maquinarias, por lo que se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto evaluado en este ITS (folio 000245, DC-3).

Este impacto deriva del aspecto ambiental "retiro de vegetación" causado para la implementación de las áreas auxiliares del presente ITS, retiro de vegetación que también fue realizado para las actividades del IGA aprobado, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Asimismo, para el IGA aprobado se retiró vegetación de distintos sectores del tramo 2, por lo que se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto evaluado en este ITS (folio 000245, DC-3).

<sup>(5)</sup> Este impacto deriva del aspecto ambiental "generación de material particulado" causado por el movimiento de maquinarias y unidades vehiculares que también fueron usadas para las actividades del IGA aprobado, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Asimismo, para el IGA aprobado se utilizó un mayor número de maquinarias, por lo que se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto evaluado en este ITS (folio 000245, DC-3).

Este impacto deriva del aspecto ambiental "generación de material particulado" causado por el movimiento de maquinarias y unidades vehiculares que también fueron usadas para las actividades del IGA aprobado, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Asimismo, para el IGA aprobado se utilizó un mayor número de maquinarias, por lo que se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto evaluado en este ITS (folio 000245, DC-3).

Ministerio del Ambiente

> "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'

De la revisión del cuadro precedente, se verifica que los impactos ambientales negativos propuesto en el ITS, serán del tipo "Irrelevante" con relación a los impactos ambientales del IGA aprobado; es decir, el nivel de los impactos ambientales que generará el ITS no sobrepasaría los impactos ambientales evaluados en el IGA aprobado.

#### 2.3.5.4 Respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental<sup>32</sup>

Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024, el Titular presentó información sobre los planes, programas y medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos potenciales identificados para el medio físico, biológico y socioeconómico a generarse durante las etapas de implementación, operación y cierre de la Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200.

A continuación, se presenta un resumen de las medidas preventivas, mitigadoras y correctivas de la Estrategia de Manejo Ambiental, mayor detalle se encuentra en el ítem 3.9.4 "Estrategia de manejo ambiental (EMA)" (folios 000246-000316, DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).

#### Plan de Manejo Ambiental Α.

# Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas

Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024 el Titular presentó el Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas para el manejo de los impactos identificados a los medios físico, biológico y socioeconómico en las etapas de implementación, operación y cierre.

A continuación, se presentan las principales medidas presentadas por el Titular:

# Medidas para la "Alteración de la calidad de aire"

- Se humedecerá los frentes de trabajo y accesos que involucren movimiento de tierras con el fin de disminuir el incremento de polvo, utilizando la fuente de agua aprobada para tal fin. El humedecimiento de los frentes de trabajo se efectuará según las condiciones climáticas (precipitación).
- Los vehículos y maguinarias contarán con un mantenimiento preventivo, para reducir la emisión de gases. La frecuencia del mantenimiento preventivo dependerá de las especificaciones técnicas del fabricante.
- Se apagarán los motores de los vehículos y maquinarias, mientras estén detenidos sin operar, para evitar que se generen gases de combustión.
- Capacitar al personal en buenas prácticas operativas.
- Cubrir material suelto a transportar haciendo uso de mantas impermeables.
- Humedecer material antes del ingreso a la tolva de recepción.
- Cubrir material depositado en el área de acopio haciendo uso de mantas impermeables con el fin de evitar la dispersión de material particulado hacia zonas contiguas.
- Realizar un mantenimiento periódico a vehículos, maquinarias y equipos.

Ítem 3.9 "Estrategias de Manejo Ambiental (EMA)" (folios 000246-000316, DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024)

- Controlar la velocidad de los vehículos de carga en los frentes de trabajo a una velocidad de 10 km/h.
- Los volquetes que trasladarán el material poseen una capacidad de carga 15 m3, con la finalidad de evitar la dispersión del material particulado, solo se trasladará 13 m³ de su capacidad, evitando el exceso de material, estableciendo una prohibición hacia los conductores de superar la capacidad.
- Evitar maniobras innecesarias en la manipulación de material suelto.
- Se realizará charlas de inducción a choferes y operadores de equipos pesados sobre el cumplimiento de las normas de tránsito y las consecuencias de manejar a velocidades excesivas, las cuales no solo podrían producir accidentes sino también darían lugar a la formación de polvaredas afectando a la población, flora y fauna aledaña.

## • Medidas para el "Incremento de los niveles de ruido"

- Las maquinarias y vehículos mantendrán el sistema de silenciadores en buen estado de funcionamiento; de tal forma, que se puedan disminuir los ruidos fuertes y molestos.
- Se instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabaio.
- Se realizarán capacitaciones para dar a conocer a los trabajadores que el uso de claxon u otro tipo de fuentes de ruido se usarán solo en el ámbito estrictamente operacional y en casos de emergencia o durante campañas de simulacros, de tal forma que se puedan disminuir el incremento de los niveles de ruido y evitar la perturbación de la fauna circundante.
- Prohibir el uso de bocinas y sirenas vehiculares, salvo que por procedimiento de seguridad deba realizarse.
- Realizar mantenimiento periódico a vehículos, maquinarias y equipos.
- Las maquinarias y vehículos mantendrán el sistema de silenciadores en buen estado de funcionamiento; de tal forma, que se puedan disminuir los ruidos fuertes y molestos.
- Se realizará capacitaciones para dar a conocer a los trabajadores que el uso de claxon u otro tipo de fuentes de ruido se usarán solo en el ámbito estrictamente operacional y en casos de emergencia o durante campañas de simulacros, de tal forma que se puedan disminuir el incremento de los niveles de ruido y evitar la perturbación de la fauna circundante en casos de emergencia o durante campañas de simulacros, de tal forma que se puedan disminuir el incremento de los niveles de ruido y evitar la perturbación de la fauna circundante.

#### Medidas para la "Erosión de suelo"

Se colocarán señalizaciones informativas respecto al prohibir e tránsito de las maquinarias o vehículos fuera del área de trabajo y accesos definidos, con el fin de evitar la afectación de zonas contiguas por las cargas producidas por neumáticos de las maquinarias utilizadas para la adecuación de las superficies del área auxiliar y acceso.

#### Medidas para la "Alteración de la calidad visual del paisaje local"

 Se delimitará los frentes de trabajo para evitar intervención en espacios mayores a los necesarios y autorizados, estarán delimitadas por cintas de seguridad,

postes o conos, evitando así que los vehículos y maquinarias empleadas, afecten el paisaje de zonas contiguas.

- Retirar las maquinarias y equipos sin uso inmediatamente al concluir los trabajos
- Los componentes a implementar contaran con colores amigables que se mimeticen con el paisaje circundante.
- Los vehículos y maquinarias que no estén siendo utilizadas serán retiradas del área de intervenida.
- Las actividades no podrán realizarse fuera de los límites establecidos por los planos aprobados del proyecto, ni de los límites del acceso en mantenimiento, para ello se realizarán inspecciones diarias en la zona de intervención.

# Medidas para la "Alteración de la flora por presencia de material particulado"

- El frente de trabajo y acceso por donde transitarán las maquinarias se humedecerán periódicamente para evitar la dispersión de material particulado y causar incidencia negativa sobre las estomas de las plantas, afectando su metabolismo.
- Se delimitarán los frentes de trabajo para evitar intervención en espacios mayores a los necesarios y autorizadas, estarán delimitadas por cintas de seguridad, postes o conos, evitando así que los vehículos y maquinarias empleadas, afecten la vegetación de zonas contiguas.
- Se impartirá charlas de inducción a choferes y operadores de equipos pesados sobre el cumplimiento de las normas de tránsito y las consecuencias de manejar a velocidades excesivas, las cuales darán lugar a la formación de polvaredas afectando a la flora aledaña.
- Cubrir y humedecer material suelto a transportar y depositar.
- Controlar la velocidad de los vehículos de carga en los frentes de trabajo a una velocidad de 10 km/h.

# Medidas para la "Pérdida de cobertura vegetal"

- Se delimitarán los sectores donde se desarrollarán las labores de desbroce haciendo uso de mallas, cintras, postes o conos de seguridad.
- Se realizarán capacitación al personal laboral en temas relacionado al cuidado de la cobertura vegetal del entorno.
- El top soil (suelo orgánico) será acopiado en el depósito de top soil ubicado en el área temporal delimitada y señalizada para su protección, hasta su posterior tratamiento.
- Durante la etapa de cierre, realizará la revegetación del área afectada, a fin de recuperar el ecosistema tal cual o similar de antes de la ejecución del proyecto.

# Medidas para la "Perturbación de la fauna silvestre"

- Previo a la adecuación de la superficie y accesos se realizará inspecciones en la zona a fin de identificar la presencia de especies de fauna en el área de trabajo. de encontrarse se realizará el ahuyentamiento de la especie fauna encontrada.
- Se realizará capacitaciones para dar a conocer a los trabajadores que el uso de claxon u otro tipo de fuentes de ruido se usarán solo en el ámbito estrictamente operacional y en casos de emergencia o durante campañas de simulacros, de tal forma que se puedan disminuir el incremento de los niveles de ruido y evitar la perturbación de la fauna circundante. Las capacitaciones incluirán temas

relacionados a la conservación de la fauna local, con énfasis en especies en categoría de conservación y la prohibición de caza de especies silvestres, bajo sanción interna al personal.

- Se instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo.
- Las maquinarias y vehículos mantendrán el sistema de silenciadores en buen estado de funcionamiento; de tal forma, que se puedan disminuir los ruidos fuertes y molestos.

# Medidas para la "Alteración del hábitat de la fauna silvestre"

 Delimitará los sectores donde se desarrollarán las labores de obra mediante cintas de seguridad, postes o conos, de manera que la intervención del área de construcción esté de acuerdo con lo establecido para el presente ITS; con la finalidad de reducir y evitar ocupación innecesaria de áreas.

# • Medidas para la "Oportunidad de generación de empleo local"

- Coordinará con las instituciones representativas para que a través de una reunión comunal se indique a las autoridades locales la socialización del perfil de la mano de obra.
- Informará a la población y a las instituciones representativas de los centros poblados del área de influencia, los alcances y requerimientos de la convocatoria y la cantidad de trabajadores que se requiere.
- Evaluación física y psicológica de los seleccionados y firma del contrato.
- Establecimiento de un Código de Conducta a los trabajadores.

#### Medidas para el "Malestar en la población por uso de terrenos comunales"

- Gestionar, previo al inicio de actividades, los documentos que acrediten el uso de las áreas que serán ocupadas por los componentes auxiliares.
- Delimitar los frentes de trabajo a fin de intervenir espacios estrictamente necesarios y evitar intervenir espacios no autorizados.

#### B. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos y líquidos

Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024, el Titular presento el "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos y líquidos", de carácter obligatorio para todo aquel que desarrolle actividades en el área de intervención. Además, precisó que la Concesionaria IIRSA SUR realizará el manejo adecuado de los residuos durante las etapas del proyecto cumpliendo con los compromisos del programa de manejo de residuos sólidos aprobado en su IGA, el mismo que se aplicará para el Proyecto, materia del presente ITS, en concordancia con la normativa ambiental vigente, basado en el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos; y considerando el contenido mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales (R.M. N° 089-2023-MINAM).

Asimismo, manifestó que cumplirá con las normativas vigentes: Ley de gestión integral de residuos sólidos (D.L. Nº 1278); Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.S. N° 014-2017-MINAM), Decreto Supremo Nº 001-2022-MINAM, Modificatoria de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos D.L. N° 1501, Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y

Demolición (D.S. N° 002-2022-VIVIENDA) y Norma Técnica Peruana de Colores (NTP 900.058.2019)<sup>33</sup>.

Además, señaló que el manejo de los residuos de demolición generados en la etapa de cierre, que incluye recojo, almacenamiento temporal, transporte y disposición final estará a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada de acuerdo con lo señalado en el Artículo 10 del D.S. Nº 002-2022-VIVIENDA y el D.L. Nº 1278<sup>34</sup>.

#### C. Plan de vigilancia ambiental

El programa de vigilancia ambiental establecido por el Titular considera la ejecución de monitoreos de calidad de aire y niveles de ruido. En el siguiente cuadro, se presenta el detalle de los monitoreos que realizará.

> Cuadro N° 23 Monitoreo de calidad ambiental

Oddaro N 25 Worldorco de canada ambientar								
Parámetros	Nombre de estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS- 84, Zona 19S		Frecuencia (Etapas)	Normativa de		
			Este (m)	Norte (m)	Troductiona (Etapac)	comparación		
Calidad de aire (*)								
PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , CO	CA-01	A barlovento del área de intervención	347 197	8 541 254	Implementación: Mes 01 Operación: Mes 09 y 16 Cierre: Mes 24	D.S. № 003- 2017-MINAM		
	CA-02	A sotavento del área de intervención	338 608	8 542 703				
Niveles de Ruido (**)								
LAeqT en horario (horario diurno y nocturno)	RA-01	A 120 m del área auxiliar km 232+580	346 964	8 541 307	Implementación: Mes 01 Operación: Mes 09 y 16 Cierre: Mes 24	D.S. Nº 085- 2003-PCM (Zona comercial)		
	RA-02	A 180 m del área auxiliar km 242+200	338 623	8 542 725				

Fuente: Expediente del ITS (DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024)

#### D. Plan de Gestión Social

A continuación, se presenta un resumen de las principales actividades correspondientes al Plan de Gestión Social:

Nota:

El Titular señaló considerar las recomendaciones establecidas en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 010-2019-MINAM, considerando los aspectos del acápite C.3 en la Tabla N° 2. Asimismo, en consideración a la Tabla N° 4, precisó que el monitoreo de calidad de aire se realizará mediante la toma de cinco (05) muestras diarias contiguas y los reportes de los monitoreos, será presentados a la Entidad de Fiscalización Ambiental a más tardar el último día hábil del mes siguiente a la fecha de vencimiento de cada periodo de monitoreo.

<sup>(\*\*)</sup> El monitoreo se realizará en horario diurno y nocturno en periodos de medición de 15 minutos dentro de cada intervalo definido para cada horario y los reportes de los monitoreos, serán presentados a la Entidad de Fiscalización Ambiental a más tardar el último día hábil del mes siguiente a la fecha de vencimiento de cada periodo de monitoreo.

Señalado en el título "Características de los residuos sólidos" (folio 000268, DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).).

<sup>34</sup> Señalado en el título "Disposición Final" (folio 000279, DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024).).

#### Cuadro N° 24 Plan de Gestión Social

Subprogramas	Etapas	Principales actividades		
Programa de contratación de mano de obra	Implementación Operación Cierre	<ul> <li>Convocatoria, comunicar a las autoridades locales los requerimientos para la contratación: requisitos para postular, cantidad de personal requerido.</li> <li>Los postulantes pasaran la evaluación correspondiente.</li> <li>Firma de contrato.</li> </ul>		
Programa de seguridad vial y señalización ambiental	Implementación Operación Cierre	<ul> <li>Instalar señalizaciones, los cuales deberán ser percibidos hasta los cincuenta y cinco (55) metros de distancia, visible en horarios diurno y nocturno.</li> <li>La implementación de señalización será de tipo: preventiva e informativa que indiquen las labores, entre otros.</li> </ul>		
Programa de relacionamiento comunitario	Implementación Operación Cierre	<ul> <li>Cumplimiento obligatorio del Código de conducta por los trabajadores.</li> <li>Presencia de un relacionista comunitario, quien será el intermediario para que la población puede canalizar sus quejas, reclamos y sugerencias.</li> <li>Atención de quejas, reclamos y sugerencias.</li> <li>Programación de reuniones informativas y visitas de campo (cada quince días).</li> <li>Difusión de información a través de afiches informativos.</li> </ul>		

Fuente: DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024

# E. Plan de Contingencias<sup>35</sup>

Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024, el Titular presenta el "*Plan de Contingencias*", el mismo que contempla los procedimientos y/o acciones que ejecutará, mediante indicadores, recursos e insumos, cronograma de capacitación, presupuesto y el responsable de establecer los procedimientos y normas más adecuados para hacer frente a una emergencia (antes, durante y después) de cada riesgo o emergencia identificado. En ese sentido, propuso las medidas de contingencia para los siguientes riesgos:

- Medidas de Contingencia en caso de Accidentes en el Trabajo.
- Medidas de Contingencia en caso de Incendios.
- Medidas de Contingencia en caso de Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos.
- Medidas de Contingencia en caso de Derrames de Residuos Sólidos.
- Medidas de Contingencia en caso de Atropellamiento de Fauna.
- Medidas de Contingencia en caso de Hallazgo de Material Arqueológico.
- Medidas de Contingencia en caso de Conflictos Sociales.
- Medidas de Contingencia por eventos de Geodinámica Interna (Sismos).
- Medidas de Contingencia en caso de movimientos en masa (deslizamientos).
- Medidas de Contingencia en caso de inundaciones por lluvias.

#### F. Plan de cierre<sup>36</sup>

Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024, el Titular precisó las medidas y acciones que ejecutará al finalizar las actividades del presente ITS:

<sup>35</sup> Ítem 3.9.4.5. "Plan de Contingencias" (folios 000290-000306, DC-3 del Tramite T-ITS-00127-2024).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Ítem 3.9.4.6 "Plan de Cierre" del Capítulo 3 (folios 000307-000314, DC-3 del Tramite T-ITS-00127-2024).

- Limpieza general del área de trabajo.
- Conformación y nivelación del área.
- Desmontaje y retiro del equipamiento y recintos temporales habilitados en el área.
- Desmovilización de la maquinaria utilizada.

## Revegetación

Presentó a su vez, un "Programa de revegetación", indicando que el área a revegetar será de 1,32 ha aproximadamente, para lo cual utilizarán especies de la zona como Desmodium tortuosum, Palicourea triphylla, Drymonia sp., Maieta poeppigii, entre otras. Para el seguimiento de la post-revegetación, realizará un monitoreo por cinco (05) años, siendo la frecuencia trimestral el primer año y los años siguientes semestral; el seguimiento incluye la evaluación de los parámetros Aumento/disminución del porcentaje (%) de la cobertura vegetal, condición fitosanitaria de los plantones, porcentaje de individuos viables y número de plantones por especie.

# G. Presupuesto<sup>37</sup> y cronograma

El Titular especificó que el cronograma de la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), corresponde a veinticuatro (24 meses)<sup>38</sup>. Así como, precisó que el presupuesto asciende a S/ 398 300,00 por año.

# III. SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS AL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

Luego del análisis y de la revisión de la información presentada por el Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-2 y DC-3 del Trámite T-ITS-00127-2024; de fechas 08 y 26 de agosto de 2024; respectivamente, se concluye que las **veintinueve (29) observaciones** formuladas por la DEIN Senace descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00735-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de julio de 2024, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el **Anexo N° 01** del presente informe.

#### IV. OPINIONES TÉCNICAS

De acuerdo a la revisión de la propuesta, se determinó que el ITS no requirió de la opinión técnica de otras entidades en el marco de sus competencias.

#### V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, concluimos lo siguiente:

5.1 De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las veintinueve (29) observaciones descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00735-2024-SENACE-PE/DEIN y remitidas mediante Auto Directoral N° 00238-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de julio de 2024, han sido subsanadas, tal y como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

Resulta necesario precisar que, el presupuesto final lo establece el Titular en acuerdo con el Concedente y el monto indicado en el presente informe representa un monto referencial.

item 3.9.5 "Presupuesto y Cronograma" (folios 000314-000316, DC-3 del Tramite T-ITS-00127-2024).

- 5.2 Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través del "Informe Técnico Sustentatorio para 02 áreas auxiliares: Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos Puente Inambari", implican la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los mismos que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control y mitigación adecuados, por lo que corresponde su Conformidad.
- 5.3 El "Informe Técnico Sustentatorio para 02 áreas auxiliares: Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos Puente Inambari" deberá ejecutarse de acuerdo con los términos y condiciones previstos en el expediente presentado, así como en el presente informe y en la resolución a emitirse; asimismo, se debe incluir en la próxima actualización del estudio ambiental correspondiente al Proyecto, conforme lo indicado en el artículo 19 del RPAST.
- 5.4 De acuerdo con el artículo 17 del RPAST, para el inicio de ejecución de las obras comprendidas en la certificación ambiental, Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A. deberá contar, además de la certificación ambiental, con las licencias, permisos y demás autorizaciones administrativas que corresponda, según las características del proyecto. Asimismo, debe acreditar el derecho que le permite intervenir el área superficial, cumpliendo las formalidades que prevé el marco normativo vigente.

#### VI. RECOMENDACIONES

- **6.1** Emitir la Resolución Directoral correspondiente, con sustento en el presente informe.
- **6.2** Notificar el presente Informe y la Resolución Directoral a emitirse a Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.3 Remitir copia del expediente completo, en formato digital, a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público, y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles; para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4 Publicar en el portal institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (<a href="www.senace.gob.pe">www.senace.gob.pe</a>) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

#### VII. CONFLICTO DE INTERÉS

7.1 Los profesionales que suscriben y dan conformidad al presente informe, declaran evitar cualquier tipo de conflicto de interés (real, potencial y aparente) que deslegitime el ejercicio de la función pública, así como no tener intereses particulares que represente conflicto de interés con relación a las funciones asignadas.

7.2 Asimismo, señalan que no tienen cónyuge, convivientes o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad que presten servicios o laboren: (i) en la persona jurídica encargada de elaborar o absolver observaciones del instrumento de gestión ambiental, y/o (ii) en la persona jurídica que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental, y/o (iii) como consultores encargados de la elaboración o absolución de observaciones del instrumento de gestión ambiental y/o (iv) como persona natural que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental.

Atentamente,

María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas Especialista Ambiental I

Senace

Andy Lyndon Carrión Ortiz Especialista I en Gestión Social

Senace

Juan Miguel Cárdenas De la Cruz Especialista en Ingenieria I Senace

Nómina de Especialistas<sup>39</sup>

Julissa Arenas Espinoza Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II

Senac

Julissa Romina Abad Antaurco

Especialista Ambiental del GTE Físico - Nivel II

Senace

Miluska Lucia Aguirre Zapata

Especialista en Información Geográfica para el Equipo SIG - Nivel II

Senace

Jessica Yuriko Agarijo Concha Especialista Legal del GTE Legal – Nivel II

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

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

Rubén Ernesto Chang Oshita

2. 6-Chm)

Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura Senace

## Anexo N° 01

Matriz de subsanación de Observaciones "Informe Técnico Sustentatorio para 02 áreas auxiliares: Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari"

del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari"						
N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO	
CAPÍTU	ILO 1. INFORMACIÓN	GENERAL				
1.		Marco legal  Se advierte que el Titular:  a. Refirió el Decreto Supremo Nº 004-2022-MINAM, que aprueba las Disposiciones para el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Senace; sin embargo, esta norma no es aplicable al presente tramite por encontrarse suspendida hasta el 01 de enero de 2025, de conformidad con lo dispuesto en la cuarta Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo Nº 006-2023-MINAM.  Así también, señala el Decreto Supremo Nº 003-2014-MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas; sin embargo, dicha norma ha sido derogada por el Decreto Supremo Nº 011-2022-MC, que aprueba el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas vigente.  Por otro lado, menciona al Decreto Supremo Nº 003-2013-VIVIENDA y su modificatoria, que aprueba el Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición; no obstante, dicha norma fue derogada por el Decreto Supremo Nº 002-2022-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición.  b. Menciona a la "Resolución Ministerial Nº 235-2019. Aprueban Disposiciones Que establecen los métodos de Ensayo Aplicables a la Medición de los Parámetros Contenidos en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Agua"; no obstante, dicha denominación está incompleta, siendo lo correcto hacer referencia a la Resolución Ministerial Nº 235-2019-MINAM.	<ul> <li>Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM, Decreto Supremo N° 003-2014-M y Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA.</li> <li>b. Corregir la denominación de la Resolución Ministerial que aprueba las disposiciones que establecen los métodos de ensayo aplicables a la medición de los parámetros contenidos en los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Agua, indicando que es la Resolución Ministerial N° 235-2019-MINAM.</li> </ul>	Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM, Decreto Supremo N° 003-2014-M y Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA, de acuerdo a lo solicitado (folios 000018 - 000052).	Absuelta	
2.	-	Aplicación del ITS  Se advierte que:  En base a la información proporcionada por el Google Earth se identificó un área que se encuentra intervenida (ver figuras N° 01 y 03), cuya forma se asemeja a la poligonal dibujada con las coordenadas presentadas en el Cuadro 8 "Coordenadas de la zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580" (folio 0000065) y cuadro 9 "Coordenadas de la zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200" (folio 0000067). Así también se visualiza que el área de la zona de mezcla km 232+580, se encuentra desbrozada y con presencia de acopios de material granular (ver figura N° 03). Así también las figuras 1 "Ubicación de la Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580" y 2 "Ubicación de la Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200" presentadas por el Titular (folio 0000011), denotan el desbroce de las dos zonas de mezcla.	acopios) a fin de demostrar que no se han iniciado obras sin contar con la certificación ambiental respectiva.	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:  Respecto al área auxiliar km 232+580, en el ítem 1.7.1 "Antecedentes del Área Auxiliar 232+580" (folio 000054), señaló que este (km 232+580), se ubica sobre un DME (DME 232+ 750) que se utilizó durante la etapa de construcción del IGA aprobado, el mismo que fue debidamente cerrado <sup>41</sup> al finalizar la etapa de construcción de dicho IGA. También precisó que, en la parte posterior del área auxiliar 232+580, se ubica una zona de acopio (ubicada en la progresiva km 232+550) vigente <sup>42</sup> que viene siendo utilizada para las actividades de conservación y explotación del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo 2.	Absuelta	

Puede incluir como parte de su respuesta imágenes entre otros documentos.

Mediante "Acta de la correcta aplicación de los planes de manejo ambiental de los Estudios de Impacto Ambiental del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo 2: Urcos - Inambari", con fecha de 08 de febrero del 2012.

Aprobado mediante Resolución Directoral Nº 949-2015-MTC/16, de fecha 31 de diciembre de 2015.





N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Asimismo, se advierte que en el ítem 1.7 "Antecedentes" del capítulo 1 "Información general" (folios 0000010-0000011), el Titular omitió justificar el área intervenida considerando las coordenadas UTM (datum WGS84) presentadas en los cuadros 8 y 9.  Figura N° 01 Imagen de área intervenida en emplazamiento de la zona de mezcla y acopio km 232+580  Tuente: Google earth, imágenes de fecha 05/08/2019		Asimismo, presentó la Figura 3, correspondiente a una vista aérea actual, con la delimitación del área propuesta (zona de mezcla asfáltica y acopio km 232+580) y la delimitación de la zona de acopio km 232+550.  Con relación al área auxiliar km 242+200, en el ítem 1.7.2 "Antecedentes del Área Auxiliar 242+200" (folio 000055), presentó una vista actual del área propuesta, observándose que esta, se encuentra cubierta con vegetación.  Por lo tanto, de lo señalado en los párrafos precedentes, se precisa que no se advierte ningún indicio del inicio de obras.  Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
		Figura N° 02: Imagen de área intervenida en emplazamiento de la zona de mezcla y acopio km 232+580  Zona de mezcla asfaltica y acopio km 232+580  Fuente: Google earth, imágenes de fecha noviembre de 2022			
		Figura N° 03 Imagen de área intervenida en emplazamiento de la zona de mezcla y acopio km 242+200  Zona de mezcla safaltea y acopio km 242+200  Fuente: Google earth, imágenes de fecha 17 de setiembre de 2019.			
		Cabe indicar que, el artículo 20 del RPAST señala "() En estos casos, el titular del proyecto deberá presentar antes de la ejecución de las modificaciones o ampliaciones, un Informe Técnico Sustentatorio – ITS y obtener la conformidad de la Autoridad Ambiental Competente (). En dichos supuestos, el titular del Proyecto deberá presentar, antes de iniciar obras de modificación y/o ampliación, un Informe Técnico Sustentatorio – ITS ante la Autoridad Competente ()".  De acuerdo con lo indicado, corresponde al Titular indicar la situación del			
		área intervenida, a fin de demostrar que no ha iniciado obras sin contar con la certificación ambiental respectiva.			

N° UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
CAPÍTULO 3. AMPLIACIÓN D	EL PROYECTO CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR PERÚ-BRAS	IL, TRAMO N° 2 URCOS - PUENTE INAMBARI, MEDIANTE EL PR	ESENTE ITS	
	Componentes del Proyecto			
			Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:	
Ítem 3.3.1 "Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580" (folio 0000065)  Ítems 3.4.2 "Datos técnicos de la zona de mezcla asfáltica y acopio km 232+580" (folio 0000072)  Ítem 3.4.3 "Datos técnicos de la zona de mezcla asfáltica y acopio km 242+200" (folio 0000078)	asimismo, en los planos "Planta general – Mezcla Asfáltica" (folios 412 y 416) del Anexo 6.4 se observó que cada zona de mezcla asfáltica contará con dos (02) tanques para emulsiones asfálticas y tres (03) cilindros para emulsión altamente modificada. Al respecto, se advierte que omitió precisar que el área de almacenamiento de	<ul> <li>a. Sobre la Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y la Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200, incluir en los planos correspondientes del Anexo 6.4 el acceso de 66 m. Asimismo, precisar el material de conformación e incluir las coordenadas UTM (datum WGS 84) de inicio y fin de los accesos propuestos. Cabe precisar que como parte de su respuesta deberá verificar que los accesos corresponden al lado izquierdo en función a las progresivas del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil.</li> <li>b. Actualizar la cantidad de cordones en la vista de sección transversal los planos "Planta general – Mezcla Asfáltica" del Anexo 6.4, de modo que sean congruentes con los cordones que se muestran en la vista en planta de las zonas de mezcla asfáltica.</li> <li>c. Precisar en los ítems 3.4.2 "Datos técnicos de la zona de mezcla asfáltica y acopio km 232+580" y 3.4.3 "Datos técnicos de la zona de mezcla asfáltica y acopio km 242+200" la capacidad de almacenamiento de los cilindros para emulsión altamente modificada; asimismo, sustentar<sup>44</sup> que las zonas donde se ubicarán los tanques de emulsión asfáltica y los cilindros con emulsión altamente modificada con polímeros contarán con una capacidad de contención no menor al 110% con respecto al tanque de mayor volumen.</li> <li>d. En los ítems 3.4.2 y 3.4.3, precisar hacia donde se drenará el agua de las zonas de contención y detallar el procedimiento para el retiro de los posibles contaminantes que puedan ser identificados.</li> </ul>	a. En el ítem 3.3.1 "Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580" e ítem 3.3.2 "Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200" (folios 000068 – 000072), precisó que el acceso a las áreas auxiliares propuestas, se realiza por el Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo 2 hasta llegar a la progresiva correspondiente (km 232+580 y km 242+200) hasta un acceso propuesto de 5 m de ancho que conectará con cada área, verificando que dichos accesos se ubican en el lado izquierdo. Asimismo, en el cuadro 17 y Cuadro 20, se presenta las coordenadas de ubicación del inicio y fin de los referidos accesos.  Por otra parte, el Titular precisó que el material de conformación de los accesos propuestos será de grava.  b. El Titular precisó que, respecto a los cordones a implementar, los cuales se presentan en el Anexo 6.4 "Planos", serán dos (02), los cuales corresponden al área donde se implementarán los tanques de emulsión y el área de almacenamiento de cilindros de emulsión y cemento y aditivos.	Absuelta

La información de dichos planos también ha sido considerada en las figuras 16 y 18 del ITS (folios 0000071 y 0000076).

Se sugiere sustentar su respuesta en base al volumen del tanque o cilindro y el volumen que brinda el área de contención y la altura que alcanzarán los cordones propuestos.

۷°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Instalaciones auxiliares aprobadas			
	Ítem 3.4.1.3 "Cantera" (folio 0000070)  Ítem 3.4.1.4 "Deposito de Material Excedente (DME)" (folio 0000070)	-	Inambari a la fecha, a fin de demostrar que esta cuenta con los 40 311,978 m³ que requiere el Proyecto materia del presente informe. Cabe precisar que en ningún caso se deberá sobrepasar el volumen potencial aprobado de la cantera Inambari.	a. En el ítem 3.4.1.3 "Cantera" (folios 00074 – 000075), precisó que el material granular requerido para la ejecución de actividades, provendrá de la cantera San Lorenzo <sup>45</sup> (km 223+500) y la cantera Camanti <sup>46</sup> (km 195+400), las mismas que se encuentran aprobadas (ver Anexo 13). Asimismo, presentó el Cuadro N° 13, con las características de las dos (02) canteras y el detalle del volumen potencial aprobado (192 651,35 m³ y 115 640,00 m³, de la cantera Camanti y San Lorenzo, respectivamente) y volumen disponible (192 493,79 m³ y 35 640,00 m³, de la cantera Camanti y San Lorenzo,	Absuelta
	Ítem 3.5.2.1 "Etapa de implementación"	Actividades del Proyecto	0 1701		
	(folio 0000082)  Ítem 3.5.2.2 "Etapa de Operación" (folio 0000085) Ítem 3.4.2 "Datos técnicos de la zona de mezcla asfáltica y acopio km 232+580" (folio 0000075)	Detalló en los ítems 3.5.2.1 "Etapa de implementación" y 3.5.2.2 "Etapa de Operación" (folios 082 y 085) el proceso de operación y mantenimiento de las zonas de mezcla asfáltica propuestas. De otro lado en los ítems 3.4.2 y 3.4.3 (folios 075 y 079) precisó que ambas instalaciones auxiliares propuestas contarán con un área denominada "Acopio de la Mezcla asfáltica en frío preparada"; no obstante, no queda claro qué función cumplirá dicha zona de acopio en relación con las	"Etapa de Operación", que función cumplen las zonas denominadas "Acopio de la Mezcla asfáltica en frío preparada" como parte del proceso operativo del Proyecto. Como parte de su respuesta deberá señalar por cuanto tiempo se acopia el material asfaltico, la altura aproximada del acopio y qué medidas se han establecido a fin de que dicho material no sea arrastrado por el agua de la precipitación o arrastrado por acción del viento.	Detallo en el ítem 3.42 y 3.4., en el título "Acopio de la Mezcla asfáltica en frío preparada (zona de curado) (folios 000081 y 000086) la función de la zona de acopio de mezcla en frio, señalando que tendrá la finalidad de almacenar temporalmente la mezcla asfáltica preparada y que la totalidad de la mezcla será	Absuelta

Aprobada mediante Oficio N° 045-2015-MTC/16.

Aprobada mediante Resolución Directoral Nº 0099-2023-SENACE-PE/DEIN.

Aprobado mediante Resolución Directoral Nº 0076-2024-SENACE-PE/DEIN.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
N° UBICACIÓN  Ítem 3.4.3 "Datos técnicos de la zona de mezcla asfáltica y acopio km 242+200" (folio 0000079)	Recursos	Se requiere al Titular:  a. Actualizar el ítem correspondiente de modo que la información	actividades de conservación y mantenimiento. La altura que tendrán estos acopios será de 2,5 m.  Por otra parte, precisó que a fin de evitar que el material asfáltico sea arrastrado por la acción del viento o la precipitación, como medida de protección, se prevé la colocación de una cobertura elevada con geomembrana u otro material impermeable (lonas, plásticos u otro método adecuado) sobre la instalación.  Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.  Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:		
6.	Ítem 3.6.1 " <i>Materiales e</i> <i>Insumos</i> " (folio 0000086) Ítem 3.4.1.3 " <i>Cantera</i> " (folio 0000070)	<ul> <li>De la información presentada por el Titular:</li> <li>a. Señaló en el ítem 3.6.1 "Materiales e Insumos" (folio 086), que la piedra y arena que se empleará en el Proyecto provendrá de la cantera "Ttio"; no obstante, en el ítem el ítem 3.4.1.3 "Cantera" (folio 070) señaló que se abastecerá de la cantera Inambari. Al respecto, se presenta una incongruencia sobre la cantera que proveerá de material al Proyecto.</li> <li>b. En el ítem 3.4.1.2 "Fuente de agua", en los cuadros 10 y 11 (folios 0000068 y 0000069) presentó los cálculos del volumen de agua a utilizar (por cada año) para las quebradas San Lorenzo II y San Lorenzo V; no obstante no incluyó en dicho cálculo el volumen requerido para las actividades de "Mantenimiento de Pavimentos para el Tramo Capire (Km. 160+000) - Puente Inambari (Km. 246+437.49) del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari", que emplea como fuente de agua a la quebrada San Lorenzo V que cuenta con Resolución Directoral N° 00069-2024-SENACE-PE/DEIN<sup>48</sup></li> </ul>	sobre la cantera que abastecerá al Proyecto sea congruente en todo el ITS. En caso señale que se abastecerá de la cantera "Ttio", deberá señalar el instrumento que le otorgó certificación ambiental e indicar el volumen explotado a la fecha a fin de sustentar que cuenta con volumen disponible para el Proyecto materia del presente informe.  b. Actualizar el balance hídrico de cada fuente de agua, incluyendo información sobre el volumen demandado de otras obras o actividades, que se encuentren vigentes.	000096), presentó el Cuadro 28, con el detalle de la dosificación (proporción y cantidad) de los insumos a requerir (piedra chancada 1", piedra chancada ½" y arena chancada ¼"), los cuales serán provenientes de las canteras San Lorenzo y Camanti, los mismos que fueron señalados en el ítem 3.4.1.3 "Cantera".	Absuelta
		Generaciones			
7.	Ítem 3.6.6.3. "Generación de emisiones, ruido y	Detalló en el Cuadro 35 "Valores referenciales de ruido que generará cada maquinaria y equipo" (folio 095) valores negativos de ruido para los volquetes, camión cisterna de combustible, retroexcavadora y	Se requiere al Titular:  Precisar en el Cuadro 35 a qué se deben los niveles de ruido negativos en función a la metodología y/o fuente de información secundaria utilizada; en base a dicha precisión, corregir el cuadro 35 con información que permita identificar los niveles de ruidos a ser generados.	literal B. "Generación de ruido" (folio 00104), presentó el Cuadro	Absuelta

Resolución Directoral Nº 00069-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de junio de 2024 que otorga conformidad al "Informe Técnico Sustentatorio para el Tramo Capire (Km. 160+000) - Puente Inambari (Km. 246+437.49) del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Formato			
8.	Ítem 3.4.1.4. "Depósito de material excedente (DME)" (folio 0000070) Ítem 3.9.4.2. "Plan de vigilancia ambiental" (folio 0000231)	De la información presentada por el Titular:	Actualizar los folios 0000070 y 0000231 del ITS de modo que haga referencia a las instalaciones auxiliares que declara en el ITS materia del presente informe.	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:  De la revisión del presente estudio ITS, se verificó que el término "obra accesoria" fueron corregidos y reemplazadas por el término "instalaciones auxiliares" en todo el estudio, de conformidad con el alcance y naturaleza del presente Proyecto.  Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
INFO	RMACIÓN ACTUALIZADA	A DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES			
	,	Área de intervención del ITS			
9.	Ítem 3.7.1 "Características del medio físico" (folios 0099 - 0000136)	Se advierte que el Titular:  En los ítems 3.7.1 "Características del medio físico" (folio 0099 a	Incorporar un ítem o subtítulo denominado "Área de estudio y Área	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:	
	Ítem 3.7.2.  "Caracterización del medio biológico" (folios 0000136 - 0000164)  Ítem 3.6.3.  "Caracterización del medio socioeconómico y cultural"  (folios 0000164 - 0000186)	0000136), Ítem 3.7.2. "Caracterización del medio biológico" (fol 0000136 a 0000164), Ítem 3.6.3. "Caracterización del medio biológico" (folios biológico" (folios 0136 - 0000164)  Ítem 3.6.3. "Caracterización del medio biológico" (folios 0000164 a 0000186) y Anexo 6. (Mapas de ITS), realizó la caracterización de la línea base para el medio físico, biológico y social en la "área de estudio" y/o "área de intervención en la que se emplazan los componentes del proyecto; sin embargo, no presenta la delimitación del área de estudio y área de intervención descripción de los criterios utilizados para delimitar área de intervención y cultural" lios 0000164 -	de intervención y los criterios de delimitación relacionados a los componentes del proyecto y la manifestación de los impactos ambientales potenciales ocasionados por las actividades del ITS sobre los medios físico, biológico y social; considerando para ello a los receptores sensibles que podrían ser afectados por el Proyecto. Cabe señalar que, la referida área de intervención del ITS deberá emplazarse dentro de los límites del área de influencia del IGA aprobado, manteniendo concordancia con los mapas temáticos del Anexo 6.3 (mapas de ITS). En base a ello, uniformizar el término que se utilizara en los capítulos del presente	0000109), en donde señaló los criterios para su delimitación, relacionados a los componentes del proyecto y la manifestación de los impactos ambientales potenciales ocasionados por las actividades del ITS sobre los medios físico, biológico y socioeconómico. Asimismo, precisó que el área de intervención se emplaza dentro de los límites del área de influencia del IGA aprobado, manteniendo concordancia con los mapas temáticos del Anexo 6.3 (mapas de ITS). En base a ello, uniformizó el	Absuelta
10.	Ítem 3.7.1 "Características del medio físico" (folio 0000099-0000136) Ítem 3.7.1.3 "Calidad Ambiental" (folio 00000108 -0000113)	<ul> <li>Calidad Ambiental</li> <li>Se advierte que el Titular: <ul> <li>a. En el apartado A. "Calidad de aire" (folio 112) presentó en el cuadro 46 "Resultados de los parámetros de calidad de aire" el análisis de los resultados de la caracterización de la calidad de aire de los siguientes parámetros: PM10, PM2.5, NO2, SO2, CO, H2S y Pb; sin embargo, omitió justificar la selección de dichos parámetros, teniendo en consideración, las fuentes de emisión de las actividades del Proyecto de ITS, la Tabla 2. "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo de calidad de aire vigente (Decreto Supremo Nº 010-2019-MINAM), y los parámetros del ECA para aire (D.S. N° 003-2017-MINAM y D.S. N° 011-2023-MINAM).</li> <li>b. En el apartado B. "Niveles de Ruido Ambiental" (página folio 112) señaló que la caracterización de ruido lo realizó en base a la información del programa de monitoreo del IGA aprobado, cuyo monitoreo se realizó los días 23 y 24 de diciembre del 2021; sin embargo, en la cita de fuente del cuadro 47 dice "diciembre 2023", y en el cuadro 49 dice "diciembre 2019", y en el ftem 5.2 "Monitoreo de nivel de ruido ambiental" del anexo 9.2. "Informe de monitoreo de monitoreo ambiental" (folio 0000529) señaló que el monitoreo se realizó el 22 de diciembre 2023; por lo que, la información es incongruente respecto de la fecha del monitoreo.</li> <li>c. En los cuadros 45 y 47 señaló la ubicación de las estaciones "CA-04"</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>a. En el apartado A. "Calidad de aire" justificar técnicamente la selección de los parámetros que utilizó para la caracterización de la calidad de aire del área de Proyecto, para lo cual deberá tener en consideración las fuentes de emisión de las actividades del Proyecto de ITS, la Tabla 2. "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo de calidad de aire vigente (Decreto Supremo Nº 010-2019-MINAM) y los parámetros del ECA para aire (D.S. N° 003-2017-MINAM y D.S. N° 011-2023-MINAM), entre otros. De omitir algún parámetro del ECA para aire deberá justificar técnicamente su omisión en función a las actividades del Proyecto y las emisiones generadas.</li> <li>b. Corregir las incongruencias en el apartado B. "Niveles de Ruido Ambiental" y en el ítem 5.2 "Monitoreo de nivel de ruido ambiental" del anexo 9.2. "Informe de monitoreo de monitoreo ambiental".</li> </ul>	DC-3) presentó la justificación técnica de la selección de los parámetros empleados para desarrollar la caracterización de la calidad de aire del área de intervención del Proyecto; para ello tuvo en consideración las fuentes de emisión de las actividades del Proyecto de ITS, la Tabla 2. del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (Decreto Supremo Nº 010-2019-MINAM) y los parámetros del ECA para Aire (D.S. N° 003-2017-MINAM y D.S. N° 011-2023-MINAM) Así también, justificó técnicamente la omisión de los parametros <sup>49</sup> , del ECA para Aire, en función a las actividades del Proyecto y emisiones esperadas.	Absuelta

En "Justificación de los parámetros seleccionados" del Apartado A "Calidad de Aire" (folio 000123- 000125) justificó la omisión de los parámetros "Benceno (C6H6), Ozono (O3) y Arsénico, Cadmio y Cromo en PM10.

## "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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		embargo, las coordenadas presentadas en el cuadro N° 7 y 18 (folio 515 - 531) del anexo 9.2. "Informe de monitoreo de monitoreo ambiental" no coinciden (está ubicado en otro lugar) siendo la información incongruente.		<ul> <li>b. Corrigió las incongruencias (coordenadas) presentadas en el ítem 3.7.2.3 "Calidad Ambiental". Para ello actualizó la información correspondiente en los cuadros 51 y 53 (folios 00123 y 00125, DC-3) la misma que es coherente con la del anexo 9.2. "Informe de monitoreo de monitoreo ambiental" (folios 000550 y 000566, DC-2).</li> <li>Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.</li> </ul>	
		Información de caracterización del medio físico			
		Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:	
11.	Ítem 3.7.1 "Características del medio físico" (folios 0000099 - 0000136)	<ul> <li>a. En el ítem 3.7.1.5 "Geomorfología" (folios 0000115), ítem 3.7.1.7 "Suelo" (0000122), ítem 3.7.1.8 "Capacidad de uso mayor de tierra" (folio 0000123) precisó como fuente información para su caracterización la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos Puente Inambari"; sin embargo, la actualización del citado estudio utilizó información de su EIA-d, el cual fue aprobado en el año 2007, con la resolución R.D N° 040-2007-MTC/16; por tanto, la información superaría los cinco (05) años de antigüedad, no cumpliendo con lo señalado en el artículo 23 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes<sup>50</sup> (en adelante, RPAST).</li> <li>b. En el ítem 3.1.14 "Geología" (folio 0000113), ítem 3.7.1.6 "Sismicidad" (folio 0000119), ítem 3.7.1.9 "Uso Actual de tierra" (folio 125), 3.7.1.11 "Hidrología" (folio 0000134), señaló diversas fuentes,</li> </ul>	<ul> <li>a. Actualizar la caracterización presentada en los ítems 3.7.1.5 "Geomorfología", 3.7.1.7 "Suelo" y 3.7.1.8 "Capacidad de uso mayor de tierra", considerando información del periodo más reciente disponible, de conformidad con lo señalado en el artículo 23<sup>52</sup> del RPAST. De utilizar información secundaria<sup>53</sup> esta debe ser representativa (temporal<sup>54</sup> y espacial<sup>55</sup>).</li> <li>b. Citar correctamente la fuente de información secundaria utilizada en la caracterización de los componentes ambientales del medio físico en base al "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace", aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J, o en su defecto, podrá utilizar metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos. Asimismo, la información</li> </ul>	<ul> <li>a. Actualizó los ítems 3.7.2.5 "Geomorfología" (folio 000127), 3.7.2.7 "Suelo" (folio 000135) y 3.7.2.8 "Capacidad de uso mayor de tierra" (folio 000138), considerando información secundaria representativa del periodo más reciente disponible y en conformidad con lo señalado en el artículo 23 del RPAST; asimismo, respecto al ítem 3.7.2.7 "Suelo" (folio 00135- 00136) sustentó mediante imágenes satelitales (del año 2014 al 2024) que las características de los suelos del área del proyecto se han mantenido en el tiempo.</li> <li>b. Citó correctamente la fuente<sup>59</sup> de información secundaria en base al "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace", aprobado mediante</li> </ul>	Absuelta

- Decreto Supremo Nº 004-2017-MTC que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.
- 52 Decreto Supremo Nº 004-2017-MTC que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.

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

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

Las modificaciones, mejoramientos o ampliaciones de un proyecto que cuenta con Certificación Ambiental, y que se hayan previsto en la misma área donde se aprobó el proyecto original, no requerirán de nueva información para el diseño de su línea base, siempre que no hayan transcurrido más de cinco (05) años desde la aprobación del estudio ambiental que contiene la línea base que se pretende utilizar o salvo la autoridad lo determine.

Si la modificación, mejoramiento o ampliación de un proyecto que cuenta con Certificación Ambiental, se desarrollara luego de cinco (05) años aprobado el Estudio Ambiental, se requerirá que dicha información sea actualizada con la información que proporcionen los monitoreos implementados por el titular del proyecto conforme a su estudio ambiental o con información de estudios complementarios, sin perjuicio que la autoridad requiera monitoreos complementarios o que el titular los proporcione voluntariamente."

- 53 Considerar el ítem 1.0.2.1. Revisión de información secundaria del Anexo 1 de la Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM.
- La fuente de información no debe exceder los 5 años de antigüedad de acuerdo al artículo 23 del "Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes", aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. En caso de ser una información antigua deberá justificar que las características del entorno se mantienen a la presente fecha, para ello podrá utilizar los siguientes medios: visita de campo, fotografías, imágenes satelitales, estudios específicos de ingeniera del proyecto, entre otros que permita visualizar que en el tiempo no hubo cambios marcados en el entorno para justificar
- En el ítem 5 "Glosario" (folio 26 a 31) de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", aprobada mediante Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM refiere que: Se considera que una muestra es representativa, si los rasgos de los elementos que la integran son similares a los de toda la población (lugar) que se busca representar, es decir, si la muestra es capaz de reproducir o evidenciar las características principales de la población, lugar o universo que se desea representar.
- Considerar el ítem 1.0.2.1. Revisión de información secundaria del Anexo 1 de la "Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.
- La fuente de información no debe exceder los cinco (5) años de antigüedad de acuerdo con el artículo 23 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 004-2017-MTC. En caso de ser una información que exceda los cinco (5) años de antigüedad, deberá justificar que las características del entorno se mantienen a la fecha, para ello podrá utilizar los siguientes medios: visita de campo, fotografías, imágenes satelitales, estudios específicos de ingeniera del proyecto, entre otros que permita visualizar que en el tiempo no hubo cambios marcados en el entorno para justificar la representatividad temporal.
- Citó fuente de información:
  - Ítem 3.7.2.4 "Geología" (folio 000126- 000127):
  - Fuente: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico INGEMMET 2022\_Geología de los cuadrángulos de Puerto Luz, Colorado, Laberinto, Puerto Maldonado, Quincemil, Masuco, Astillero y Reserva Tambopata. Hojas: 26-u, 26-v, 26-v, 26-v, 27-v, Geológica Nacional. Lima, 1996, 191 pp.
  - Ítem 3.7.2.6 "Sismicidad (folio 000132- 000134):
  - Fuente: Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento 2016 D.S. 003-2016-VIVIENDA. Decreto Supremo que Modifica la Norma Técnica E.030 "Diseño Sismorresistente", del Reglamento Nacional de Edificaciones aprobada por Decreto Supremo Nº 011-2006-VIVIENDA, modificada con Decreto Supremo Nº 002-2014- VIVIENDA. Lima. 24 de enero de 2016.
  - Fuente: Presidencia del Consejo de ministros -PCM 2003 Mapa de Máximas Intensidades Sísmicas. Sistema de Coordenadas UTM. Datum WGS84 Escala 1/3 000 000. https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/599. Consultado el 22 de abril de 2024

"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 v Avacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		tales como: Autoridad Nacional del Agua (ANA), Unión Geográfica Internacional (UGI), entre otras; sin embargo, la fuentes de información secundaria utilizadas no fueron citadas correctamente omitiendo aspectos como: año de publicación, autor o entidad de la publicación, página web revisada, entre otros, lo cual no permite verificar su representatividad (temporal y espacial) y validez <sup>51</sup> .	secundaria deberá actualizar la descripción de las unidades de los componentes ambientales del medio físico (ítem 3.7.1 Línea base física), así como sus respectivos mapas temáticos.	Asimismo, la información secundaria utilizada en representativa porque desarrolla los aspectos geológicos, sismicidad, uso actual de tierra y la hidrología en el área de intervención del proyecto.  Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
		Geología	,		
12.	Ítem 3.7.1.4 "Geología" (folios 0000113 - 0000114)	Se advierte que el Titular:  Identificó en el Anexo 6.3 Mapas del ITS (folios 0000371 y 0000372) las fallas geológicas presentes en el área de intervención; sin embargo, omitió realizar la descripción de dichas fallas geológicas en el ítem 3.7.1.4 "Geología" (folios 0000113 – 0000114).	zona de intervención en el ítem 3.7.1.4 "Geología" realizar.	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:  En el apartado B "Geología estructural" del ítem 3.7.2.4 "Geología" (folio 000127) presentó la descripción de las fallas geológicas identificadas en el área de intervención del Proyecto.  Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		Paisaje	,		
13.	Ítem 3.7.1.10 <i>"Paisaje"</i> (folios 0000127- 0000134)	Se advierte al Titular:  En el ítem 3.7.1.10 "Paisaje" (folios 0000127- 0000134), en el cuadro 57 "Unidad paisajística en el área de intervención" (folio 000129) identifico a la unidad paisajística U1 para la unidad geomorfológica "Gran paisaje: Selva alta, paisaje: planicies"; sin embargo, dicha unidad geomorfológica no guarda relación con la descripción y mapas temáticos relacionados con geomorfología presentados (folios 0000115, 0000373 y 0000374), en donde se identifican 2 unidades geomorfológicas por lo que, la información presentada no es congruente.	"Paisaje" y los planos geomorfológicos del (Anexo 6.3 Mapas del ITS). En base a ello, actualizar la información presentada en línea base.	Corrigió y actualizó las incongruencias presentadas en el ítem	Absuelta
		Caracterización del medio biológico			
14.	Ítem 3.7.2 "Características del Medio biológico" (folios 0000136 a 0000164)	<ul> <li>En el ítem 3.7.2 "Características del Medio biológico" (folio 0136), el Titular:</li> <li>a. En el ítem 3.7.2.8 "Representatividad de la fuente secundaria para caracterización biológica" (folio 0142), indicó que una de las fuentes secundarias utilizadas fue la "Zonificación Ecológica y Económica – ZEE de la provincia de Quispicanchi del Departamento de Cusco, a</li> </ul>	<ul> <li>a. Complementar la caracterización de flora de bosque de montaña y de aves de Ano-ba con fuentes secundarias que cumplan con condiciones de aplicabilidad<sup>66</sup>, validez<sup>67</sup>, representatividad<sup>68</sup>, similitud con la composición biológica del</li> </ul>	"Fauna" (folio 000165) caracterizó la flora de bosque montaña y aves de Ano-ba utilizando como fuente secundaria el	Absuelta

Ítem 3.7.2.9 "Uso Actual de Tierra" (folio 000140- 000141):

Ítem 3.7.2.11 "Hidrología" (folio 000149- 000151):

Fuente: Unión Geográfica Internacional (UGI) 1976 "Land Use Survey Based On Remote Sensing From High Altitudes". World Land Use Survey Utilisation du Sol Dans le Monde. Berna, volume 1, 1976, 28 pp. Consulta: 22 de abril de 2024. https://gh.copernicus.org/articles/31/1/1976/gh-31-1-

Fuente: Autoridad Nacional del Agua (ANA). 2008 delimitación y Codificación de Unidades Hidrográficas del Perú. Lima, 2008. 30 pp. Consulta: 24 de abril de 2024. https://repositorio.ana.gob.pe/handle/20.500.12543/597

La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), libros, tesis, artículos publicados o línea base física de un instrumento de gestión ambiental con certificación vigente, entre otros.

<sup>58</sup> En el ítem 5 "Glosario" (folio 26 a 31) de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM refiere que: Se considera que una muestra es representativa, si los rasgos de los elementos que la integran son similares a los de toda la población (lugar) que se busca representar, es decir, si la muestra es capaz de reproducir o evidenciar las características principales de la población, lugar o universo que se

Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto.

<sup>67</sup> Validez: La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial. Estas fuentes secundarias no deben tener una antigüedad mayor a los cinco (5) años.

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

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

Dirección de Evaluación Ambienta para Proyectos de Infraestructura

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		escala 1/50,000, que fue aprobada con Ordenanza Municipal N° 023-2018-GLPQ/U" (para flora de Bosque de montaña y aves de Ano-ba); sin embargo, no se pudo verificar la información correspondiente a esta fuente secundaria porque no se encuentra disponible, asimismo, se advierte que esta fuente tiene una antigüedad mayor de 5 años. Al respecto, las fuentes secundarias deben cumplir con condiciones de aplicabilidad <sup>60</sup> , validez <sup>61</sup> , representatividad <sup>62</sup> , similitud con la composición biológica del área influencia del Proyecto <sup>63</sup> y con una antigüedad no mayor a cinco (05) años, así como estar disponibles para la verificación de la información.  b. Por otra parte, si bien según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2014) la Zona de mezcla asfáltica y acopio 232+580 se superponen a Bosque de montaña; en la descripción del impacto Pérdida de cobertura vegetal (folio 0203), el Titular precisó "que el área ha sido previamente intervenida por actividades antrópicas"; sin embargo, no presentó evidencias que corroboren lo indicado previamente.  Finalmente, en el literal D "Categorización de especies de flora" (folio 0146) y literal C "Categorización de especies de flora y fauna silvestre categorizadas según norma nacional <sup>64</sup> e internacional (CITES 2024, IUCN 2023-1); sin embargo, existe una versión más actualizada de la lista roja de la IUCN <sup>65</sup> . Asimismo, en función a lo solicitado en el literal a, corresponde que actualice la lista de especies de flora y fauna silvestre.	actuales donde precise el estado actual de las zonas de emplazamiento de las áreas auxiliares proyectadas, presentando fotografías (con fecha) que evidencien lo indicado por el Titular.	secundaria en el Anexo 9.3.	
		Caracterización Socioeconómica y Cultural - Comunidad Nativas			
15.	Ítem 3.7.3 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural" (folios 0000164 - 0000186)	a. En el ítem 3.7.3.3 "Comunidades Nativas" (folio 0000166), señaló a que el área auxiliar "Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580" se encuentra ubicada dentro de la comunidad nativa San	e requiere al Titular:  Actualizar el "Mapa de Comunidades Campesinas" con información que permita visualizar la superposición de los componentes del Proyecto y los terrenos de la comunidad nativa San lorenzo y complementar los ítems 3.7.3.3 "Comunidades Nativas" y 3.7.3.13 "Aspecto Predial" con información sobre la superposición de la "Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200" a los terrenos de la comunidad nativa San Lorenzo.  Caso contrario deberá justificar técnica y/o legalmente, la no superposición; para lo cual puede presentar información en el ítem 3.7.3.3 "Comunidades Nativas" sobre el estado de	Comunidades Nativas" (folio 000446), en donde incorporó la superposición de los componentes propuestos (Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580 y Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200) a los terrenos de la	Absuelta

Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto.

Validez: La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial. Estas fuentes secundarias no deben tener una antigüedad mayor a los cinco (5) años.

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

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

Decreto Supremo Nº 043-2006-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre.

Decreto Supremo Nº 004-2014-MINAGRI Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

IUCN: International Union for Conservation Nature. Última versión actualizada 2024-1: https://www.iucnredlist.org/

<sup>70</sup> IUCN: International Union for Conservation Nature. Última versión actualizada 2024-1: <a href="https://www.iucnredlist.org/">https://www.iucnredlist.org/</a>
CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada mayo-2024: <a href="https://cites.org/esp/app/appendices.php">https://cites.org/esp/app/appendices.php</a>

<sup>71</sup> Titular presentó la resolución de reconocimiento de la comunidad nativa San Lorenzo (R.D. 100-80-DRA-AA).

Dirección de Evaluación Ambienta para Proyectos de Infraestructura

#### "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"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		posesión de un comunero. De esta información se colige que este componente también se ubica dentro de la comunidad nativa San Lorenzo, en el sector "San José"; sin embargo, esta información no se encuentra en las siguientes secciones del ITS presentado: ítem 3.7.3.3 "Comunidades Nativas" (folio 0000166), ítem 3.7.3.13 "Aspecto Predial" y en el Anexo 6.3 "Mapas del ITS" (Mapa de Comunidades Campesinas".  b. No presentó información organización actual de la comunidad nativa San Lorenzo perteneciente al pueblo indígena u originario Harakbut <sup>72</sup> .	saneamiento físico legal en la se encuentran los terrenos de la comunidad nativa en mención.  b. Presentar información sobre la organización actual de la comunidad nativa San Lorenzo perteneciente al pueblo indígena u originario Harakbut. Para ello puede utilizar información primaria y/o secundaria que deberá estar debidamente sustentada en fuentes fidedignas. Para el caso de información primaria deberá adjuntar las evidencias de la metodología aplicada (guías, transcripciones de entrevistas, entre otros medios de verificación), y en el caso del uso de información secundaria citar la fuente conforme al Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace, aprobado mediante Resolución Jefatural Nº 055-2016-SENACE/J.	<ul> <li>b. Presentó, en el ítem 3.7.4.3 "Comunidades Nativas" (folios 000184 al 000185), información en base a la BDPI del MINCUL y de la SUNARP, en donde precisó que la C.C. San Lorenzo se encuentra conformada por ciento treinta (130) comuneros activos, quienes se encuentran representados por una junta directiva comunal debidamente inscrita en registro públicos.</li> <li>Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.</li> </ul>	
		Caracterización Socioeconómica y Cultural – Fuentes de Informació	n		
16.	Ítem 3.7.3 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural"  (folios 0000164 - 0000186)	En el ítem 3.7.3. "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural" (folios 0000164 al 0000186) utilizó información del Censo INEI 2017 para caracterizar la variable demografía del Centro Poblado San Lorenzo; fuente de información que resulta ser desactualizada <sup>73</sup> .	Socioeconómico y Cultural" con fuentes de información	Actualizó, en el ítem 3.7.4 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural", la información de la variable demografía del centro poblado San Lorenzo (ítem 3.7.4.5 "Población", folios 000189 al 000192), en base a la fuente Censos	Absuelta
		Caracterización Socioeconómica y Cultural		1	
17.	Ítem 3.7.3 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural"  (folios 0000164 - 0000186)	Se advierte que el Titular:  En el ítem 3.7.3 "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural" (folios 0000164 al 0000186), no presentó información de distancias de viviendas, instituciones educativas y de salud, áreas geográficas donde se desarrollan las actividades económicas y/o uso de recursos naturales, vinculados al emplazamiento de los componentes propuestos y el alcance sus impactos.	educativas y de salud, áreas geográficas donde se desarrollan las actividades económicas y/o usos de recursos naturales, respecto al emplazamiento y alcance de los impactos ambientales de los	Presentó, en el Cuadro Nº 106 "Instituciones educativas cercanas a las áreas auxiliares" (folio 000193), a las IIEE más cercanas al	Absuelta

El Titular, identificó que la C.N. San Lorenzo forma parte del pueblo indígena u originario Harakbut, teniendo como fuente de información la Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI) del MINCUL.

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

### Decreto Supremo № 004-2017-MTC que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.

"Artículo 23 "Línea base y modificación y/o ampliación de proyectos"

Decreto Supremo № 004-2017-MTC que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes. Artículo 23 "Línea base y modificación y/o ampliación de proyectos"

<sup>(...)</sup> Las modificaciones, mejoramientos o ampliaciones de un proyecto que cuenta con Certificación Ambiental, y que se hayan previsto en la misma área donde se aprobó el proyecto original, no requerirán de nueva información para el diseño de su línea base, siempre que no hayan transcurrido más de cinco (05) años desde la aprobación del estudio ambiental que contiene la línea base que se pretende utilizar o salvo la autoridad lo determine (...)".

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

<sup>(...)</sup> Las modificaciones, mejoramientos o ampliaciones de un proyecto que cuenta con Certificación Ambiental, y que se hayan previsto en la misma área donde se aprobó el proyecto original, no requerirán de nueva información para el diseño de su línea base, siempre que no hayan transcurrido más de cinco (05) años desde la aprobación del estudio ambiental que contiene la línea base que se pretende utilizar o salvo la autoridad lo determine (...)".

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
DEN	TIFICACIÓN Y EVALUAC	IÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES			
		Identificación y evaluación de Impactos			
		Se advierte que el Titular:  a. En el cuadro 121 "Identificación de las principales actividades con	Se requiere al Titular:  a. En el cuadro 121 "Identificación de las principales actividades	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:	
8.	Ítem 3.8 "Identificación y evaluación de impactos" (folio 0000187 — 0000219)	a. En el cuadro 121 interimicación de las principales actividades con potencial a generar impactos" (folio 0000187 – 00000189) señaló las etapas del proyecto, actividades y los aspectos ambientales; sin embargo, omitió precisar los componentes del proyecto sobre los cuales se realizarán las referidas actividades. Cabe indicar que los componentes del Proyecto se definen como las instalaciones físicas e infraestructuras (principales y auxiliares). Por otro lado, se verifica que los Aspectos Ambientales, no fueron identificados correctamente de acuerdo con su definición <sup>75</sup> como, por ejemplo desplazamiento de maquinaria pesada, derrame o fuga de combustible /materiales peligrosos, entre otros".  b. En el cuadro 122 "Identificación de factores ambientales potencialmente afectables" (folio 0000189) señaló el sistema, componente y factor ambiental; sin embargo, en sistema ambiental considero físico, biológico y socioeconómico, siendo estos "medio" y no sistema ambiental.  c. De acuerdo con lo descrito en el ítem 3.7.1.2 "Clima y meteorología" (folio 99) el área del proyecto se ubica en el tipo de clima B (r) B' "Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado"; asimismo, en el sub ítem B "Procesos Morfodinámicos" (folio 0000115 – 0000119) se identificó que los componentes proyectados se ubican en zonas con un nivel medio de susceptibilidad por lluvias asociadas al fenómeno El Niño, mientras que uno de los componentes (zona de mezcla asfáltica y acopio km 242+200) se ubica en una zona que presenta un nivel medio de susceptibilidad a movimientos de masa e inundación. En base a lo señalado y de la revisión del cuadro 26 "Matriz de Identificación de impactos y riesgos Ambientales y Riesgos Ambientales de la Zona de Mezcla Asfáltica km 232+580 y km 242+200 del Proyecto IIRSA Sur – Tramo N°2" (folio 0000195 – 0000197) se determina que, omitió identificar los riesgos ambientales por procesos morfodinámicos (fenómeno natural).  d. Omitió precisar si las actividades de "Limpieza general del área de trabaj	con potencial a generar impactos" incluir los componentes del Proyecto sobre los cuales se realizarán las referidas actividades. Asimismo, corregir la identificación de los aspectos ambientales —de acuerdo con su definición conceptual, considerando la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental" (aprobada mediante Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM) <sup>76</sup> , dicha información debe estar acorde con el ítem 3.4 "Descripción de actividades y componentes que propones el presente ITS". Asimismo, en base a dicha información corregir la matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales (cuadro 126), valoración (cuadro 130) y descripción de los impactos ambientales (ítem 3.8.9).  b. Corregir el cuadro 122 "Identificación de factores ambientales potencialmente afectables" utilizando el término correcto "medio" de acuerdo con la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental" (aprobada mediante Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM).  c. Presentar en el cuadro 26 "Matriz de Identificación de impactos y riesgos Ambientales y Riesgos Ambientales de la Zona de Mezcla Asfáltica km 232+580 y km 242+200 del Proyecto IIRSA Sur – Tramo Nº2" los riesgos ambientales por procesos morfodinámicos (fenómeno natural), por cada etapa del proyecto. En base a dicha información, actualizar el ítem 3.9.4.5 "Plan de Contingencias", proponiendo medidas y/o acciones de manejo (antes, durante y después) para todos los riesgos ambientales identificados, como movimientos de masa e inundación por lluvias asociadas al fenómeno El Niño).	<ul> <li>a. En el cuadro 130 "Identificación de las principales actividades con potencial a generar impactos" (folio 000208- 000211) incluyó los componentes del Proyecto. Asimismo, corrigió la identificación de los aspectos ambientales de acuerdo con su definición conceptual, considerando la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental" (aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM). En base a la información actualizó las matrices de identificación de impactos y riesgos ambientales (cuadro 135), evaluación de impactos ambientales (cuadro 139) y descripción de los impactos ambientales (filem 3.8.9).</li> <li>b. Corrigió el cuadro 136 "Identificación de Factores Ambientales Potencialmente Afectables" (folio 000222) utilizando correctamente el término "medio" de acuerdo con la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental" (aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM).</li> <li>c. Incluyó en el cuadro 135 "Matriz de Identificación de impactos y riesgos Ambientales y Riesgos Ambientales de la Zona de Mezcla Asfáltica km 232+580 y km 242+200 del Proyecto IIRSA Sur – Tramo N°2" (folio 000218- 000221) los riesgos ambientales asociados a fenómenos naturales "deslizamientos, sismos e inundaciones por Iluvias". Asimismo, actualizó el Plan de Contingencias, con medidas y/o acciones de manejo (antes, durante y después) para los riesgos ambientales identificados.</li> <li>d. En el cuadro 135 "Matriz de Identificación de impactos y riesgos Ambientales y Riesgos Ambientales de la Zona de Mezcla Asfáltica km 232+580 y km 242+200 del Proyecto IIRSA Sur – Tramo N°2" (folio 000218-000221) consideró como riesgo ambiental "Alteración de la calidad del suelo por derrames de Residuos Sólidos" y estableció acciones de contingencias (antes, durante y después) en el ítem 3.9.4.5. "Plan de Contingencias" (folio 000290)</li> &lt;</ul>	Absuelt

La Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobada mediante R.M. Nº 455-2018-MINAM, señala lo siguiente:

<sup>-</sup> Impacto ambiental se define como "la alteración positiva o negativa de uno o más de los componentes del ambiente, provocada por la acción de un proyecto", de acuerdo con lo descrito en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental"

<sup>-</sup> Aspectos ambientales se definen como "aquellos elementos de las actividades de un proyecto de inversión, que al interactuar con el ambiente puede generar un impacto ambiental"

<sup>-</sup> Factor Ambiental se define como "Diferentes elementos que conforman el ambiente y que son receptores de impactos. Son subdivisiones de los diferentes componentes ambientales (agua, aire, suelo, etc.)".

La Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, señala:

<sup>-</sup> Componentes del proyecto: Los componentes de un proyecto son las instalaciones físicas e infraestructura que éste requiere para su construcción y operación. Para el análisis de los impactos ambientales, todos los componentes del proyecto, principales y auxiliares, y su ubicación deben estar claramente definidos. Los componentes principales son aquellos que por su naturaleza V función forman parte de la operación del proyecto; mientras que los componentes auxiliares se refieren a las instalaciones menores y complementarias al funcionamiento del mismo.

<sup>-</sup> Actividad del proyecto: Son aquellas relacionadas a los procesos constructivos, operativos y de cese de los componentes del proyecto, que, sumados a las características particulares del ambiente, generan interacciones entre éste y los componentes ambientales. Dichas actividades podrían generar impactos directos o indirectos, negativos o positivos, sobre uno o más factores ambientales."

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

					ESTADO
			afectar a dicho componente, así como establecer medidas de manejo ambiental (ítem 3.9 "Estrategia de Manejo Ambiental"). De ser un riesgo ambiental deberá incluirlo en la matriz de identificación de riesgos ambientales (ítem 3.8 "Identificación y Evaluación de Impactos"), además de establecer las respectivas acciones de contingencias (antes, durante y después) en el ítem 3.9.4.5. "Plan de Contingencias".		
		Metodología			
del	m 3.8.5 "Importancia I impacto ambiental" (folio 0000189 -	En el cuadro 125 "Niveles de Importancia de los Impactos" (folio 0000191), omitió compatibilizar la jerarquía de los impactos del IGA aprobado y la utilizada en el presente ITS, con los niveles de significancia de los impactos ambientales (leve, moderado y alto), de acuerdo con lo establecido en el artículo 1 del Decreto Legislativo N° 1078 y el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1394.	compatibilizar la jerarquía de la metodología utilizada para el ITS (CONESA 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España. Autores: Vicente Conesa Fernández. – Vítora) y la metodología del	000214) presentó la compatibilización de las jerarquías de impactos ambientales correspondiente a la metodología utilizada para el presente ITS (CONESA 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España. Autores: Vicente Conesa Fernández. – Vítora), la metodología del IGA aprobado y los niveles de significancia de	Absuelta
		Impactos al medio biológico			
). eval	Ítem 3.8 "Identificación y luación de impactos" (folios 0000187 a 0000219)	<ul> <li>En el ítem 3.8 "Identificación y evaluación de impactos" (folio 187), el Titular:</li> <li>a. En el ítem 3.8.3 "Actividades de las áreas auxiliares con potencial a casuar impactos" (folio 0187), no identificó la actividad de Desbroce y Desbosque a pesar de identificar el aspecto ambiental Retiro de vegetación y que en la descripción del impacto Pérdida de cobertura vegetal (folio 0203), indicó que este impacto es causado por el "desbroce y desbosque de la cobertura vegetal existente".</li> <li>b. En el ítem 3.8.4 "Selección de componentes interactuantes" (folio 0189), el Titular identificó para el componente ambiental Flora a los factores ambientales Cobertura vegetal y Flora silvestre; sin embargo, en el ítem 3.8.8 "Matriz de identificación y evaluación de impactos" (folio 0194) y Anexo 8 "Matriz de identificación y evaluación de impactos" (folio 0426), sólo identificó el factor ambiental Flora silvestre para el componente Flora. Asimismo, identificó al factor Fauna acuática para el componente Fauna; sin embargo, este corresponde al componente Hidrobiología<sup>77</sup>.</li> <li>c. En el literal B "Evaluación de impactos sobre el medio biológico", subliteral B.1 "Pérdida de cobertura vegetal" (folio 0203), indicó que este impacto será causado por el "desbroce y desbosque de la cobertura vegetal existente"; sin embargo, no precisó la superficie de vegetación en la cual se realizará Desbosque. Al respecto, es importante conocer con precisión la superficie de vegetación y tipo de cobertura vegetal y unidad de vegetación que se perderá por el emplazamiento de los componentes del Proyecto, de manera que sustente la valoración del impacto.</li> <li>d. Por otra parte, en el ítem 3.8.8 "Matriz de identificación y evaluación</li> </ul>	a. Incluir al Desbroce y Desbosque como actividad impactante en el ítem 3.8.3 "Actividades de las áreas auxiliares con potencial a casuar impactos", así como en las matrices de impactos, de manera que guarde relación con lo indicado en la descripción del impacto Pérdida de cobertura vegetal.  b. Revisar y corregir la identificación de los factores ambientales del componente Flora, y del factor Fauna acuática, actualizando y uniformizando la información en el capítulo de impactos y el Anexo 8.  c. En la descripción del impacto Pérdida de cobertura vegetal, precisar la superficie de vegetación que será retirada por Desbosque para la implementación de los componentes del ITS, para lo cual podrá usar como referencia el formato del cuadro que se muestra líneas abajo. Asimismo, representar en un mapa las superficies de vegetación a ser removidas por desbroce y desbosque.   Componente del proyecto Unidad de vegetación a ser removidas por desbroce y desbosque.  Area de desbroce (m²/ha) Área de desbosque (m²/ha)  Total a desbrozar (m²/ha)	<ul> <li>3.8.3 "Actividades de las áreas auxiliares con potencial a causar impactos" (folio 000208), así como en las matrices de impactos, lo cual guarda relación con la descripción del impacto "Pérdida de cobertura vegetal".</li> <li>b. Revisó y corrigió la identificación de los factores ambientales Flora y Fauna, actualizando y uniformizando la información en el ítem 3.8 "Identificación y evaluación de impactos", así como en el Anexo 8. "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos".</li> <li>c. En la descripción del impacto "Pérdida de cobertura vegetal" (folio 000227), indicó las superficies a ser retiradas precisando que será por la actividad de Desbroce, toda vez que en ambas áreas auxiliares la vegetación predominante es herbácea. Asimismo, en el Anexo 6.3 presentó el Mapa ITS-DSB-23 "Mapa de desbroce del área de intervención" (folios 000448 y 000449).</li> <li>d. En el ítem 3.8.8 "Matriz de identificación y evaluación de impactos" (folio 000217) y en el Anexo 8. "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos", retiró el impacto Afectación a especies acuáticas.</li> </ul>	Absuelta

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		en el Cuadro 130 "Matriz de evaluación de impactos – etapa de implementación y operación y cierre" (folio 0199) ni descrito en el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos ambientales" (folio 0200); no obstante, si aparece en el Anexo 8 "Matriz de identificación y evaluación de impactos" (folio 0426). Al respecto, se advierte que las instalaciones auxiliares proyectadas no se superponen a cuerpos de agua.  e. Así también, se advierte que en la descripción de los impactos identificados indicó que las especies potenciales de flora y fauna a ser afectadas se encuentran en el Cuadro 80 (flora) y Cuadros 85 al 87 (fauna); sin embargo, el cuadro 80 corresponde a anfibios y reptiles mientras que los cuadros 85 al 87 corresponden al medio social. Asimismo, en función a la observación N° 14b corresponde que las listas de especies de flora y fauna sean actualizadas.	e. Corregir y actualizar la información correspondiente a las especies potenciales de flora y fauna en categoría de amenaza nacional e internacional y endémicas en la descripción de los impactos identificados.   Ocupation de los impactos identificados.		
		Impactos ambientales al medio socioeconómico			
:1.	Ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos ambientales" (folios 0000200 al 0000219)	<ul> <li>Se advierte que el Titular:</li> <li>a. En el literal c "Evaluación de impacto sobre el medio social" (folio 0000206), señaló lo siguiente:     "Se debe tener en cuenta que, no se generará un impacto a la población local o a las actividades económicas, ya que no se han identificado alguna edificación cerca del área auxiliar y tampoco se identificaron actividades económicas que se realicen dentro o cerca de esta área. Así mismo, se aclara que, el pase de maquinarias por el corredor vial interoceánico sur no es continua, por lo que no generaría un aumento del tránsito en la vía".</li> <li>Sin embargo, la afirmación citada no se encuentra sustentada, conforme se advierte en la observación Nº 17 dado que no presentó información de ubicación y distancias de viviendas, instituciones educativas y de salud, áreas geográficas donde se desarrollan las actividades económicas y/o uso de recursos naturales, respecto a los componentes auxiliares propuestos.</li> <li>b. Entre la información presentada en la caracterización socioeconómica y cultural, señaló que el componente "Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 232+580" se ubica dentro de la comunidad nativa San Lorenzo; sin embargo, no identificó y caracterizó el impacto referido al uso de terrenos comunales: Asi también, en la Observación Nº 15 se solicita información sobre la superposición de los dos componentes principales del proyecto sobre dicha comunidad nativa.</li> <li>c. En el ítem 3.8.10 "Comparación de los impactos ambientales entre el IGA aprobado y el ITS" (folios 2016 al 2019), incluyó la comparación de impactos del ITS con el IGA aprobado, sin embargo, la información presentada quedará desactualizada producto de la atención a los requerido en los literales a) y b) precedentes.</li> </ul>	<ul> <li>información actualizada de la caracterización del medio socioeconómico y cultural, así como los impactos del medio físico/biológico que puedan generar a su vez impactos sobre el medio sociocultural, a fin de corregir o complementar la afirmación que señala en el ítem 3.8.9 del ITS respecto de que no se generará un impacto a la población o a las actividades económicas.</li> <li>b. Identificar y caracterizar el impacto referido al uso de terrenos comunales producto del emplazamiento de los componentes propuestos en el ITS. Lo cual deberá ser congruente con la atención a la observación N° 15.</li> </ul>	<ul> <li>a. Reafirmó que no afectará a la población o a las actividades económicas. Lo cual es conforme a la información presentada producto de la atención a Observación Nº 17, en donde precisó que las instituciones educativas, establecimientos de salud y viviendas se ubican a distancias mayores a un (01) kilómetro; y el literal C "Distancia de áreas con actividades económicas" (folios 000201 y 000202) precisó que en las áreas a ser ocupadas por los componentes propuestos no se desarrollan actividades económicas.</li> <li>b. Identificó y caracterizó, en el literal C.2. "Malestar en la población por el uso de terrenos comunales" (folios 000232 y 000233) el impacto referido al uso de terrenos comunales producto del emplazamiento de los componentes propuestos. Lo cual es congruente con la atención a la observación N° 15.</li> </ul>	Absuelta
:STR	A I EGIA DE MANEJO SO	DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL			
	f. 0.5 "=	Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas Se advierte que:	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-	
22.	İtem 3.9 "Estrategia de manejo ambiental" (folio 0000220 - 0000227)	El ítem 3.8 <i>"Identificación y evaluación de impactos"</i> (folio 0000187-0000219) está observado en la presente matriz, por lo que no todos con los impactos ambientales del Proyecto habrían sido identificados,	Actualizar el ítem 3.9.4.1 "Plan de Manejo Ambiental" considerando la subsanación de las observaciones realizadas al	ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:  Actualizó el ítem 3.9.4.1 "Plan de Manejo Ambiental" (folio	Absuelta

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO	
		valorados y descritos. Con dicha consideración, las medidas de manejo propuestas para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales del proyecto deben ser actualizadas.		(folios 000208 - 000245); asimismo, para la elaboración de los planes y/o programas de la EMA, consideró la "Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del sistema nacional de evaluación del impacto ambiental (SEIA)", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM.		
	Plan de Minimización y manejo de residuos					
		Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-		
	Ítem 3.9.4.3 " <i>Plan de</i> minimización y manejo de residuos sólidos y	<ul> <li>a. En el ítem 3.9.4.6 "Plan de minimización y manejo residuos sólidos y líquidos" (folio 0000236 - 0000250) presentó medidas de manejo de residuos sólidos y líquidos; sin embargo, dicho Plan no incluye información sobre: (i) medidas de atención ante emergencias, (ii) Presupuesto y (iii) Recursos necesarios y funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos; en ese sentido, la información no está acorde con el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", aprobado con Resolución Ministerial Nº 089-2023-MINAM.</li> <li>b. Omitió caracterizar los residuos de asfalto o material asfaltico procedentes del componente "Acopio de Mezcla asfáltica en frio preparada (zona de curado), señalado en el ítem 3.5 "Descripción</li> </ul>	"Plan de minimización y manejo residuos sólidos y líquidos", desarrollando información sobre: (i) medidas de atención ante emergencias, (ii) presupuesto y (iii) recursos necesarios y funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos; de acuerdo el Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM (incluido Anexos).	<ul> <li>a. Complementó y corrigió el ítem 3.9.4.3 "Plan de minimización y manejo residuos sólidos y líquidos", (folio 000264- 000281) desarrollando información sobre: (i) medidas de atención ante emergencias, (ii) presupuesto y (iii) recursos necesarios y funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos; de acuerdo el Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM.</li> <li>b. En el ítem 3.9.4.3 "Plan de minimización y manejo residuos</li> </ul>		
3.	líquidos" (folio 0000236 – 0000250)	de las actividades del procedimiento de trabajo" (folio 80 – 86).  c. En el cuadro 146 "Características de los residuos sólidos" (folio 0000239) señaló que la clasificación de residuos por su gestión, corresponde a los residuos "municipales y no municipales"; sin embargo, en el cuadro 147 "Estimación de masas para ambas áreas" (folio 0000242) utilizó el término "similar al municipal", siendo, la información presentada incongruente.	señalado en la normativa vigente <sup>78</sup> ; en base a ello, estimar el volumen y de ser el caso, actualizar las medidas sobre su gestión (almacenamiento, procedimiento y frecuencia de recojo, transporte y disposición final).	restos de asfalto o material asfáltico (denominados Slurry Seal), son no peligrosos, debido a que presentán una concentración de Benzo(a)pireno (< 0,050 mg/Kg) por debajo del límite establecido en el D.S. Nº 014-2017-MINAM (< 50,0 mg/Kg), resultados que fueron emitidos mediante el Informe 0013-2023-MINAM/VMGA/DGCA <sup>79</sup> ; en base a ello, estimó el volumen a generarse; asimismo en el apartado F.3 "Manejo de los residuos asfalto" (000278) y F.4 "Manejo de residuos de demolición" (folio 00279) señalo el manejo y gestión de los residuos de demolición de estructuras y mezcla asfáltica.	Absuelta	
				<ul> <li>En el cuadro 157 "Estimación de masas para ambas áreas" (folio 000271) corrigió y uniformizó los términos para definir la clasificación de residuos de acuerdo con su gestión.</li> </ul>		
				Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.		
	Medidas de manejo para el medio biológico					
		Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:		
4.	Ítem 3.9.4.1 "Plan de Manejo Ambiental" (folios 0221 a 0227)	En el ítem 3.9.4.1 "Plan de Manejo Ambiental" (folio 0000221), Cuadro 136 "Medidas preventivas, mitigadoras y correctivas – medio biológico" (folio 0000224), presentó la columna "Aspectos ambientales" pero la información corresponde a factores ambientales. Así también no presentó las medidas de manejo para el impacto Pérdida de cobertura vegetal.	ambientales, así como presentar las medidas de manejo para el impacto "Pérdida de cobertura vegetal", indicando a qué tipo de medida corresponde, así como sus indicadores, medios de	En el Cuadro 146 "Medidas preventivas, mitigadoras y correctivas – medio biológico" (folio 000250), corrigió la información de la	Absuelta	
				Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.		
5.		Medidas de manejo de impacto al medio socioeconómico y cultural				

Anexo V – Lista B. Residuos No peligrosos \_B2: Residuos que contengan principalmente constituyentes inorgánicos, que a su vez puedan contener metales y materiales orgánicos del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

Mediante el Informe 0013-2023-MINAM/VMGA/DGCA se emite opinión técnica definitoria de peligrosidad de los residuos de asfalto (denominados "Slurry Seal" son residuos no peligrosos, al reportar un contenido inferior a 0.050 mg/kg de Benzo(a)pireno por kilogramo de muestra. Informe Adjunto en el Anexo 16 "Análisis de Peligrosidad Slurrysea" (folio1450-1461).

**UBICACIÓN SUSTENTO OBSERVACIÓN** SUBSANACIÓN **ESTADO** Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-Ítem 3.9 "Estrategia de | Se advierte al Titular: Se requiere al Titular: ITS-00127-2024, se verificó que el Titular: Manejo Ambiental" En el Cuadro 137 "Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas a. Actualizar las medidas de manejo del medio socioeconómico - Medio Socioeconómico" (folios 0000226 y 0000227) y en el ítem (folios 0000226 y y el Plan de Gestión Social propuestas, según la actualización a. Actualizó, en el Cuadro 147 "Medidas preventivas, 0000227) 3.9.4.4 "Plan de Gestión Social" (folios 0000250 al 0000256), incluyó mitigadoras v correctivas" (folios 000253 v 000254) v el ítem del proceso de identificación v caracterización del ítem 3.8. medidas de prevención y restauración para el impacto "Cambio de referido al uso de los terrenos comunales que serán ocupados 3.9.4.4 "Plan de Gestión Social" (folios 000282 al 000290) con ítem 3.9.4.4 "Plan de uso de la tierra"; sin embargo, este impacto hace referencia a un por el emplazamiento de los componentes propuestos en el las medidas de manejo para el impacto "Malestar en la Gestión Social" impacto al medio físico, siendo que el impacto al medio social población por el uso de terrenos comunales". (folios 0000250 al corresponde ser asociado al uso de los terrenos comunales. lo 0000256) Incorporar en la implementación de las medidas de manejo de b. Incorporó, en el marco del ITS, el enfoque intercultural en la cual no ha sido previamente identificado y caracterizado en el ítem | b. los impactos ambientales el enfoque intercultural. implementación de las medidas de manejo, el cual se expresa Absuelta 3.8 del ITS. en el programa de contratación de mano de obra: actividades de coordinación con las autoridades locales para el inicio y Por otro lado, en el ítem 3.9.4.4 "Plan de Gestión Social" (folios difusión de la convocatoria, utilización de medios de 0000250 al 0000256), no incorporó el enfoque intercultural en la comunicación oral; y en el programa de relaciones implementación de las medidas de manejo de los impactos comunitarias la visita y atención presencial del relacionista ambientales, lo cual resulta necesario dado que en el ITS se está comunitario, con la participación de un traductor o intérprete identificando que la C.N. San Lorenzo forma parte del pueblo para la atención de quejas y reclamos. indígena u originaria Harakbut. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta. Programa de monitoreo ambiental Se advierte que el Titular: Se requiere al Titular: Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular: En el sub ítem "Alcance" (folio 0000228) señaló que el plan de a. Incluir en el ítem 3.9.4.2 "Plan de Vigilancia ambiental" el monitoreo de calidad de agua. En caso no considere el a. En el literal B "Alcance" del ítem 3.9.4.2 "Plan de Vigilancia vigilancia ambiental abarca el programa de monitoreo ambiental (calidad de aire, ruido y agua); sin embargo, omitió presentar monitoreo, justificar su omisión. Ambiental" (folio 00255- 000264) señaló que no realizará información del "monitoreo de calidad de agua". monitoreo ambiental para calidad del agua puesto que Verificar que la ubicación de las estaciones de muestreo de ninguna de las instalaciones auxiliares se superpone a En la sección "Monitoreo de calidad de aire" (folio 0000229) señalo calidad de aire "CA-01 y CA-02" cumpla con el criterio cuerpos de agua, por lo tanto, no corresponde su inclusión. establecido y aclarar las referencias sobre "zona de estudio", los criterios empleados para determinar la ubicación de las estaciones de monitoreo, en donde consideró: "las condiciones "zona evaluada" y "área de intervención". En base a ello b. Actualizó la ubicación de las estaciones de calidad de aire Ítem 3.9.4.2 meteorológicas de la "zona de estudio" (la dirección predominante actualizar el "Mapa programa monitoreo ambiental" (Anexo 6.3 "CA-01 y CA-02", en el "Mapa de programa de monitoreo "Plan de Vigilancia ambiental" del Anexo 6.3 (folios 000441 y 000442); de 26. Ambiental" o (la dirección predominante proviene del este), estableciendo Mapa del ITS). puntos de monitoreo a barlovento y sotavento del área auxiliar"; sin acuerdo, con los criterios empleados en el literal D "Programa Absuelta (folio 0000228 embargo, en el "mapa programa monitoreo ambiental" (Anexo 6.3 c. Presentar los criterios empleados para definir la ubicación y de monitoreo Ambiental" (folio 000256 - 000264) para el 0000236) Mapa del ITS), se visualiza que las estaciones de monitoreo para número de estaciones de evaluación de niveles de ruido; de monitoreo de la calidad de aire. aire "CA-01 y CA-02" se ubican dentro del "área de intervención". corresponder, actualizar el "Mapa programa monitoreo ambiental' (Anexo 6.3 Mapa del ITS). En el literal D "Programa de monitoreo Ambiental" (folio Por otro lado, en los párrafos relacionados a la descripción de criterios menciona indistintamente "área de intervención", "zona de 000256- 000264) presentó los criterios empleados para estudio", "zona evaluada " por lo que, no se puede saber con definir la ubicación y número de estaciones de monitoreo claridad como aplica el criterio señalado. para los niveles de ruido. En la sección "Monitoreo de niveles de ruido" (folio 0000234) omitió Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta. describir los criterios que utilizó para definir la ubicación y cantidad de las estaciones consideradas (RA-01 y RA-02). Plan de Contingencias Se advierte que el Titular Se requiere al Titular: Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular: En el ítem 3.9.4.5 "*Plan de Contingencias*" (folios 0000256 - 0000270): Actualizar el ítem 3.9.4.5 "Plan de Contingencia" en función a Actualizó el ítem 3.9.4.5 "Plan de Contingencia" (folio la atención de las observaciones vinculadas a riesgos en el a. Ítem 3.9.4.5 "Plan de En el ítem 3.8 "Identificación y evaluación de impactos" (folio ítem 3.8 "Identificación y evaluación de impactos" 000290- 000306) en función a la atención de las Contingencias" 27. 0000187 - 0000219), presentó en el cuadro 126 los riesgos (observación N° 18 c y d), dicha actualización debe observaciones vinculadas a riesgos en el ítem 3.8 (folio 0000256 -Absuelta ambientales asociados a las actividades del proyecto; sin embargo, considerar la propuesta de acciones idóneas y oportunas a "Identificación y evaluación de impactos" (folio 000208-0000270) la identificación de riesgos ambientales está observada ejecutarse antes, durante y después de los riesgos 000245): La actualización consideró las acciones idóneas y (observación N° 18 c y d); por lo cual, las acciones de contingencias identificados por etapa del Proyecto (construcción, operación, oportunas a ejecutarse antes, durante y después de los propuestas en el ítem 3.9.4.5" Plan de Contingencia" están y cierre). Para ello podrá utilizar la "Guía para la elaboración riesgos identificados. de la estrategia de manejo ambiental en el marco del sistema incompletas.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<ul> <li>b. En el sub ítem d. "Medidas de contingencia en caso de derrame o fugas de materiales peligrosos" (folio 0000260) precisó que existe una posibilidad de que ocurra un vertimiento de materiales peligrosos (combustibles, aceites, residuos de asfalto o material asfaltico y/o sustancias químicas), pudiendo generar contaminación de suelo y/o agua por contacto directo de uno de estos materiales; existiendo el riesgo de afectación de la calidad del suelo y/o agua por derrames; sin embargo, omitió considerar un monitoreo posterior a la ejecución de las acciones de contingencias.</li> <li>c. Omitió presentar el cronograma de entrenamiento, capacitación y simulacros previsto para el personal responsable de la aplicación del plan de contingencia.</li> </ul>	nacional de evaluación del impacto ambiental (SEIA)", aprobada mediante Resolución Ministerial 267-2023-MINAM.	<ul> <li>b. En el sub ítem d "Medidas de Contingencia en caso de derrames o Fugas de Materiales Peligrosos" (folio 000294-000297) incluyó el compromiso de realizar el muestreo de calidad de suelo y agua, en la zona donde se genere la contingencia (derrame o fugas de materiales peligrosos).</li> <li>c. En cuadro 163 "Cronograma de Capacitación y simulacro (folio 000306) presentó el cronograma de capacitación y simulacros para el personal responsable de la aplicación del Plan de Contingencia.</li> <li>Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.</li> </ul>	
		Presupuesto y cronograma			
28.	Ítem 3.9.5 "Presupuesto y cronograma" (folios 0000277 - 0000279)	Se advierte que:		Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00127-2024, se verificó que el Titular:  Actualizó el cuadro 168 "Presupuesto estimado de los planes y programas de manejo ambiental" y el cuadro 169. "Cronograma de implementación de las Estrategias de Manejo Ambiental" del ítem 3.9.5 "Presupuesto y Cronograma" (folios 000314- 000316), de acuerdo con los compromisos establecidos en la Estrategia de Manejo Ambiental.  Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		Cartografía			
29.	Anexos Carpeta 04. Área Efectiva Ítem 3.3.2. Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio 242+200" (folio 0000067)	<ul> <li>a. Presentó en la Carpeta 04. "Área Efectiva", la información cartográfica en formato editable (shapefile) del Área de Intervención y el Área de Influencia Indirecta e Indirecta del IGA aprobado, pero omitió presentar la información cartográfica correspondiente a los componentes que forman parte del ITS y el Eje Vial correspondiente al tramo N° 2.</li> <li>b. Señalo en el Cuadro N° 9 "Coordenadas de la Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio en el km 242+200", que el área de la Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200 es de 5 295,02 m² y su perímetro es de 288,28m, lo cual no es congruente con la información cartográfica en formato editable (shapefile).</li> </ul>	(shapefile) del área perimetral de los componentes que forman parte del ITS y el Eje Vial correspondiente al tramo N° 2. Se precisa que información cartográfica presentada debe ser concordante entre sí, es decir, la información cartográfica en formato Shape y KMZ con las capas temáticas incluidas en los mapas y la de los componentes declarados en el ITS	<ul> <li>a. Presentó en la Carpeta Mapas y planos la información cartográfica en formato editable (shapefile) del área perimetral de componentes que forman parte del ITS, de acuerdo con lo solicitado.</li> <li>b. Corrigió el área y el perímetro correspondiente a la Zona de Mezcla Asfáltica y Acopio km 242+200.</li> </ul>	Absuelta