



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13888510988449

"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° 00696-2024-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

MERLY ISABEL ORTIZ LARA
Especialista I Legal

JOSE ANIBAL TORRES LARA
Especialista en Ingeniería del GTE DP- Nivel II

LUIS MARTIN YONASHIRO MAEKAWA
Especialista en Ingeniería del GTE de Descripción de Proyectos - Nivel II

WALTER JONATHAN GUTIERREZ CHAMPAC
Especialista Ambiental del GTE Físico - Nivel II

DANY ERNESTO CHUNGA BENAVIDES
Especialista Biológico del GTE Biológico - Nivel II

ERIKA PAMELA ATAHUAMAN POZO
Especialista Social del GTE Social – Nivel II

CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO
Especialista en Información Geográfica para el Equipo SIG - Nivel II

ASUNTO : Se otorga conformidad al "*Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 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-00010-2024 (10.01.2024)

FECHA : San Isidro, 28 de junio 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-00010-2024, de fecha 10 de enero de 2024, Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. (en adelante, **el Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), el "*Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú –*

Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari" (en adelante, **ITS**), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que, el Titular acreditó a Grupo Átomo S.A.C.¹, como la consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS.

- 1.2 Mediante el Oficio N° 00069-2024-SENACE-PE/DEIN², de fecha 15 de enero de 2024, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), opinión técnica sobre el ITS, en los aspectos de su competencia, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**)
- 1.3 Mediante el Oficio N° 00072-2024-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 15 de enero de 2024, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**), opinión técnica sobre el ITS, en los aspectos de su competencia, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 20 del RPAST.
- 1.4 Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 26 de enero de 2024, el SERFOR remitió el Oficio N° D000107-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, trasladando el Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, por el cual señala que existen observaciones al ITS, en los aspectos de su competencia, detalladas en los ítems 2.2.1 al 2.2.16 del referido informe.
- 1.5 Mediante Oficio N° 00106-2024-SENACE-PE/DEIN⁴, de fecha 29 de enero de 2024, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.6 Mediante Oficio N° 00140-2024-SENACE-PE/DEIN⁵, de fecha 07 de febrero de 2024, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.7 En el marco de la evaluación ambiental, la DEIN Senace realizó una visita técnica de campo al área a ser intervenida por el Proyecto, del 13 al 16 de febrero de 2024, cuyos resultados se encuentran en el Informe N° 00354-2024-SENACE-PE/DEIN de fecha 12 de abril de 2024.
- 1.8 Mediante Oficio N° 00221-2024-SENACE-PE/DEIN⁶, de fecha 27 de febrero de 2024, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.

¹ Con Registro Nacional de Consultoras Ambientales N° RNC-00609-2023 (Modificación con Ficha RNC-00178-2024/).

² Notificado el 16 de enero de 2024 a las 09:25 horas por la Mesa de Partes Virtual de la ANA, según Cédula N° 00196-2024-SENACE y registrado con CUT 8336-2024.

³ Notificado el 16 de enero de 2024 a las 09:40 horas por la Mesa de Partes Virtual - SERFOR, según Cédula N° 00197-2024-SENACE, con número de expediente asignado 2024-0001937.

⁴ Notificado el 30 de enero de 2024 a las 09:33 horas, según Cédula N° 00389-2024-SENACE y anexado al CUT 8336-2024.

⁵ Notificado el 08 de febrero de 2024 a las 10:53 horas, según Cédula N° 00599-2024-SENACE y anexado al CUT 8336-2024.

⁶ Notificado el 08 de marzo de 2024 a las 08:53 horas, según Cédula N° 01177-2024-SENACE y anexado al CUT 8336-2024.

- 1.9** Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 25 de marzo de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0416-2024-ANA-DCERH, trasladando el Informe Técnico N° 0049-2024-ANA-DCERH/RCYR por el cual requiere información complementaria en cuatro (4) puntos detallados en el numeral IV de dicho informe, que el Titular del ITS del Proyecto deberá presentar para que se emita la opinión técnica correspondiente.
- 1.10** Mediante Auto Directoral N° 00118-2024-SENACE-PE/DEIN⁷, de fecha 16 de abril de 2024, debidamente notificado y con acuse de recibo de fecha 17 de abril 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 los anexos del Informe N° 00370-2024-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.
- 1.11** Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 30 de abril de 2024, el Titular presentó la Carta N° 2816-CIST2-V, solicitando la ampliación del plazo concedido, con el fin de presentar el levantamiento de las observaciones formuladas.
- 1.12** Mediante Auto Directoral N° 00149-2024-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00468-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 03 de mayo de 2024, la DEIN Senace concedió al Titular la ampliación de plazo solicitada.
- 1.13** Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 16 de mayo de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2833-CIST2-V, mediante el cual presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.14** Mediante Oficio N° 00480-2024-SENACE-PE/DEIN⁸, de fecha 17 de mayo de 2024, la DEIN Senace solicitó a la ANA emitir su pronunciamiento definitivo en el plazo máximo de siete (7) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 143 del TUO de la LPAG, para lo cual trasladó la información presentada por el Titular con el fin de subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.15** Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 29 de mayo de 2024, el Titular ingresó información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas por la DEIN Senace al ITS.
- 1.16** Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 14 de junio de 2024, el Titular ingresó información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas por la DEIN Senace al ITS.
- 1.17** Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 24 de junio de 2024, el Titular ingresó información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas por la DEIN Senace al ITS.

⁷ Con acuse de recibo por parte del Titular el 17.04.2024 a las 10:18 horas, de acuerdo al Registro 62,361 del Buzón de notificaciones de la Plataforma EVA.

⁸ Notificado el 21.05.2024, a la Mesa de Partes Virtual del ANA.

- 1.18** Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 26 de junio de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1261-2024-ANA-DCERH, por medio del cual emite Opinión Favorable, de acuerdo con lo recomendado en el Informe Técnico N° 0009-2024-ANA-DCERHN MPINO, que adjunta.
- 1.19** Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 28 de junio de 2024, el Titular ingresó precisiones a la información complementaria DC-4 y DC-7 destinada a subsanar las observaciones formuladas por la DEIN Senace al ITS.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar si las observaciones formuladas a la solicitud de evaluación del *"Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 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-MINAM⁹, derogó el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM y estableció que las Resoluciones Ministeriales que se hayan expedido para la culminación de

⁹ 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 N° 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".

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 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 Procedimental¹⁰, 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 LPAG¹¹.

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

¹⁰ 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.

¹¹ **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:

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

certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional¹², acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

"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

¹²

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

"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."

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 aplicación¹³ 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 señaló que el presente ITS se sustenta en la Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16 del 03 de abril de 2007, a través de la

¹³ 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.

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 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 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 señaló¹⁴ 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 y que 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.

En ese sentido, el Titular propone mediante el ITS, implementar una (1) planta de chancado, una (1) planta de asfalto y seis (6) acopios de material granular a la altura de la progresiva km 223+600 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, con el objetivo de brindar soporte a las actividades de 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.

La Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600, durante las actividades de conservación, permitirán el apoyo para las actividades de mantenimiento de 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.

2.3.2 Datos de la consultora encargada de la elaboración del ITS

¹⁴

Ítem 3.2 "Justificación" (folio 000058 del Capítulo 3. "Ampliación del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari, mediante el presente ITS").

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa consultora Grupo Átomo S.A.C.¹⁵ con RUC 20601375932, y se encuentra suscrito por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

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-00010-2024

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 – 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*

¹⁵

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.

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

Tramo 2: progresivas (km)	Coordenadas UTM (datum WGS84) – Zona 19S	
	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: Trámite T-ITS-00010-2024

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

Característica	Descripción
Derecho de vía	24 m (12 m a cada lado del eje de la vía) ¹⁶
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
Sobrecancho	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)
Estructura del pavimento	Tratamiento Superficial Bicapa (TSB): 2,5 cm Capa base suelo – cemento: 1,5 cm Capa sub-base suelo – cal: 20 cm Mejoramiento de la sub rasante con material de cantera: variable Cama drenante (material granular): 40 cm

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

¹⁶

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

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.

En dicho contexto, el concesionario propone la implementación de una (01) planta de chancado, una (01) planta de asfalto y seis (06) acopios de material granular a la altura de la progresiva km 223+600 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil para que brinden soporte a las actividades de los tipos de mantenimientos antes mencionados.

2.3.4.2 Ubicación del Proyecto de ITS

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

Área auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM (datum WGS84) – Zona 19S	
		Norte (m)	Este (m)
Planta de asfalto km 223+600	1	8 539 368,863	334 079,201
	2	8 539 369,959	334 110,328
	3	8 539 362,087	334 136,354
	4	8 539 365,017	334 155,498
	9	8 539 318,045	334 129,474
	10	8 539 317,183	334 122,191
	11	8 539 328,042	334 068,004
	12	8 539 347,866	334 076,66
Planta de chancado km 223+600	4	8 539 365,017	334 155,498
	5	8 539 369,069	334 181,975
	6	8 539 313,226	334 231,249
	7	8 539 309,033	334 231,686
	8	8 539 305,808	334 164,883
	9	8 539 318,045	334 129,474
	10	8 539 317,183	334 122,191
Acopios km 223+600	7	8 539 309,03	334 231,686
	8	8 539 305,81	334 164,883
	10	8 539 317,18	334 122,191

Área auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM (datum WGS84) – Zona 19S	
		Norte (m)	Este (m)
	22	8 539 328,04	334 068,004
	12	8 539 347,87	334 076,661
	1	8 539 368,86	334 079,201
	13	8 539 349,77	334 019,525
	14	8 539 351,85	333 954,381
	15	8 539 368,55	333 953,283
	16	8 539 360,39	333 913,971
	17	8 539 324,24	333 845,673
	18	8 539 310,63	333 856,854
	19	8 539 299,39	333 949,55
	20	8 539 285,18	334 004,364
	21	8 539 280,52	334 047,263
	22	8 539 280,99	334 078,816
	23	8 539 282,62	334 101,486
	24	8 539 263,26	334 158,964
	25	8 539 271,07	334 235,648

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

Asimismo, en el Anexo 6.4 “*Planos del ITS*” y en el Anexo 7 “*Ficha de Caracterización Ambiental*”, adjuntó los planos de vista en planta y corte, y la ficha de caracterización de las áreas auxiliares propuestas.

En la Figura N° 1 se presenta la ubicación geográfica de la “*Planta de chancado, Planta de asfalto y Acopio km 223+600*”, propuestos en el ITS.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

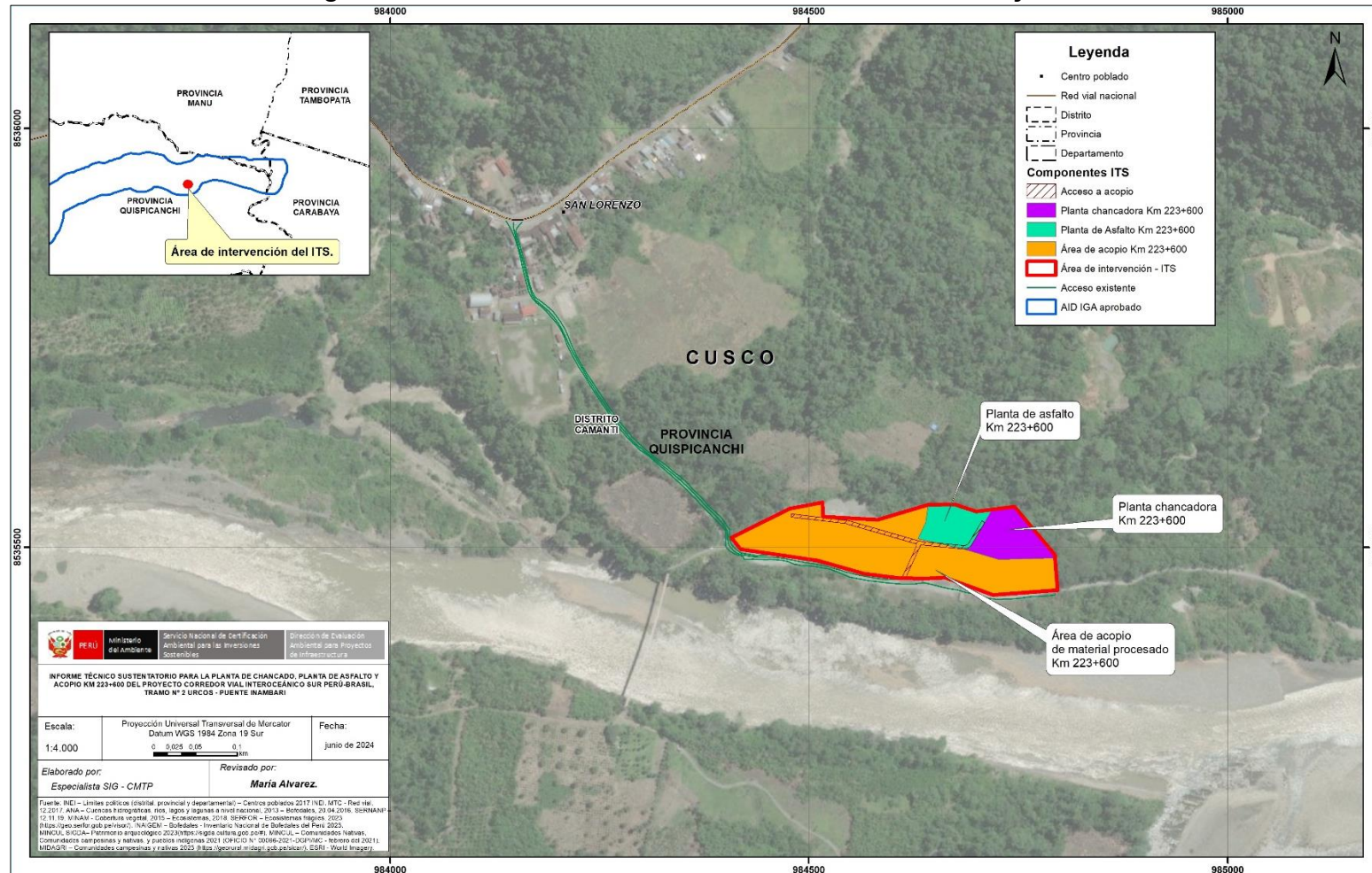
Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

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

Figura N° 1. Ubicación del área de intervención del Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017 INEI, MTC – Red vial, 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/>). INAIAGEM – 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/>). ESRI - World Imagery.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

2.3.4.3 Descripción de las instalaciones que propone el ITS

El ITS propone la implementación de una (1) planta de chancado, una (1) planta de asfalto y seis (6) acopios de material granular a la altura de la progresiva km 223+600 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, a fin de brindar soporte a las actividades de los mantenimiento rutinario, periódico y de emergencia.

Las principales características de la planta de asfalto, planta de chancado y acopios se resumen en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 5 Principales características de la planta de asfalto y chancado

Planta	Componente	Descripción
Planta chancadora	Alimentador tipo Grizzly	Trituradora de mandíbulas primaria de orugas y compacta.
	Chancadora primaria de mandíbulas	Sub componentes: planta chancadora móvil primaria, 01 faja de salida de producción, tablero de control. Capacidad de procesamiento: 100 t/h.
	Chancadora cónica	Sub componentes: trituradora de cono, zaranda y chasis.
	Zaranda vibratoria	Capacidad nominal máxima de procesamiento: 400 t/h
	Fajas transportadoras	Tres (03) fajas de producto terminado. Dos (02) fajas de alimentación de zaranda. Una (01) faja de alimentación de la chancadora secundaria.
Planta de asfalto	Silos de alimentación	Contiene dos (02) tolvas de 1500 l cada una.
	Secador	Su función es elevar la temperatura de los agregados provenientes de la chancadora a 150 °C mediante un quemador y un calentador de serpentines (caldero).
	Sistema de filtraje	Compuesto por mangas que filtran los gases de combustión y recuperan los finos transportados con la corriente de los gases.
	Mixturador	Su función es mezclar los agregados (provenientes de la chancadora) y el cemento asfáltico.
	Silo de transporte y almacenamiento	El silo de transporte traslada la mezcla asfáltica del mixturador hasta el silo de almacenamiento, donde permanecerá de manera temporal previo a su descarga en los volquetes.

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

Cuadro N° 6 Principales características de los acopios

Característica	Valor
Perímetro	912,05 m
Área total	19 628,11 m ²
Volumen	12 633,97 m ³
Altura de acopio	3,0 m (en promedio)
Talud	1,5:1

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

2.3.4.4 Etapas del proyecto (ITS)

Las etapas y actividades propuestas en el ITS se indican en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 7 Actividades por etapas

Etapas	Actividad
Implementación	Delimitación del área de trabajo
	Señalización de los accesos y área de trabajo
	Movilización de personal, equipos y maquinarias
	Adecuación de la superficie y accesos
	Posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto
Operación	Operación de la planta de chancado: • Transporte de material de cantera • Descarga de material en la tolva de recepción • Separación granulométrica / fragmentación del material • Transporte de material hacia los acopios de la planta chancadora • Mantenimiento de la planta de chancado
	Operación de la planta de asfalto: • Transporte y descarga de material pétreo • Producción y transporte de mezcla asfáltica • Transporte de la mezcla asfáltica desde la planta de asfalto hacia la zona de almacenamiento • Almacenamiento • Mantenimiento de la planta de asfalto
Cierre	Limpieza general del área de trabajo
	Conformación y nivelación del área
	Desmontaje y desmovilización de los equipamientos de la planta de chancado y de asfalto
	Desmovilización de la maquinaria utilizada

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

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), y posteriormente mediante un acceso existente de aproximadamente 691 m de longitud ubicado al lado derecho y en la progresiva km 223+600 del mencionado Corredor vial.

2.3.4.6 Servicios

A. Demanda de energía eléctrica

El requerimiento de energía eléctrica para la planta de asfalto y de chancado será abastecido mediante un (01) grupo electrógeno de 450 kW que funcionará con diésel BS S50.

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 del consumo de combustible de las principales maquinarias y equipos, se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 8 Demanda de combustible por etapas del Proyecto

Equipo/Maquinaria	Etapa		
	Implementación (gal)	Operación (gal)	Cierre (gal)
Motoniveladora	1050	2100	350
Retroexcavadora	1050	2100	350
Volquetes	2340	4680	780
Cargador frontal	1050	2100	350
Cisterna para el traslado de agua	750	1500	250
Camión cisterna de combustible	600	1200	200
Tractor oruga	450	900	150
Camión cama baja	-	-	350
Grúa	1050	-	-
Caldero	-	7290	-
Grupo electrógeno	-	300	-
Total	8340	22 170	2780

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

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.

D. Uso de agua industrial

El agua requerida para las actividades del Proyecto será captada de la fuente de agua "Quebrada San Lorenzo I", la cual fue aprobada mediante la 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. Además, el Titular precisó que vencido el plazo de la Resolución Directoral antes mencionada, se hará uso sólo de fuentes de agua autorizadas hasta que culmine las actividades del presente ITS.

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

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

Fuente de agua	Progresiva	Coordenadas UTM (datum WGS84) – Zona 19S	
		Este (m)	Norte (m)
Quebrada San Lorenzo I	km 226+400	334 697	8 541 370

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

Cuadro N° 10 Balance hídrico de la fuente de agua "Quebrada San Lorenzo I"

Mes	Volumen otorgado (m³)	Demanda en uso (m³)	Volumen a utilizar en el proyecto (m³)	Balance Hídrico (m³)
Enero	621,94	0,00	124,39	497,55
Febrero	561,75	0,00	112,35	449,4
Marzo	621,94	0,00	124,39	497,55
Abril	601,88	0,00	120,38	481,5
Mayo	621,94	0,00	124,39	497,55
Junio	601,88	0,00	120,38	481,5
Julio	621,94	0,00	124,39	497,55
Agosto	621,94	0,00	124,39	497,55
Setiembre	601,88	0,00	120,38	481,5
Octubre	621,94	0,00	124,39	497,55
Noviembre	601,88	0,00	120,38	481,5
Diciembre	621,94	0,00	124,39	497,55
Volumen anual	7322,85	0,00	1464,6	5858,25

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

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.

Cuadro N° 11 Requerimiento de mano de obra por etapa

Tipo de mano de obra		Etapa		
		Implementación	Operación	Cierre
Calificada	Local	-	-	-
	Foránea	10	8	10
No calificada	Local	4	2	2
	Foránea	-	-	-
Total		14	10	12

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024 – DC-4

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 maquinarias y equipos por etapa

Maquinarias / equipos	Etapa		
	Implementación	Operación	Cierre
Motoniveladora	1	-	-
Retroexcavadora	1	-	1
Volquetes	2	1	2
Cargador frontal	1	1	1

Maquinarias / equipos	Etapa		
	Implementación	Operación	Cierre
Cisterna para el traslado de agua	1	1	1
Camión cisterna de combustible	1	1	1
Tractor oruga	1	-	1
Camión cama baja	1	-	1
Grúa	1	-	1
Grupo electrógeno	-	1	-
Planta de chancado	-	1	-
Planta de asfalto	-	1	-

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

Además, el Titular precisó que el mantenimiento de los equipos y maquinaria de la planta de asfalto y chancado durante la etapa de operación se realizará en talleres de terceros autorizados.

C. Insumos y materiales:

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

Cuadro N° 13 Dosificación¹⁷ de insumos para la mezcla asfáltica en caliente

Insumo / material	Cantidad	Peligrosidad
Piedra chancada <1": 5% (m ³)	5,511	No es peligroso
Piedra chancada 3/8": 35% (m ³)	38,577	No es peligroso
Arena chancada: 50% (m ³)	55,110	No es peligroso
Arena natural: 10% (m ³)	11,022	No es peligroso
Agua (m ³)	31,91	No es peligroso

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

Cuadro N° 14 Insumos para la mezcla asfáltica en caliente

Insumo / material	Cantidad mensual	Peligrosidad
Ligante Bituminoso* Tipo de Asfalto: Pen 60/70 Plus (gal/m ³)	1952,4	Inflamable
Aditivo Adhesol 5000 (kg/m ³)	43,5	Inflamable

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

(*) Es inflamable >235°C

Cuadro N° 15 Materiales para la impermeabilización de la planta de asfalto

Insumo/material	Cantidad	Peligrosidad
Agregados (m ³)	95	No es peligroso
Arena natural (m ³)	30	No es peligroso
Piedra chancada (m ³)	7	No es peligroso
Agua (m ³)	1,5	No es peligroso
Cemento (m ³)	5,5	Puede causar irritación o alergias. No es inflamable. La exposición con cemento humedecido puede causar quemaduras o alergias.

¹⁷

Dosificación por m³ compactado.

Insumo/material	Cantidad	Peligrosidad
Geomembrana HDPE (espesor 0.5mm) (m ²)	510	No es peligroso
Paños absorbentes (unidad)	5	No es peligroso
Tapón impermeable (unidad)	1	No es peligroso

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

2.3.4.8 Generación de efluentes, residuos sólidos, ruido y vibraciones

A. Efluentes

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 maquinarias y equipos de la planta de asfalto y chancado se realizará en talleres 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° 16 Generación de residuos sólidos domésticos

Etapas	Tiempo (días)	Mano de obra ¹⁸	Cantidad de residuos sólidos
Implementación	30	14	0,24
Operación	660	10	3,83
Cierre	30	12	0,21
Total			4,28

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

Cuadro N° 17 Generación de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos

Tipo		Generación de residuos sólidos		
		(kg/día)	(kg/mes)	(kg/año)
No peligrosos	Metales - latas	3	90	1080
	Plásticos, tecnopor	2	60	720
	Papel y cartón	2,5	75	900
	Vidrio	2	60	720
Peligrosos	Material contaminado con aceites, grasas y combustible	0,5	15	180

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

¹⁸

Se consideró la producción per cápita de 0,58 kg/persona/día, de acuerdo con el Informe de Evaluación del desempeño ambiental Perú-2016 elaborado por el OCDE.

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 y dispuestos en un relleno autorizado, según corresponda de acuerdo con su peligrosidad.

C. Emisiones

El funcionamiento de los equipos, maquinarias y la planta de asfalto durante la ejecución de las actividades del Proyecto serán las principales fuentes generadoras de emisiones de gases de combustión. En los siguientes cuadros se resume la estimación de las emisiones que éstos generarán.

Cuadro N° 18 Estimación de emisiones de maquinarias y equipos móviles

Parámetro	Factor de emisión (gr/km)	Recorrido ¹⁹ (km/día)	Emisión (gr/día)
CO	7,913	15	118,695
NO _x	15,471	15	232,065
Material particulado	2,51	15	37,65
SO _x	1,162	15	17,43

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

Cuadro N° 19 Estimación de emisiones de la planta de asfalto

Parámetro	Factor de emisión (kg/t material procesado)
PM ₁₀	2021,8
PM _{2,5}	622,1
CO	31 104,0
NO _x	9331,2
SO ₂	933,1

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

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° 20 Estimación del nivel de ruido de los equipos y maquinarias

Maquinaria / equipo	Nivel de ruido (dB(A))
Motoniveladora	81
Retroexcavadora	77,8
Volquetes	79,8
Cargador frontal	82,7
Cisterna para el traslado de agua	69,6
Camión cisterna de combustible	69,6
Tractor oruga (comparado con bulldozer)	70 – 95
Planta de asfalto	89,5
Planta de chancado	89,9

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

¹⁹

En el ítem 3.5.6.3 "Generación de emisiones, ruido y vibraciones", literal A "Generación de emisiones" (folio 000100, DC-7), el Titular precisó que en la estimación de las emisiones de las maquinarias y equipos móviles, consideró un recorrido diario promedio de 15 km.

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° 21 Estimación del nivel de vibraciones de equipos y maquinarias

Maquinaria / equipo	AEQ total (m/s ²)
Motoniveladora	0,276
Retroexcavadora	0,276
Volquetes	0,276
Cargador Frontal	0,185
Cisterna para el traslado de agua	0,28
Camión Cisterna de Combustible	0,28
Tractor oruga	0,17
Planta de chancado ²⁰	0,407
Planta de asfalto – tolva (caliente y en frío)	1,0657

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

2.3.4.9 Cronograma

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

Cuadro N° 22 Duración de cada etapa del Proyecto

Etapas	Duración (mes)
Implementación	01
Operación	22
Cierre	01

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

2.3.4.10 Inversión

La inversión estimada para ejecutar el presente Proyecto asciende a US\$ 160 000,00. Asimismo, el Titular precisó que dicho monto incluye el alquiler del predio para uso como área auxiliar y de los equipos y maquinarias, así como la contratación del personal.

2.3.5 Evaluación técnica del ITS presentado

2.3.5.1 Respeto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS²¹

El ITS está relacionado con la Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto *Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Olmos – Corral Quemado*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16²².

²⁰ Comparado con planta trituradora.

²¹ Ítem 3.3.1 "Área de intervención del ITS" (folio 000060 a 000061) e ítem 3.3.2 "Área de Influencia Ambiental del ITS" (folios 00061 a 00063, DC-7).

²² Mediante Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16, de fecha 03 de abril de 2007, se 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.

De la revisión del ITS para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo 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 Respetto de la información actualizada de los componentes ambientales

A. Caracterización del medio físico

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024, el Titular precisó 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.

Respecto a la caracterización del clima, el área de intervención 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 del Perú 2020, proporcionada por Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI)²³. Para el análisis de los parámetros meteorológicos²⁴ presentó información disponible del SENAMHI de la Estación Meteorológica (E.M.)²⁵ "Quincemil", con similitudes de representatividad al área de intervención del proyecto de ITS²⁶, donde la temperatura media mensual varía entre 20,7 °C y 30,4 °C; la precipitación promedio mensual fluctúa entre 95,8 mm y 1161,4 mm; 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 y 4,07 m/s con dirección del viento predominante del Este (E).

Acerca de la caracterización de la calidad ambiental (calidad de aire y ruido ambiental) utilizó información secundaria²⁷, con similitudes de representatividad al

²³ Descrito en el subtítulo A "*Clasificación Climática*" (folios 000108-000109 de la DC-7).

²⁴ El Titular, en el ítem 3.6.1.2 "*Clima y meteorología*" (folios 000108-000117, DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024) describió los parámetros meteorológicos de temperatura, precipitación, humedad relativa, velocidad del viento y dirección del viento de la E.M. "Quincemil" desde enero de 2017 hasta diciembre de 2023; y para el caso de vientos desde enero de 2020 hasta diciembre de 2023.

²⁵ En el subtítulo B "*Data Meteorológica*" (folios 000110-000117, DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024) precisó que, la E.M. "Quincemil" se ubica en las coordenadas UTM, datum WGS-84 y zona 19 Sur, Norte 8536881.30 y Este 309899.59, la cual es administrada por SENAMHI. Dicha estación se encuentra aproximadamente a 24,29 km del área del área de intervención del proyecto. La representatividad de la estación meteorológica se sustentó con criterios de similitud de Altitud, Clima, Zonas de Vida y Suelo.

²⁶ En el subtítulo B.1. "*Representatividad de la estación Meteorológica*" (folios 000111-000113, DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024), el Titular presentó las características de representatividad de la estación meteorológica "Quincemil" con respecto al área de intervención del proyecto del ITS, tales como: altitud, clima, zonas de vida, suelo.

²⁷ El Titular utilizó los resultados de aire y ruido de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental "UIPP QUINCÉMIL-PEAJE", realizado en el "*Informe de monitoreo ambiental para la Unidad Integrada de Peaje y Pesaje Quincemil*"

área de intervención del proyecto de ITS²⁸, obteniendo que las concentraciones de los parámetros PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂ y CO se encuentran por debajo de los valores establecidos en los ECA para aire²⁹; asimismo, en el caso del nivel de ruido en horario diurno no excede el LAeqT de los ECA para ruido³⁰ a excepción de horario nocturno en zona residencial, debido a las actividades de tránsito vehicular.

Con respecto de la geología³¹ en el área de intervención del proyecto, identificó la unidad litoestratigráfica "*Formación Yahuarango-Miembro Inferior (P-y/i4)*"; referente a los rasgos estructurales³², se presenta cercana al área de intervención, una falla inversa de alto ángulo definida a 451 metros.

Con relación a la geomorfología³³ del área de intervención del presente proyecto, identificó a la unidad geomorfológica "*Fondos de valle aluviales llanos (Sfal)*". Referente a los procesos morfodinámicos³⁴ en el área de intervención del presente proyecto de ITS, identificó peligros geológicos cercanos al área de intervención del proyecto (caída de rocas a 0,60 km de distancia e inundación fluvial a 2,11 km de distancia); susceptibilidad a movimientos en masa con un nivel muy bajo, pero con un nivel de susceptibilidad alto a susceptibilidad a inundaciones fluviales y un nivel alto de susceptibilidad a inundación por lluvias asociadas al Fenómeno El Niño (FEN).

Sobre la sismicidad³⁵, señaló que se emplaza en la Zona Sísmica 2, que corresponde a una zona de sismicidad media; además, indicó que se ubica en la zona de intensidad V a escala modificada de Mercalli.

km 185+500 de Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 2", realizado en diciembre del 2021 (folios. 000120-000122 del Anexo 9.1 "Data Meteorológica", Trámite T-ITS-00010-2024).

²⁸ En el subtítulo "*Representatividad de las estaciones Monitoreo de Calidad Ambiental*" (folios 000118-000120, DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024), el Titular presentó las características de representatividad de la estación de monitoreo de calidad de aire y ruido "UIPP QUINCEMIL-PEAJE" con respecto al área de intervención del proyecto del ITS, tales como: altitud, clima, zonas de vida, suelo, fisiografía y fuentes aportantes. Por lo que, la información secundaria es representativa.

²⁹ Mediante Decreto Supremo. N° 003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias.

³⁰ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

³¹ El Titular señaló que, la evaluación de los aspectos geológicos se ha desarrollado teniendo como base Mapa geológico del Perú a escala 1:50 000, en el cuadrángulo 27u (Quincemil), 2022 y el Repositorio "*Geología de los cuadrángulos de Puerto Luz, Colorado, Laberinto, Puerto Maldonado, Quincemil, Mazuco, Astillero y Reserva Tambopata*". Hojas: 26-u, 26-v, 26-x, 26-y, 27-u, 27-v, 27-x, 27-y-[Boletín A 81] publicado por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – INGEMMET (folio 000124 del ítem 3.6.1.4 "*Geología*", DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024).

³² El Titular identificó un rasgo estructural de acuerdo con la carta geológica 27u (Quincemil) del Mapa geológico del Perú a escala 1:50 000, publicada por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) (folios 00124-00125 del subtítulo B "*Rasgos estructurales*", DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024).

³³ El Titular señaló que, para la caracterización de la geomorfología utilizó la información del 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 000125-000126 del ítem 3.6.1.5 "*Geomorfología*", DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024).

³⁴ El Titular identificó los peligros geológicos, y la susceptibilidad a inundaciones fluviales de acuerdo con la consulta realizada el 04 de enero de 2024, en el Sistema de Información Geológico y Catastral Minero (GEOCATMIN), desarrollado por el INGEMMET (folios 000126-000128 del subtítulo B "*Procesos Morfodinámicos*", DC-7).

Por otro lado, identificó la susceptibilidad a movimientos en masa y la susceptibilidad a inundaciones por lluvias asociadas al Fenómeno del Niño (FEN) con la consulta realizada el 04 de enero de 2024 en el Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres (SIGRID), desarrollado por el CENEPRED (folios 000126 y 000128 del subtítulo B "*Procesos Morfodinámicos*", DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024).

³⁵ El Titular determinó la zonificación sísmica de manera cuantitativa y cualitativa, de acuerdo con el Mapa de zonificación sísmica del Perú, establecida por el Decreto Supremo N° 003-2016-VIVIENDA, Decreto Supremo que modifica la Norma

Respecto a la clasificación de suelos³⁶, el área de intervención del proyecto se ubica en el tipo de suelo "*Media Luna (ML)*"; con relación a la capacidad de uso mayor de tierra³⁷ se encuentra en "*Tierras aptas para pastos (P3)*"; con relación al uso actual de la tierra³⁸, señaló que corresponde a "*Terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y/o privadas: y Terrenos con bosques*".

En relación con el paisaje³⁹, el área de intervención presenta una zona de calidad visual media, fragilidad baja y una capacidad de adsorción visual de nivel alta.

En cuanto a la hidrología regional⁴⁰, el área de intervención se ubica en la Unidad Hidrográfica Madre de Dios, la cual forma parte de la región hidrográfica del Amazonas. Entre sus tres principales subcuencas se encuentra la cuenca Inambari, la cual tiene un caudal medio anual estimado de 797 m³/s, en su punto de descarga al río Madre de Dios. Respecto a la hidrología local, el río Araza es el cuerpo de agua más cercano al área de intervención, ubicándose a 80 metros.

B. Características del medio biológico

El área donde se emplazará el Proyecto del ITS es un área auxiliar que se encuentra en el Tramo N° 2, correspondiente 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".

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 (folio 000127 del literal A. "*Zonificación Sísmica*" del ítem 3.6.1.6 "*Sismicidad*", DC-7),

Asimismo, identificó la intensidad sísmica, según el Mapa de Distribución de Máximas Intensidades elaborada por la Consultoría de Aspectos Físico - Espaciales para la Estrategia de Reducción de Riesgos – PCM (2003) (folio 000130 del literal B "*Intensidad Sísmica*" del ítem 3.6.1.6 "*Sismicidad*", DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024).

³⁶ 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 000131- 000132 del ítem 3.6.1.7 "*Suelo*", DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024).

³⁷ 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 000132- 000133 del ítem 3.6.1.8 "*Capacidad de Uso Mayor de Tierra*", DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024). 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.

³⁸ 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 la interpretación visual de las imágenes satelitales de alta resolución (folios 000133-000134 del ítem 3.6.1.9 "*Uso actual de la Tierra*", DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024).

³⁹ El Titular indicó que, para la evaluación visual del paisaje ha definido cuencas visuales, que abarcan el paisaje visible desde un punto de observación. Estas cuencas se evalúan en función de su 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 000135-000140 del ítem 3.6.1.10 "*Paisaje*", DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024).

⁴⁰ 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; y el estudio de "*Codificación de Recursos de Agua Superficial del Perú*" (folios 000141-000142 del literal A "*Hidrología Regional*", DC-7 del Trámite T-ITS-00287-2023).

Para la caracterización del medio biológico, el Titular utilizó información secundaria⁴¹, la cual cumple con los criterios de aplicabilidad, validez, representatividad, similitud. Dicha información precisa sobre:

Zonas de vida: Según el Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995), el proyecto se emplaza en la zona de vida *"Bosque húmedo Subtropical (Transicional a bosque pluvial Subt)"*.

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 (Ano-ba)"* y *"Bosque de terraza baja (Btb)"*.

Ecosistemas: En base al Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018), el proyecto se superpone sobre el ecosistema *"Bosque de terraza no inundable (B-tni)"*.

Flora: Se reportaron un total de cincuenta y seis (56) especies, distribuidas en treinta y tres (33) familias y veintiún (21) órdenes. Las familias más representativas fueron Melastomataceae con siete (07) especies, seguida por Fabaceae, Rubiaceae y Arecaceae, todas con cuatro (04) especies.

Respecto a las especies de flora en categoría de conservación, según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, se ha reportó una especie categorizadas como En Peligro (EN). Según la lista roja de especies de la IUCN (2023-1), se reportan veinticuatro (24) especies, las cuales están categorizadas como en *"Preocupación menor"* (LC), por otro lado, según la lista CITES (2024), no se reportan especies en alguno de los apéndices de la lista. Por último, considerando el Libro Rojo de plantas Endémicas del Perú (León *et al.* 2006), no se reportaron especies endémicas en el área de intervención del proyecto.

Fauna: Se reportaron un total de cien (100) especies de fauna silvestre, distribuidas en setenta y cuatro (74) especies de aves, doce (12) especies de mamíferos, catorce (14) especies de anfibios, cuatro (04) especies de reptiles.

Respecto a las especies de anfibios y reptiles reportado, según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, ninguna especie está categorizada, por otro lado, según la lista roja de especies de la IUCN (2023-1), todas las especies están categorizadas como en *"Preocupación menor"* (LC), mientras que según la lista CITES (2023), dos (02) especies se encuentran listadas en el apéndice II. Por último, dos (02) especies de anfibios reportadas, son endémicas de Perú.

Respecto a las aves, según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, no se reportan especies categorizadas. Según la lista roja de especies de la IUCN (2023-1), todas las especies están categorizadas como en *"Preocupación menor"* (LC); por otro lado, según la lista CITES, diez (10) especies se encuentran dentro del apéndice II. Por último, no se reportan especies endémicas de Perú.

⁴¹ Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 2 (enero 2021) correspondiente a la temporada húmeda y el informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 2 (julio 2021) correspondiente a la temporada seca, elaborados por FC Ingeniería y Servicios Ambientales SAC, con Autorización para realizar estudios de patrimonio nacional en el marco de IGA mediante RDG N° D000264-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS emitido el 13 de octubre del 2020, la cual corresponde al cumplimiento del plan de manejo ambiental de su IGA aprobado.

Respecto a los mamíferos reportados, según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, se reporta una especie categorizada como En Peligro (EN) y otra categorizada como Casi amenazada (NT); según la lista roja de la IUCN (2023-1), dos (02) especies están categorizadas como Vulnerables (VU), una (1) como Datos Desconocidos (DD) y cinco (5) como "Preocupación menor" (LC), por otro lado, según la lista CITES, una (01) especie se encuentra dentro del apéndice III y dos (2) dentro del apéndice II. Por último, ninguna de las especies reportadas es endémica de Perú

Ecosistema acuático: Para la caracterización de las comunidades acuáticas, utilizó una fuente secundaria⁴² que cumple con los criterios de uso de información secundaria señalados previamente. Se registraron treinta y un (31) especies fitoplancton pertenecientes a dieciséis (16) órdenes, veinticuatro (24) pertenecientes a ocho (08) órdenes, y once (11) especies de peces, pertenecientes a tres (03) órdenes. En total se registraron sesenta y seis (66) especies.

En cuanto al estado de conservación de las especies según las listas de conservación internacional, no se reportaron especies dentro de alguno de los apéndices de la lista CITES (2023), mientras que dentro de la lista roja de la IUCN (2023-1), se reportan siete (07) especies en Preocupación menor (LC). Por último, no se reportan especies endémicas.

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 perteneciente a la comunidad Nativa San Lorenzo como la unidad poblacional del área de influencia del ITS. Asimismo, 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 (MINEDU-ESCALE, 2022), entre otros; y fuentes de información primaria, aplicando la herramienta "Observación directa" mediante la cual llenó la "Ficha local", aplicada en mayo del 2024.

Demografía (INEI, 2017), la población del centro poblado San Lorenzo es de ciento setenta y cinco (175) habitantes. El 50,9 % son mujeres, mientras que el 49,1 % son hombres.

Vivienda y servicios básicos (INEI, 2017), en el centro poblado San Lorenzo existen sesenta y tres (63) viviendas, el material predominante de las viviendas es el ladrillo o bloque de cemento en las paredes, pisos de cemento y techo de calamina.

42

Informe de Monitoreo Hidrobiológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 2 (2021) elaborado por FC Ingeniería y Servicios Ambientales SAC, el cual cuenta con Autorización para la colecta de especies hidrobiológicas en el marco del IGA mediante RD N° 00504-2020-PRODUCE/DGPCHDI emitido el 02 de noviembre del 2020. Cabe indicar que las fechas de recopilación de los datos de campo fue en enero de 2021 para la temporada húmeda y en julio de 2021 para la temporada seca.

El 87,8 % de las viviendas cuentan con el servicio de agua mediante una red pública dentro de la vivienda, el resto de las viviendas se abastece mediante red pública fuera de la vivienda (dentro de edificación), pilón de uso público, y agua mediante un manantial o puquio. El 51% de las viviendas cuentan con una red pública de desagüe fuera de la vivienda (dentro de la edificación), el 44,9 % cuenta con red pública de desagüe dentro de la vivienda y el 4,1 % no cuentan con servicios higiénicos. El 89,8 % de las viviendas acceden al servicio eléctrico.

Asimismo, el Titular identificó que la vivienda más cercana al componente propuesto se ubica a doscientos veinte y nueve (229) metros de la Planta Chancadora, trescientos veinte y siete (326) metros del Acopio de material procesado, cuatrocientos nueve (409) y cuatrocientos cincuenta y siete (457) del acopio de material procesado.

Educación (MINEDU, 2022), el centro poblado San Lorenzo registra a la institución educativa (IE) N° 1158 que brinda educación básica regular (EBR) del nivel jardín e inicial y IE N° 50570 del nivel primaria. En referencia al componente propuesto las dos (02) IE se ubican a quinientos noventa y cinco (595) metros y quinientos once (511) metros, respectivamente.

Salud (MINSA, 2022), en el centro poblado San Lorenzo no existe establecimiento de salud, por lo cual su población para atender sus necesidades de salud acude al Centro de Salud Quincemil ubicado en el distrito de Camanti.

Económica, la población del centro poblado San Lorenzo se dedica principalmente a las actividades comerciales, agropecuaria y extractivas/servicios. En cuanto al comercio, destacan los establecimientos comerciales (bodegas, kioscos, venta ambulante de ropa, restaurant, otros), los cuales se encuentran ubicados en los márgenes de la vía del CVIS-Tramo 2 y en la zona céntrica del centro poblado. Con relación a la actividad agropecuaria sus principales cultivos: plátano, cacao, anona, papaya, camu camu, maíz, yuca, ají limo, coca, toronja, cocona, entre otros; un pequeño sector se dedica a la crianza de aves menores como gallinas. Toda la producción es destinada para el autoconsumo y venta local. Y en relación a las actividades extractivas y de servicio, el Titular indicó que los pobladores del centro poblado San Lorenzo alquilan sus predios para ser utilizados como áreas de acopio de material de acarreo provenientes de cantera de río a terceros.

Transporte, la principal vía de acceso en el centro poblado San Lorenzo es la Carretera Interoceánica Sur (CVIS) – Tramo 2 (km 223+000 – km 224+000) y una vía asfalta – trocha carrozable de una longitud de cuatrocientos ochenta y tres (483) metros, aproximadamente, vía que los conecta con el puente Pasarela ubicado en el río Araza.

Uso de recursos naturales, la población de San Lorenzo hace uso del recurso hídrico proveniente del río Araza para fines agrícolas, mientras que el agua para el consumo diario proviene del río y quebrada San Lorenzo, la cual es administrada y operada por la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS) del centro poblado rural de la comunidad nativa San Lorenzo en coordinación con la autoridad distrital. En relación con el recurso suelo, el Titular indicó que la población hace uso de la tierra para fines agrícolas como parte de sus actividades económicas, cultivando productos identificados previamente, y, el método de riego tradicional es con agua de

lluvia y de las aguas del río Araza. Estos son destinados para la venta y autoconsumo. Respecto al uso del suelo en el área donde se emplazarán la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600 precisó que dicha área es usada por la comunidad y el poseionario como zona de acopio de material de acarreo.

Aspecto arqueológico, el Titular señaló que viene gestionando el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) con la autoridad correspondiente, adjuntando en el Anexo 12. "*Cargo de ingreso – Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA)*" el cargo de la solicitud del CIRA. Asimismo, indicó que de la revisión del Sistema de Información Geográfica Arqueológica del Ministerio de Cultura (SIGDA) no evidenció la presencia de elementos arqueológicos próximos al área del Proyecto.

Aspecto predial, el Titular señaló que las áreas auxiliares donde se superpondrán la "*Planta de chancado*" y "*Planta de asfalto y acopio Km 223+600*" se localiza en el centro poblado San Lorenzo de la comunidad nativa San Lorenzo, ubicado en el distrito de Camanti. 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 RPASR, Decreto Supremo N° 0008-91-TR50, Ley N° 24656 y la Ley N° 26505. Asimismo, indicó que realizará el pago de alquiler por el uso del terreno (área donde se emplazaran los componentes "*Planta de chancado*" y "*Planta de asfalto y acopio Km 223+600*") al poseionario del predio.

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

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024, 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 una "*Matriz de Importancia*", que se basa en identificar el grado de manifestación cualitativa del efecto, que queda reflejado en el Índice de Importancia (Conesa 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4.a 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:

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

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° 23 Niveles de importancia de los impactos

Índice de Importancia	Grado de impacto ⁽¹⁾	Ley N° 24776 ⁽²⁾
$I < 25$	Irrelevante	Leves
$25 \leq I \leq 50$	Moderado	Moderados
$50 < I \leq 75$	Severo	Altos
$75 < I$	Crítico	

(1) 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-00010-2024

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 declarados en el IGA aprobado.



Cuadro N° 24 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS

Etapas	Elementos del ambiente	Informe Técnico Sustentatorio		Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado ⁽¹⁾		Cambio ⁽²⁾
		Impactos ambientales	Nivel de importancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia	
Implementación	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)
	Agua	Alteración de la calidad de agua superficial	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de agua superficial	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Suelo	Erosión del suelo	(-) Negativo Irrelevante	Generación de zonas susceptibles a procesos de erosión pluvial e hídrica	(-) Negativo Alto	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo alto)
		Cambio de uso de suelo ⁽³⁾	(-) Negativo Irrelevante	--	--	El presente ITS genera un impacto similar al que genera el IGA aprobado ⁽⁴⁾
	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Negativo Irrelevante	Afectación del paisaje	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Flora	Pérdida de cobertura vegetal	(-) Negativo Irrelevante	Afectación y pérdida de la cobertura vegetal	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
		Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Negativo Irrelevante	--	--	El presente ITS genera un impacto similar al que genera el IGA aprobado ⁽⁵⁾
	Fauna	Perturbación de la fauna silvestre	(-) Irrelevante	Afectación de la fauna silvestre	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Fauna	Alteración del hábitat para la fauna silvestre	(-) Negativo Irrelevante	--	--	El presente ITS genera un impacto similar al que genera el IGA aprobado ⁽⁶⁾
Operación	Fauna Hidrobiológica	Afectación a especies acuáticas	(-) Negativo Irrelevante	Afectación de hábitats acuáticos	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Economía	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Irrelevante	Generación de empleo	(+) 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)
	Agua	Alteración de la calidad de agua superficial	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de agua superficial	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	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 similar al que genera el IGA aprobado ⁽⁷⁾
	Fauna	Perturbación 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)
Cierre	Fauna Hidrobiológica	Afectación a especies acuáticas	(-) Negativo Irrelevante	Afectación de hábitats acuáticos	(-) 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	(+) Irrelevante	Generación de empleo	(+) 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)
	Agua	Alteración de la calidad de agua superficial	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de agua superficial	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Etapas	Elementos del ambiente	Informe Técnico Sustentatorio		Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado ⁽¹⁾		Cambio ⁽²⁾
		Impactos ambientales	Nivel de importancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia	
	Flora	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Negativo Irrelevante	--	--	El presente ITS genera un impacto similar al que genera el IGA aprobado (d)
	Fauna	Perturbación 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)
	Fauna hidrobiológica	Afectación a especies acuáticas	(-) Negativo Irrelevante	Afectación de hábitats acuáticos	(-) 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	(-) Negativo Irrelevante	Generación de empleo	(+) Alto	El presente ITS genera un impacto menor (positivo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (positivo alto).

Fuente: Trámite T-ITS-00010-2024

Nota:

- ⁽¹⁾ Mediante Resolución Directoral N°040-2007-MTC/16, de fecha 03 de abril de 2007, se 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.*”
- ⁽²⁾ 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
- ⁽³⁾ En las actividades del EIA-d se llevaron a cabo actividades de instalación de infraestructuras, movimiento de tierras, desbosque, desbroce, entre otros, que debido a la extensa longitud de las zonas intervenidas se efectuó el cambio de uso de suelos sobre una gran superficie de tierra. Estas actividades resultan ser similares a las actividades del ITS, en donde se efectuará el cambio de uso de suelos de un área de 0,65 ha por actividades de desbosque y desbroce; considerando que durante las actividades del EIA-d dicha actividad se realizó sobre una extensión aproximada de 48,04 ha. Por lo tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.
- ⁽⁴⁾ Este impacto identificado en 3 actividades de la etapa de Implementación del ITS, deriva del aspecto ambiental “*generación de material particulado*”, el cual se identificó en 7 actividades de la etapa de construcción del IGA aprobado con la denominación “*emisiones de polvo*”, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Por otra parte, se prevé que se movilizó gran volumen de material, hubo actividades industriales y se usaron muchos vehículos y equipos ligeros y pesados, que generaron una gran cantidad de material particulado a lo largo del proyecto, y en las áreas intervenidas durante la etapa de construcción del IGA aprobado, mientras que el número de maquinarias y el área a intervenir del presente ITS, así como la presencia de vegetación es mucho menor, por lo que se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto para el ITS es menor en relación al impacto evaluado en el IGA aprobado (folio 000253, DC-7).
- ⁽⁵⁾ Este impacto identificado en una actividad de la etapa de Implementación del ITS deriva del aspecto ambiental “*remoción de suelo superficial*”, aspecto ambiental que se identificó en 7 actividades de la etapa de construcción del IGA aprobado, además en el IGA aprobado se identificó el impacto “*afectación y pérdida de cobertura vegetal*”, que es un impacto relacionado al retiro de vegetación y de suelo superficial, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Por otra parte, se prevé que se desbrozó un área considerable para ensanchar la plataforma e implementar el campamento de obra, las plantas industriales y las canteras durante la etapa de construcción del IGA aprobado, mientras que el área a intervenir del presente ITS, así como la presencia de vegetación es mucho menor (0.65 Ha), por lo que se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto en el IGA aprobado, es mayor que el impacto evaluado en este ITS (folio 000253, DC-7).
- ⁽⁶⁾ Este impacto identificado en 6 actividades de la etapa de operación del ITS deriva del aspecto ambiental “*generación de material particulado*”, aspecto ambiental que también se habría identificado en 7 actividades de la etapa de construcción del IGA aprobado con la denominación “*emisiones de polvo*”, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Por otra parte, se prevé que se movilizó gran volumen de material, hubo actividades industriales y se usaron muchos vehículos y equipos ligeros y pesados, que generaron una gran cantidad de polvo a lo largo del proyecto, generando polvo (material particulado) en las áreas intervenidas durante la etapa de construcción del IGA aprobado, mientras que el número de maquinarias y el área a intervenir del presente ITS, así como la presencia de vegetación es mucho menor, por lo que se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto en el IGA aprobado, es mayor que el impacto evaluado en este ITS (folio 000253, DC-7).
- ⁽⁷⁾ Este impacto identificado en 4 actividades de la etapa de cierre del ITS deriva del aspecto ambiental “*generación de material particulado*”, aspecto ambiental que también se habría identificado en 7 actividades de la etapa de construcción del IGA aprobado con la denominación “*emisiones de polvo*”, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Por otra parte, se prevé que se movilizó gran volumen de material, hubo actividades industriales y se usaron muchos vehículos y equipos ligeros y pesados, que generaron una gran cantidad de polvo a lo largo del proyecto, generando polvo (material particulado) en las áreas intervenidas durante la etapa de construcción del IGA aprobado, mientras que el número de maquinarias y el área a intervenir del presente ITS, así como la presencia de vegetación es mucho menor, por lo que se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto en el IGA aprobado, es mayor que el impacto evaluado en este ITS (folio 000254, DC-7).

De la revisión del cuadro precedente, se verifica que los impactos ambientales negativos propuesto en el ITS, sería 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 Respetto a la Estrategia de Manejo Ambiental⁴³

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024, el Titular precisó información sobre los planes y programas establecidos para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos potenciales a generarse durante la ejecución de las actividades del presente ITS, de forma que garantice el cumplimiento del marco legal ambiental vigente establecido por la regulación peruana. Dichas medidas fueron elaboradas teniendo en cuenta la normativa ambiental vigente y lo establecido en el Plan de Manejo Socioambiental 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"*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN.

A continuación, se presenta un resumen de los planes y programas de la presente Estrategia de Manejo Ambiental, cuyo mayor de detalle se encuentra en el ítem 3.8. *"Estrategia de manejo ambiental (EMA)"* (folios 000255-000325, DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024).

A. Plan de Manejo Ambiental

a) Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas

En el presente programa el Titular presentó las medidas para los impactos a los medios físico, biológico y social para las etapas de implementación, operación y cierre.

A continuación, se precisan las principales medidas de manejo ambiental; que, de acuerdo con lo indicado por el Titular, mitigarán los impactos ambientales para las etapas de implementación, operación y cierre del presente ITS.

- **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 maquinarias 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

⁴³

Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, ítem 3.8. *"Estrategias de Manejo Ambiental (EMA)"* del Capítulo 3. *"Ampliación del proyecto corredor vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos-Puente Inambari, mediante el presente ITS"* (folios. 000255-000325)

- **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 trabajo.
- 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.

- **Medidas para *"Alteración de la calidad del agua superficial"***

- Se humedecerá las áreas previo a la intervención con el fin de evitar la dispersión del polvo hacia los cuerpos de agua. El humedecimiento de los frentes de trabajo se efectuará según las condiciones climáticas (precipitación).
- Se humedecerá material antes del ingreso a la tolva de recepción, con el fin de disminuir el incremento de polvo, utilizando la fuente de agua aprobada para tal fin.
- Cubrir el material depositado en el área de acopio, haciendo uso de mantas impermeables.
- Cubrir material suelto a transportar haciendo uso de mantas impermeables.

- **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 el *"Cambio de uso de suelo"***

- Se prohibirá al personal de obra, el desarrollo de actividades de intervención de cortes, podas y tala de arbustos y/o árboles, en áreas no autorizadas.
- 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.
- El desbroce y top soil (suelo orgánico) será acopiado en el depósito de top soil, el área estará delimitada y señalizada para su protección, hasta su posterior tratamiento.

- **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 contarán con colores amigables que se mimeticen con el paisaje circundante.

Mediante la documentación complementaria DC-7 precisó para las etapas de implementación, operación y cierre, las medidas de manejo para los impactos sobre el medio biológico, entre las cuales se tiene:

- **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.
- Restringir el movimiento de personal y maquinaria en áreas fuera del proyecto.

- **Medidas para la “Pérdida de cobertura vegetal”**

- Se delimitarán los sectores donde se desarrollarán las labores de desbosque haciendo uso de mallas, cintas, postes o conos de seguridad.
- Restringir los trabajos y movilización de personal a las áreas estrictamente necesarias.
- Previo o durante el desbosque se acopiará las semillas, brotes, plántulas o similares de especies vegetales nativas, para su posterior uso en las actividades de reforestación. Se deberá priorizar la búsqueda de semillas de especies amenazadas y endémicas.
- El top soil (suelo orgánico) será acopiado en el depósito de top soil ubicado dentro del área de intervención, el área estará delimitada y señalizada para su protección, hasta su posterior tratamiento y uso en la reforestación al cierre de actividades.

- **Medidas para la “Perturbación de la fauna silvestre”**

- Se realizarán charlas o capacitaciones al personal sobre biodiversidad, especies de flora y fauna protegidas, amenazadas y endémicas presentes en el área de influencia del proyecto.
- Está totalmente prohibido la caza de especies silvestres, bajo sanción interna al personal.
- Antes de las actividades se realizará la inspección mediante una búsqueda intensiva en el área, a fin de no perturbar algún individuo de fauna presente en la zona de trabajo, para luego proceder con actividades de ahuyentamiento y/o reubicación del individuo según lo indicado en las capacitaciones ambientales.
- Se propone la inclusión de un **Plan de Ahuyentamiento Rescate y Reubicación de Fauna**, que tiene como objetivo realizar las actividades de ahuyentamiento y de la captura de la fauna silvestre, para lo cual se proponen actividades de ahuyentamiento específicas para cada grupo taxonómico (Aves,

mamíferos y reptiles) enfocadas en generación de ruido y otros elementos (reflectores, cintas, entre otros), además se precisan las acciones previas al rescate y durante el rescate, como perturbación del área e inducción de la migración, inhabilitación de hábitats perturbados y la captura (rescate físico) de la fauna, precisando detalles sobre la captura de especies de cada grupo, así como su liberación en un área establecida previamente (coordenadas UTM WGS 84).

- **Medidas para la “Alteración del hábitat de la fauna silvestre”**

- Se prohibirá la persecución, captura, pesca, caza, comercialización (de individuos o parte de ellos), tenencia u hostigamiento de la fauna silvestre, en cualquiera de sus modalidades y en cualquier lugar, a fin de proteger las especies, hábitat y vida silvestre.
- Restringir los trabajos de campo a áreas únicamente necesarias, reducir al mínimo el trabajo de cao, instalando vallas, cercos perimétricos o vivos, o señales cuando sea necesario.
- Se identificarán los lugares por donde la fauna frecuente pasar, y se señalizará para la protección de fauna silvestre los lugares de anidamiento, comederos, etc., los cuales deberán ser identificados y señalizados respectivamente.

- **Medidas para la “Afectación a especies acuáticas”**

- Cubrir el material depositado en el área de acopio haciendo uso de mantas impermeables con el fin de evitar la dispersión de material particulado sobre el ecosistema acuático.
- 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 de 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, con el fin de evitar la dispersión de material particulado sobre el ecosistema acuático.

Las medidas en las etapas de implementación, operación y cierre, para el manejo de impactos sobre el medio social son:

- **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.
- Difundir el código de conducta a los trabajadores.

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

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024, el Titular precisó el "*Plan de minimización y manejo de residuos sólidos y líquidos*", de carácter obligatorio para todo el personal 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 lo dispuesto en las siguientes normativas vigentes: Ley de gestión integral de residuos sólidos (D.L. N° 1278); Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.S. N° 014-2017-MINAM), Decreto Supremo N° 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).

Además, describió la gestión y manejo de residuos sólidos y efluentes, considerando la segregación, recolección, almacenamiento, transporte, valorización y disposición final de los residuos a través de una de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM.

El Titular señaló que, el manejo de efluentes provenientes de los baños químicos portátiles, que incluye la recolección, transporte y disposición final estará a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM.

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. N° 002-2022-VIVIENDA y el D.L. N° 1278.

C. Plan de vigilancia ambiental

El Titular estableció los parámetros para el seguimiento de la calidad de aire, niveles de ruido y calidad de agua que fueron determinados considerando las condiciones de la zona evaluada. En el siguiente cuadro, se presentan los monitoreos que realizará.

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”***Cuadro N° 25 Monitoreo de calidad ambiental**

Factor	Parámetros	Nombre de estación	Ubicación	Coordenadas UTM WGS-84, Zona 19S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire (*)	PM ₁₀ , PM _{2,5} , NO ₂ , SO ₂ , CO	CA-01	A barlovento del área de intervención	334241.69	8539272.45	<u>Etapas de implementación</u> Mes de monitoreo: 01	D.S. N° 003-2017-MINAM
		CA-02	A sotavento del área de intervención	333838.19	8539316.50	<u>Etapas de operación</u> Semestral <u>Etapas de cierre</u> Mes de monitoreo: 01	
Niveles de Ruido(**)	LAeqT en horario (horario diurno y nocturno)	RA-01	Al este del área de intervención	334241.69	8539272.45	<u>Etapas de implementación</u> Mes de monitoreo: 01	D.S. N° 085-2003-PCM (Zona residencial)
		RA-02	Al oeste del área de intervención	333838.19	8539316.50	<u>Etapas de operación</u> Semestral <u>Etapas de cierre</u> Mes de monitoreo: 01	
Calidad de agua (***)	Caudal, aceites y grasas (MEH), conductividad, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅), Oxígeno Disuelto (valor mínimo) OD, potencial de hidrogeno (pH) sólidos suspendidos totales, sulfuros, temperatura e hidrocarburos totales de petróleo	AG-01	Aguas arriba del área de intervención	333765,00	8539212,32	<u>Etapas de operación</u> Semestral <u>Etapas de cierre</u> Mes de monitoreo: 01	D.S. N° 004-2017-MINAM
		AG-02	Aguas abajo del área de intervención	334513,00	8539138,30		

Fuente: Expediente del ITS (DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024)**Nota:**

- (*) El Titular señaló considerar las recomendaciones establecidas en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 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.
- (**) 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.
- (***) El Titular señaló considerar las recomendaciones establecidas en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Categoría 4, Subcategoría E2 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.

D. Plan de Gestión Social

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

Cuadro N° 26 Resumen del Plan de Gestión Social

Subprogramas	Etapas	Principales actividades
Programa de contratación de mano de obra local.	Implementación Operación Cierre	- Convocatoria, comunicar a las autoridades locales los requerimientos para la contratación. - Los postulantes pasaran la evaluación correspondiente. - Firma de contrato.
Programa de seguridad vial y señalización ambiental.	Implementación Operación Cierre	- Planificación: modelo y diseño de las señalizaciones (RM N°210-200-MTC/15.02). - Instalación de las señalizaciones. - La implementación de señalización será de tipo: preventiva, informativa, reguladora, de concientización y de seguridad del trabajo.
Programa de relacionamiento comunitario	Implementación Operación Cierre	- Cumplimiento obligatorio del Código de conducta por los trabajadores. - Presencia de un relacionista comunitario, quien será el intermediario para que la población puede canalizar sus quejas, reclamos y sugerencias. - Atención de quejas, reclamos y sugerencias. - Programación de reuniones informativas y visitas de campo (cada quince días). - Difusión de información a través de afiches informativos.

Fuente: DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024

E. Plan de Contingencias⁴⁴

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024, el Titular precisó las acciones que ejecutará: antes, durante y después de cada riesgo o emergencia identificada; además de contar con indicadores, recursos, insumos, diagrama de comunicación, entre otros, conforme lo descrito en la guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental aprobada por el MINAM⁴⁵. En ese sentido, propuso las medidas de contingencia para los siguientes riesgos:

- Accidentes en el Trabajo
- Accidentes de tránsito
- Incendios
- Derrames o fuga de materiales peligrosos.
- Atropellamiento de individuos de fauna
- Hallazgo de material arqueológico
- Lavado o dispersión de material (agregados y mezcla asfáltica preparada)
- Gestión de conflictos sociales
- Sismos
- Deslizamientos
- Inundaciones

⁴⁴ Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, Ítem 3.8.4.7. "Plan de Contingencias" del Capítulo 3. "Ampliación del proyecto corredor vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos-Puente Inambari, mediante el presente ITS" (folios. 000302-000320)

⁴⁵ La Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)", fue aprobada mediante R.M. N° 267-2023-MINAM.

- Atropellamiento y/o aplastamiento de fauna silvestre.
- Gestión de conflictos sociales.
- Hallazgos arqueológicos.

F. Plan de cierre⁴⁶

Mediante Documentación Complementaria, ingresada con DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024, el Titular precisó las acciones que ejecutará al finalizar las actividades del presente ITS: Limpieza general del área de trabajo, Conformación y nivelación del área, Desmontaje y desmovilización de los equipamientos de la planta de chancado y de asfalto y Desmovilización de la maquinaria utilizada.

También presento medidas correspondientes al medio social en el Plan de Cierre, las cuales son:

- Realizar una reunión informativa con las autoridades locales, en la cual se informará sobre la culminación y cierre del Proyecto. Asimismo, se realizará la presentación de las actas de liquidación en conformidad de la cancelación de salarios del personal local y acta de cierre al contrato de prestación de servicios brindados por proveedores locales.
- Visitas a la población, previo al inicio de las actividades de cierre, para comunicar la culminación y cierre del Proyecto.
- Al cierre del proyecto, verificará que se haya realizado la cancelación total de salarios del personal y proveedores involucrados en el Proyecto, para ello se gestionará las actas de liquidación en conformidad de la cancelación de salarios del personal local y actas de cierre al contrato de prestación de servicios brindados por proveedores locales.

G. Programa de reforestación

En este programa, se establecen y detallan las actividades, técnicas y metodologías de revegetación necesarios para completar de manera exitosa el proceso de restauración de la cobertura vegetal de las zonas donde se implementarán la Planta de chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo 2 Urcos Puente Inambari, cuya área total a revegetar es 0,65 ha. Las especies *Piper aduncum*, *Gordonia fruticosa*, *Leucaena trichodes*, *Cinchona oblongifolia*, *Casearia sylvestris*, *Cabralea canjerana* y *Ruagea glabra*, son las seleccionadas para la aplicación del presente plan debido a que son nativas de la zona, tienen rápido crecimiento y desarrollo de cobertura y sistema radical, fáciles de obtener el material de propagación, soporta suelos con pocos nutrientes y tienen tolerancia a factores físicos, además precisó el número de plántones a emplear.

El Titular presentó una sección denominada "*tipo de plantación*", donde señala que empleará la plantación tres bolillos, además precisó las actividades de siembra, actividades de mantenimiento como riego planificado en temporada seca, control de maleza, control de plagas, estado fitosanitario y el recalce de especies (6to mes), así

⁴⁶

Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, Ítem 3.8.4.8. "*Plan de Cierre*" del Capítulo 3. "*Ampliación del proyecto corredor vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos-Puente Inambari, mediante el presente ITS*" (folios. 000320-000322)

como las actividades de monitoreo. Por último, incluye y precisa información respecto al cronograma y presupuesto del programa.

H. Presupuesto⁴⁷ y cronograma

El Titular señaló que el cronograma de la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), corresponde a veinticuatro (24 meses)⁴⁸. Así como, precisó que el presupuesto asciende a S/ 362,550.00.

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-4, DC-5, DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00010-2024; de fechas 16 y 29 de mayo, 14 y 24 de junio de 2024; respectivamente, se concluye que las **veintinueve (29) observaciones** formuladas por la DEIN Senace descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00370-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de abril de 2024, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el **Anexo N° 01** del presente informe.

IV. OPINIONES TÉCNICAS

4.1. Opinión Técnica Vinculante

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

Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 26 de junio de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1261-2024-ANA-DCERH, por medio del cual emite Opinión Favorable, de acuerdo con lo recomendado en el Informe Técnico N° 0009-2024-ANA-DCERHN MPINO, que adjunta.

4.2. Opinión Técnica No Vinculante

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

Por las características técnicas y las actividades propuestas en el ITS, se solicitó opinión técnica no vinculante al SERFOR.

Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00010-2024, de fecha 26 de enero de 2024, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000107-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico

⁴⁷ 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.

⁴⁸ Señaló que, la ejecución de las actividades de muestreo de suelo y monitoreo arqueológicos, se realizará solo en caso de derrames y en caso de hallazgo arqueológico, por lo tanto, el cronograma presentado es de manera referencial, ya que, la aplicación de las medidas ambientales planteadas en los planes y programas se aplicarán el tiempo que se desarrollen las actividades (folio 000324-000325 del Cuadro 187. "Cronograma de los Planes y Programas de Manejo Ambiental", DC-7).

N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con dieciséis (16) observaciones al ITS, en los aspectos de su competencia, detalladas en los ítems 2.2.1 al 2.2.16 del referido informe.

De acuerdo con el numeral 11.2 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 013-2023-MINAM, establece que: ***"Las opiniones técnicas no vinculantes constituyen insumos que son utilizados por la autoridad competente para su evaluación y, de considerarlo pertinente, incorporarlos o formular observaciones en el informe consolidado. Los informes que contienen las opiniones técnicas no vinculantes son remitidos al administrado como sustento de las observaciones formuladas en el informe consolidado por la autoridad ambiental competente, en caso las contengan, de ser el caso."***

Conforme al marco legal señalado en el párrafo precedente, considerando las observaciones del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA⁴⁹ (Anexo N° 03), la DEIN Senace formuló las observaciones N° 2, 7, 12, 13, 19, 23, 24, 25 y 29 al ITS, cuyo análisis sobre su subsanación se encuentra en el Anexo N° 01 del presente informe.

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° 00370-2024-SENACE-PE/DEIN y remitidas mediante Auto Directoral N° 00118-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 16 de abril de 2024, han sido subsanadas, tal y como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 5.2 La ANA, a través del Oficio N° 1261-2024-ANA-DCERH, ha emitido opinión favorable al ITS, la cual comprende, entre otros, los siguientes aspectos: (i) la ubicación del proyecto, (ii) la descripción del Proyecto, (iii) la descripción en materia hídrica de recursos hídricos, (iv) la descripción de línea base en materia de recursos hídricos, (v) la identificación evaluación de impactos ambientales, (vi) la estrategia de manejo ambiental (EMA) en materia de recursos hídricos y (vii) el plan de vigilancia ambiental, y (viii) el análisis de la información complementaria; tal y como se detalla en el Anexo N° 02 del presente informe.
- 5.3 Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través del ***"Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 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

⁴⁹

Se precisa que, las siguientes observaciones señaladas en el Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA no fueron consideradas como insumo; en tanto:

- Observación N° 2.2.1, sobre el acceso a la cantera "San Lorenzo", es existente y no forma parte del presente ITS. Sobre el acceso a la fuente de agua "Quebrada San Lorenzo", es existente y se incluye en el ITS.
- Observación N° 2.2.3 literal (d), el requerimiento efectuado (autorización de Desbosque) alude a compromisos ambientales recogidos en los artículos 22 y 55 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Observación 2.2.14, sobre el monitoreo biológico, se indica que el IGA primigenio (del cual se desprende el ITS) cuenta con un Plan de Monitoreo Biológico, el cual está siendo ejecutado y es representativo para los cambios en la flora y fauna relacionados al presente ITS.

su prevención, control y mitigación adecuados, por lo que corresponde su Conformidad.

- 4.1.** El *"Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 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, en formato digital, del presente Informe y la Resolución Directoral a emitirse a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, y a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre; para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4** 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.
- 6.5** Publicar en el portal institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

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

Merly Isabel Ortiz Lara
Especialista I Legal
Senace

Nómina de Especialistas⁵⁰

Jose Anibal Torres Lara
Especialista en Ingeniería del GTE DP-Nivel II
Senace

Luis Martin Yonashiro Maekawa
Especialista en Ingeniería del GTE de
Descripción de proyectos - Nivel II
Senace

Walter Jonathan Gutierrez Champac
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel II
Senace

Erika Pamela Atahuaman Pozo
Especialista Social del GTE Social – Nivel II
Senace

⁵⁰

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

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

Cinthia Mercedes Ticona Pacheco
Especialista en Información Geográfica
para el Equipo SIG - Nivel II
Senace

Dany Ernesto Chunga Benavides
Especialista Biológico del GTE
Biológico - Nivel II
Senace

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

Rubén Ernesto Chang Oshita
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Anexo N° 01

Matriz de subsanación de Observaciones al “Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
CAPÍTULO 1. INFORMACIÓN GENERAL					
1.	Capítulo I Ítem 1.6. “Marco Legal” (folios 0027, 0034 y 0037)	Marco Legal Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados al Senace deben ser claros, correctos, completos y libre de inconsistencias, no obstante, en el Marco Legal del ITS presentado, el Titular consideró normas que le corresponde rectificar: a. Decreto Supremo N° 017-2009-AG, Reglamento de Clasificación de Tierras por su capacidad de uso mayor; en tanto fue derogado por el Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI. b. Resolución Ministerial N° 235-2019 incompleto, siendo lo correcto la Resolución Ministerial N° 235-2019-MINAM que aprueba las Disposiciones que establecen los métodos de ensayo aplicables a la medición de los parámetros contenidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua. c. Rectificar la información presentada sobre el marco legal del Decreto Supremo N° 019-2016-VIVIENDA y el Decreto Supremo N°003-2013-VIVIENDA, Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición; en tanto fueron derogados por el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición.	Se requiere al Titular, corregir y complementar la información correcta del marco legal siguiente: a. Decreto Supremo N°005-2022-MIDAGRI, Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición. b. Resolución Ministerial N° 235-2019-MINAM que aprueba las Disposiciones que establecen los métodos de ensayo aplicables a la medición de los parámetros contenidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua. c. Decreto Supremo N°002-2022-VIVIENDA, Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición.	Mediante Documentación Complementaria DC-4 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 1.6 “Marco Legal” (folios 000028), corrigió la información consignada en el marco legal, consignando el Decreto Supremo N°005-2022-MIDAGRI, Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición. b. En el ítem 1.6 “Marco Legal” (000035), corrigió la información consignada en el marco legal, consignando la Resolución Ministerial N° 235-2019-MINAM que aprueba las Disposiciones que establecen los métodos de ensayo aplicables a la medición de los parámetros contenidos en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua. c. En el ítem 1.6 “Marco Legal” (folio 000038), corrigió la información consignada en el marco legal, consignando el Decreto Supremo N°002-2022-VIVIENDA, Reglamento para la Gestión y Manejo de los Residuos de las Actividades de la Construcción y Demolición. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.	Capítulo 1 “Información general” Ítem 1.5.3 “Supuestos de presentación del ITS” (folio 0014) Ítem 1.7 “Antecedentes” (folios 0042-0043) Capítulo 3 “Ampliación del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, tramo N°2 Urcos – Puente Inambari, mediante el presente ITS”	Antecedentes y supuesto de aplicación del ITS De la revisión de la información sobre el supuesto de aplicación del ITS y el estado actual del área del Proyecto, el Titular: a. En el ítem 3.2 “Justificación” del capítulo 3 (folio 0057), señaló que “(...) <u>el presente documento se sustenta en el supuesto legal de ampliación de áreas auxiliares dentro del área de influencia (...)</u> ” (subrayado es nuestro); sin embargo, se advierte que el artículo 2 “Supuestos de aplicación” (literal c) de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC, sólo contempla la ampliación de depósitos de material excedente y canteras, y no de plantas de chancado y/o asfalto, por lo cual el supuesto considerado en dicho ítem no aplicaría al presente ITS. Asimismo, se identificó que el texto precitado del ítem 3.2 “Justificación” del capítulo 3, no es congruente con lo mencionado en el ítem 1.5.3 “Supuestos de presentación del ITS” del capítulo 1 “Información general” (folio 0014), donde el Titular indicó que “(...) <u>la planta de chancado, planta de asfalto y acopio km 223+600 del tramo N°2 Urcos – Puente Inambari,</u>	Se requiere al Titular: a. En el ítem 3.2 “Justificación” del ITS, actualizar el supuesto de aplicación propuesto, considerando que debe ser congruente con lo estipulado en el artículo 2 “Supuestos de aplicación” de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC y la información presentada en el ítem 1.5.3 “Supuestos de presentación del ITS” del capítulo 1 “Información general”. b. En el ítem 1.7 “Antecedentes” del capítulo 1 “Información general”, justificar ⁵³ el área intervenida del Proyecto (área desbrozada y nivelada) y la presencia de acopios de material granular y equipos (zarandas), previo a las actividades propuestas del presente ITS, a fin de demostrar que no incumple el artículo 20 del RPAST.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 3.2 “Justificación” (folio 000058), actualizó el supuesto de aplicación, señalando que el presente ITS se sustenta en el supuesto descrito en el literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N°0036-2020-MTC/01.02, en congruencia con la información presentada en el ítem 1.5.3 “Supuestos de presentación del ITS” del capítulo 1 “Información general” (folio 000015). b. En el ítem 1.7 “Antecedentes” (folio 000044), precisó que el área donde se emplazará el ITS se encuentra desbrozada y nivelada debido a que corresponde a la zona donde se emplazó la “Planta 223+580”, Sobre dicha área señaló que solicitó su reapertura ⁵⁴ en el año 2015, la cual fue aprobada mediante el Oficio N° 045-2015-MTC/16, mientras que su cierre ⁵⁵ se realizó a través del	Absuelta

⁵³ Puede incluir como parte de su respuesta: imágenes satelitales, actos administrativos, entre otros documentos que den respuesta a la observación planteada.

⁵⁴ En el ítem 1.7 “Antecedentes” (folio 000043), el Titular señaló que “(...) En el 2009, mediante la resolución directoral N°014-2009-MTC/16 se regulariza la aprobación de la Ficha ambiental con Informe N°045-2007-MTC/16 para la Zona Industrial km 227+220 San Lorenzo (...). Luego en el 2015 se solicita la reapertura de la misma área (Zona Industrial km 227+220 San Lorenzo), sin embargo, se cambia la denominación de la mencionada área, con el siguiente nombre: “Planta 223+580”, dicha reapertura fue aprobada mediante el oficio N°045-2015-MTC/16 (...)” (subrayado es nuestro).

⁵⁵ En el ítem 1.7 “Antecedentes” del Capítulo 1 “Información general” (folio 000044), el Titular precisó que “(...) se procedió a gestionar el acta de cierre firmado en enero del 2020, como acto de conformidad con el posesionario del área intervenida (Ver Anexo 15). Cabe precisar que, de la actividad desarrollada quedaron algunos acopios de material granular y zarandas para uso de la población local y terceros (...)” (subrayado es nuestro), lo cual es congruente con la información presentada en el Informe N° 00354-2024-SENACE-PE/DEIN, de vista técnica (realizada el miércoles 14 de febrero de 2024), donde se detalla la presencia de acopios de material granular y zarandas en el área de emplazamiento del presente ITS.



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
	Ítem 3.2 “Justificación” (folio 0057)	<u>califica en el supuesto definido en el literal a.</u> “Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: depósito de material excedente, canteras, <u>plantas de asfalto</u>, campamentos, patio de máquinas, <u>planta de chancado y polvorines</u> (...)”. b. En base a la información proporcionada por el Google Earth, se identificó un área ya intervenida, cuya forma se asemeja a la poligonal dibujada con las coordenadas presentadas en el Cuadro 9 “<i>Coordenadas del área para la planta de chancado, de asfalto y acopio km 223+600</i>” (folio 0058) (ver figura 1 como referencia). Además, de acuerdo al Informe N° 00354-2024-SENACE-PE/DEIN, de vista técnica⁵¹, el área propuesta en el presente ITS se encuentra desbrozada y nivelada casi en su totalidad, y, además, tiene acopios de material granular, así como zarandas que han sido utilizadas para clasificar dicho material de acuerdo a su granulometría. Lo identificado anteriormente hace presumir el incumplimiento del artículo 20 “<i>Informe técnico sustentatorio</i>” del RPAST, aprobado mediante Decreto Supremo N°004-2017-MTC, que señala “(...) <i>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</i> (...)”. <i>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</i> (...)” (subrayado es nuestro). Asimismo, se advierte que en el ítem 1.7 “<i>Antecedentes</i>” del capítulo 1 “<i>Información general</i>” (folios 0042-0043), el Titular omitió justificar el área intervenida considerando las coordenadas UTM (datum WGS84) presentadas en el precitado Cuadro 9, y la presencia de acopios de material granular y zarandas.)⁵². Figura 1: Imagen de área intervenida en emplazamiento del Proyecto  Fuente: ESRI – World Imagery (enero 2024)		“Acta de cierre, devolución y recepción de terreno rústico como planta industrial km 223+580”, ambos documentos adjuntados en el Anexo 15 “<i>Documentos de la planta 223+580</i>”. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
CAPÍTULO 3. AMPLIACIÓN DEL PROYECTO CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR PERÚ-BRASIL, TRAMO N° 2 URCOS - PUENTE INAMBARI, MEDIANTE EL PRESENTE ITS					
3.	Ítem 3.4.1.2 “ <i>Fuentes de agua</i> ” (folios 0059-0060) Anexo 5 “ <i>Resoluciones de aprobación de fuente de agua</i> ”	Fuente de agua De la revisión de la información sobre la fuente de agua “<i>Quebrada San Lorenzo I</i>”, se identificó que: a. En el Cuadro 11 “<i>Cálculo del volumen de agua a utilizar por cada año – Quebrada San Lorenzo I</i>” (folio 0059), el Titular omitió incluir el volumen de agua considerado en otros instrumentos de gestión ambiental (IGA) aprobados, que	Se requiere al Titular: a. Incluir en el Cuadro 11 “<i>Cálculo del volumen de agua a utilizar por cada año – Quebrada San Lorenzo I</i>” el volumen de agua considerado en otros instrumentos de gestión ambiental aprobados, que declaren a la fuente “<i>Quebrada San Lorenzo I</i>” como punto de abastecimiento de agua, a fin de verificar	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 3.4.1.2 “<i>Fuentes de agua</i>” (folio 000064), señaló que la fuente “<i>Quebrada San Lorenzo I</i>” sólo se usará para abastecer de agua al presente ITS durante los 24 meses de duración propuestos, y no a otros proyectos aprobados y/o en evaluación. Por dicha razón, no	Absuelta

⁵¹ La visita técnica al área del Proyecto fue realizada el miércoles 14 de febrero de 2024.

⁵² Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en la Observación 2.2.4 (literal a) del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
	(folio 0326)	declaren a la fuente “<i>Quebrada San Lorenzo I</i>” como punto de abastecimiento de agua, que podría afectar los cálculos del balance hídrico presentado en el ITS materia de evaluación. b. En el Anexo 5 “<i>Resoluciones de aprobación de fuente de agua</i>” (folio 0326), el Titular señaló que la autorización de la fuente de agua “<i>Quebrada San Lorenzo I</i>” tendrá una vigencia de dos (2) años que se computan a partir del 2 de febrero de 2022; sin embargo, se advierte que dicha vigencia no cubrirá los 24 meses de duración del presente ITS propuestos en el ítem 3.5.7 “<i>Cronograma de ejecución</i>” (folios 0097-0098) e ítem 3.4.1.2 “<i>Fuentes de agua</i>” (folio 0059).	que la mencionada fuente cuente con el volumen suficiente para suministrar de agua a las actividades del presente ITS. b. En el ítem 3.4.1.2 “<i>Fuentes de agua</i>”, precisar que se usará la fuente de agua “<i>Quebrada San Lorenzo I</i>” mientras cuente con autorización vigente. En caso esta fuente no sea renovada, deberá señalar que se abastecerá de terceros autorizados para tales fines.	corresponde modificar el volumen de agua que se requerirá de la mencionada fuente mostrado en el Cuadro 13 “<i>Cálculo del volumen de agua a utilizar por cada año – Quebrada San Lorenzo I</i>” (folio 000064). b. En el ítem 3.4.1.2 “<i>Fuentes de agua</i>” (folio 000064), indicó que la aprobación de la fuente de agua “<i>Quebrada San Lorenzo I</i>”, mediante Resolución Directoral N°0016-2022-ANA-AAA.MDD, fue prorrogada a través de la Resolución Directoral N°0045-2024-ANA.AAA.MDD (adjuntada en el Anexo 5 “<i>Resoluciones de aprobación de fuente de agua</i>” de la DC-4), emitida el 27 de febrero de 2024 y cuya vigencia es hasta el 03 de febrero de 2026. Asimismo, precisó que desde el 03 de febrero de 2026 hasta que se terminen las actividades del presente ITS se utilizarán fuentes de agua autorizadas. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
4.	Ítem 3.4.2.2 “<i>Planta de asfalto</i>” (folios 0070, 0075, 0077) Ítem 3.4.2.3 “<i>Acopio de material procesado</i>” (folio 0078) Ítem 3.5.2 “<i>Etapas de operación</i>” (folio 0082) Anexo 7 “<i>Ficha de caracterización ambiental</i>” (folios 0381-0385)	Componentes del ITS De la revisión de la información sobre los componentes del ITS, se advierte que el Titular: a. En el Anexo 7 “<i>Ficha de caracterización ambiental</i>”, omitió incluir la información concerniente al área de acopio de material procesado. b. En el ítem b) “<i>Secador</i>” (folio 0070), mencionó el uso de un <u>quemador</u> que se encargará de calentar hasta 150 ° C los agregados provenientes de la chancadora (subrayado es nuestro); de otro lado, en el ítem 3.4.2.2 “<i>Planta de asfalto</i>”, (folio 0075), señaló que “<i>El cemento asfáltico que llegará a la planta será descargado en los tanques de asfalto y luego calentado hasta llegar a 150 grados centígrados con un caldero</i>” (subrayado es nuestro); no obstante, se identificó que en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>”, no se graficó dicho quemador/caldero; y que en el ítem 3.5.5.5 “<i>Demanda de combustible</i>” (folios 0088-0089) e ítem 3.5.6.3 “<i>Generación de emisiones, ruido y vibraciones</i>”, literal A “<i>Generación de emisiones</i>” (folios 0092-0093), omitió considerar el mencionado quemador/caldero en la estimación del consumo de combustible y sus emisiones asociadas, para toda la etapa de operación, respectivamente. c. En los literales b “<i>Tanques de PEN</i>” y c “<i>Zona de mezcla asfáltica</i>” (folio 0077), repitió el mismo texto, señalando que “<i>(...) el terreno de la zona de mezcla asfáltica constará con un cordón (barrera de contención) de suelo de 0.75 m de ancho y 0.3 m de alto; y toda la superficie (incluido el cordón) estará cubierta por una geomembrana, como medio de impermeabilización</i>” (subrayado es nuestro). Sin embargo, de acuerdo con el texto precitado, se advierte que omitió precisar si el área de almacenamiento de asfalto líquido (PEN 60/70) será impermeable y contará con una capacidad de contención no menor al 110% con respecto al tanque de mayor volumen, en congruencia con lo estipulado en el artículo 58 “<i>Medidas para la protección de la calidad del suelo</i>” del RPAST. Además, en los planos de vista en planta y corte, adjuntados en el Anexo	Se requiere al Titular: a. Incluir en el Anexo 7 “<i>Ficha de caracterización ambiental</i>”, la información (coordenadas UTM – datum WGS84, área y perímetro) concerniente al área de acopio de material procesado; y de corresponder, actualizar los demás ítems de la ficha de caracterización ambiental presentada, a fin de que sean congruentes con la información solicitada. b. Incluir en los planos de vista en corte y planta del Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>” el caldero/quemador, en congruencia con lo mencionado en el numeral 6 “<i>Calentamiento de cemento asfáltico</i>”. Además, en el ítem 3.5.5.5 “<i>Demanda de combustible</i>” e ítem 3.5.6.3 “<i>Generación de emisiones, ruido y vibraciones</i>” (literal A “<i>Generación de emisiones</i>”), deberá incluir la estimación del consumo de combustible y de las emisiones atmosféricas asociadas al caldero, respectivamente. c. En el ítem 3.4.2.2 “<i>Planta de asfalto</i>”, precisar que el área de tanques de almacenamiento de asfalto líquido será impermeable y contará con una capacidad de contención no menor al 110% con respecto al tanque de mayor volumen, en cumplimiento del artículo 58 “<i>Medidas para la protección de la calidad del suelo</i>” del RPAST. Además, en los planos de vista en planta y corte del Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>”, graficar y rotular la superficie e infraestructura de contención impermeable que se implementará en las áreas donde se instalarán los tanques de almacenamiento de asfalto líquido (PEN) y mezcla asfáltica, las cuales también deberán estar claramente identificadas. d. En el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>”, graficar las fajas o cintas transportadoras que llevarán el material fragmentado en la planta de chancado hacia las seis (6) áreas de acopio de material procesado propuesto.	Mediante Documentación Complementaria DC-4, DC-5, DC-7 y DC-9 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el Anexo 7 “<i>Ficha de caracterización ambiental</i>” (presentado en la DC-4), precisó las coordenadas UTM (datum WGS84), área y perímetro de los acopios de material procesado. Por otro lado, se verificó que actualizó las coordenadas, área y perímetro de la planta chancadora y de asfalto⁵⁶. b. En el literal A.2 “<i>Secador</i>” (folio 000075, DC-7), precisó que el quemador está incorporado a la planta de asfalto modelo Ciber iNova 1502, la cual se ubicará sobre la “<i>losa 1</i>” y que ha sido graficada en los planos presentados en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>” (adjuntado en la DC-5); y con respecto a la denominación “<i>caldero</i>”, señaló que se refiere al “<i>calentador de serpentines</i>”, el cual también está incorporado a la precitada planta de asfalto. Por otro lado, se verificó que en el Cuadro 24 “<i>Combustible por maquinarias y equipos a utilizar</i>” (folio 000094, DC-7), incluyó el consumo de combustible (7290 galones) del caldero durante la etapa de operación; y al pie del Cuadro 31 “<i>Factores de emisión e índice de actividad para la planta</i>” (folio 000101, DC-7), precisó que los factores de emisión consideran los componentes que forman parte de la planta de asfalto como el secador, caldero / quemador, entre otros. c. En el ítem 3.4.2.2 “<i>Planta de asfalto</i>”, literal F “<i>Empalizada, tanques de PEN, tanques de emulsión y casa de fuerza</i>” (folio 000082, DC-7), señaló que el área de almacenamiento de asfalto líquido será impermeabilizada con geomembrana y tendrá una capacidad de contención de 110% con respecto al tanque de mayor volumen, en cumplimiento del artículo 58 del RPAST. Además, en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>” (adjuntado en la DC-5), presentó los planos de planta	Absuelta

⁵⁶ Mediante la DC-9 del Trámite T-ITS-00010-2024, el Titular hizo una precisión en el título del Cuadro 9 del capítulo 3 “*Ampliación del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°2: Urcos-Puente Inambari, mediante el presente ITS*”.



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		6.4 “<i>Planos del ITS</i>”, no graficó ni rotuló la infraestructura de contención en las áreas de tanques de asfalto líquido y de almacenamiento de mezcla asfáltica, en congruencia con la normativa antes señalada. d. Como parte de la operación de la planta de chancado, en el literal d “<i>Transporte de material hacia los acopios</i>” (folio 0082), señaló que el transporte de material hacia las áreas de acopio “(...) <i>se realiza por medio de fajas o cintas transportadoras operadas desde la cabina (...)</i>”, sin embargo, se verificó que las precitadas fajas o cintas transportadoras no fueron graficadas en los planos que forman parte del Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>” (folios 0376-0380). e. En el ítem 3.4.2.3 “<i>Acopio de material procesado</i>” (folio 0078), mencionó que “(...) <i>la medida a aplicar para evitar la dispersión del material en el acopio es la colocación de mantas impermeables, las cuales se sujetarán con bolsas de arena</i>” (subrayado es nuestro); sin embargo, se advierte que la precitada descripción no es suficiente para entender con claridad el medio de sujeción de las mantas impermeables. f. En el literal b “<i>Tanques de PEN</i>” (folio 0077), indicó un rango de la capacidad de los tanques de asfalto líquido señalando “(...) <i>el almacenamiento del asfalto líquido PEN 60/70, que se realizará en tanques térmicos con capacidades que podrían variar entre 40,000 y 60,000 litros (...)</i>”, no obstante, omitió precisar la cantidad de dichos tanques, así como el volumen de cada uno. g. En literal c) “<i>Zona de mezcla asfáltica</i>” (folio 0077), indicó que “<i>Es el almacenamiento de la mezcla asfáltica producto del proceso de la planta (...)</i>”, además, en el literal e) “<i>Silos de almacenamiento</i>” (folio 0070), mencionó que los silos de almacenamiento “<i>se encargan de almacenar temporalmente el asfalto previo a su despacho (...)</i>”, sin embargo, considerando la información presentada en los literales precitados y en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>” (folios 0378-0380), se identificó que no es clara la ubicación de los mencionados silos de almacenamiento, ni de la “<i>zona de mezcla asfáltica</i>”; además, omitió señalar las dimensiones de dicha zona y precisar el tipo de mezcla asfáltica que se almacenará. h. En el literal e) “<i>Silos de almacenamiento</i>” (folio 0070), mencionó que los silos “<i>Se encargan de almacenar temporalmente el <u>asfalto</u> previo a su despacho (...)</i> <u>Los silos poseen un volumen de 2 m³ y un sistema de anti-saturación y chapa anti-segregación</u>” (subrayado es nuestro); además, en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>” (plano con código T2-DME-223+600-PP-01-R01) se visualiza un (1) “<i>Tanque de emulsión de tipo CSS-1HP</i>”, un (1) “<i>Tanque de emulsión de tipo CQS-1HP</i>” y tres (3) tanques que no tienen una precisión de su contenido, lo cual no permite identificar con claridad la denominación del producto final de la planta de asfalto (asfalto, mezcla asfáltica, emulsión de tipo CSS-1HP o emulsión de tipo CQS-1HP), y si su almacenamiento será en “<i>silos</i>” o “<i>tanques</i>”. Asimismo, en el precitado ítem 3.4.2.2 “<i>Planta de asfalto</i>” (folio 0070), omitió precisar la cantidad de los “<i>silos</i>” que se	e. En el ítem 3.4.2.3 “<i>Acopio de material procesado</i>”, complementar la descripción del medio de sujeción de las mantas impermeables que mitigará la dispersión del material fragmentado (en la planta de chancado) dispuesto temporalmente en los acopios de material procesado propuestos. f. En el literal b “<i>Tanques de PEN</i>”, precisar la cantidad de tanques para el almacenamiento de asfalto líquido que se implementarán, así como el volumen exacto de cada uno (no mediante un rango). Considerar que la información solicitada debe ser congruente con la información plasmada en los planos que se adjunten en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>”. g. En el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>”, precisar con claridad la ubicación de la “<i>zona de mezcla asfáltica</i>” y de los silos de almacenamiento. Además, en el literal c) “<i>Zona de mezcla asfáltica</i>”, señalar sus dimensiones, y precisar el tipo de mezcla asfáltica que se almacenará previo a su despacho. h. Uniformizar la denominación del producto final de la planta de asfalto en el literal e) “<i>Silos de almacenamiento</i>” y en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>”, así como los términos referidos a la infraestructura que lo almacenará temporalmente previo a su despacho. Además, deberá precisar la cantidad y el volumen exacto (no mediante un rango) de la mencionada infraestructura y su correspondiente ubicación en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>”. Considerar que la información solicitada debe ser congruente con la información plasmada en los planos que se adjunten en el mencionado Anexo 6.4. i. Describir el proceso de producción de mezcla asfáltica con emulsión de tipo CSS-1HP y tipo CQS-1HP en el ítem 3.4.2.2 “<i>Planta de asfalto</i>”. Además, estimar los volúmenes mensuales de producción, los insumos requeridos para estos procedimientos y adjuntar sus correspondientes hojas de seguridad. Actualizar esta información en todo el documento y donde corresponda.	(código: T2-DME-223+600-PP-01-R02) y corte (código: T2-DME-223+600-PF-01-R02, T2-DME-223+600-DE-01-R02) que permiten visualizar la ubicación de los tanques de almacenamiento de asfalto líquido y emulsión asfáltica, así como la superficie e infraestructura de contención impermeable que se implementará en las áreas donde se instalarán dichos tanques. d. En el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>” (adjuntado en la DC-5), graficó las fajas o cintas transportadoras que llevarán el material fragmentado de las chancadoras hacia los tres (3) acopios propios de la planta chancadora (piedra ¾, piedra ½, arena); y además, precisó las coordenadas UTM (datum WGS84) de inicio y fin de dichas fajas. Cabe precisar que, en el literal d) “<i>Transporte de Material hacia los Acopios de la Planta Chancadora</i>” (subrayado es nuestro) (folio 000087, DC-7), se describe el transporte del material fragmentado hacia los acopios propios de la planta chancadora (tres acopios) y no hacia los acopios de material procesado (seis acopios), cuya ubicación y características se detallan en el Cuadro 10 “<i>Coordenadas del área para los acopios km 223+600</i>” (folio 000060, DC-7) y Cuadro 18 “<i>Características del acopio de material procesado</i>” (folios 000082-00083, DC-7), respectivamente. e. En el ítem 3.4.2.3 “<i>Acopio de material procesado</i>” (folio 000083, DC-7), indicó que las mantas impermeables que evitarán la dispersión del material en los acopios serán lo suficientemente largas para cubrir dicho material y además, para que parte de ella sobresalga del perímetro del acopio y permita que se coloquen bolsas con arena (peso aproximado de 30 kg), a fin de que se mantengan en su lugar. f. En el literal F “<i>Empalizada, tanques de PEN, tanques de emulsión y casa de fuerza</i>”, sub literal b) “<i>Tanques de PEN</i>” (folio 000082, DC-7), señaló que se implementarán tres (3) tanques PEN 60/70 (horizontales) de 8200 galones de capacidad cada uno, para el almacenamiento del asfalto líquido. Asimismo, en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>” (adjuntado en la DC-5), se corroboró que la información señalada anteriormente es congruente con los planos presentados. g. En el ítem 3.4.2.2 “<i>Planta de asfalto</i>” (folio 000076, DC-7), precisó que la mezcla asfáltica se descargará desde el silo de almacenamiento (integrado a la planta de asfalto modelo CIBER iNova 1502) directamente a los volquetes que posteriormente la transportarán para su aplicación. Por lo cual se concluye que no se implementará una “<i>zona de mezcla asfáltica</i>”, considerando que ésta se encontrará integrada a la planta de asfalto. h. En el literal A.5 “<i>Silo de transporte y almacenamiento</i>”⁵⁷ (folios 000075-000076, DC-7), precisó que el producto final de la planta de asfalto se denomina “<i>mezcla asfáltica</i>”, y además, que ésta no se almacenará en un tanque, sólo se contendrá por un breve tiempo en el silo	



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		instalarán, y en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>”, su ubicación correspondiente. i. En la Figura 6 “<i>Diagrama de flujo de la Planta Chancadora</i>” (folio 0068), indicó la producción de “<i>Agregados para Micropavimento</i>”, y en el Anexo 6.4 “<i>Planos del ITS</i>” (folio 0378), graficó un (1) “<i>Tanque de emulsión de tipo CSS-1HP</i>” y un (1) “<i>Tanque de emulsión de tipo CQS-1HP</i>”, sin embargo, se advierte que la información presentada en el ítem 3.4.2.2. “<i>Planta de asfalto</i>” (folios 0071-0076), genera confusión dado que sólo se describe el proceso de producción de mezcla asfáltica en caliente, sin considerar el procedimiento de mezcla asfáltica con emulsión de tipo CSS-1HP ni de tipo CQS-1HP.		de almacenamiento (integrado a la planta de asfalto modelo CIBER iNova 1502), previo a su descarga en los volquetes que posteriormente la transportarán para su aplicación. i. En el literal F “<i>Empalizada, tanques de PEN, tanques de emulsión y casa de fuerza</i>”, c) “<i>Tanques de emulsión</i>” (folio 000082, DC-7), retiró la mención de las emulsiones tipo CSS-1HP y tipo CQS-1HP y precisó que usará la emulsión tipo CRS-2P, la cual constituye uno de los aditivos líquidos que forman parte de la mezcla asfáltica en caliente. Por otra parte, adjuntó la hoja de seguridad de la emulsión tipo CRS 2P en el Anexo 14 (folio 1278, DC-5). Por último, en el Cuadro 17 “<i>Volumen de Mezcla Asfáltica</i>” (folio 000081, DC-7), indicó que se producirán mensualmente 4840 m³ de mezcla asfáltica en caliente. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
5.	Ítem 3.4.2.1 “ <i>Planta chancadora</i> ” Literal A “ <i>Características técnicas</i> ” (folios 0060-0061)	Áreas auxiliares del ITS De la revisión de la información relacionada con la cantera “<i>San Lorenzo</i>”, el Titular: a. En el literal A “<i>Características técnicas</i>” (folios 0060-0061), señaló que “<i>La planta chancadora es un conjunto de maquinarias que procesará el material integral extraído de la cantera San Lorenzo, aprobado mediante Oficio N°045-2015-MTC/16 y Oficio N°1215-2014-MTC/16 (Ver Anexo 10) (...)</i>”, sin embargo, se advierte que omitió precisar el acto administrativo vigente que otorgó certificación ambiental a la referida cantera. b. En el literal A “<i>Características técnicas</i>” (folio 0060), indicó que la planta chancadora procesará material extraído de la cantera “<i>San Lorenzo</i>”; sin embargo, no precisó el estado actual de dicha cantera, ni sustentó que el volumen disponible es suficiente para abastecer el requerimiento de material granular del presente ITS. c. En el literal D “<i>Material a tratar</i>” (folio 0069), mencionó que el material granular será abastecido de la cantera “<i>San Lorenzo</i>”, ubicada en la progresiva km 223+500 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°2: Urcos – Puente Inambari, y aprobada mediante Oficio N°045-2015-MTC/16 y Oficio 1215-MTC/16. Sin embargo, se identificó que dicha denominación no se encuentra en los referidos oficios.	Se requiere al Titular: a. En el literal A “<i>Características técnicas</i>”, precisar el acto administrativo vigente que otorgó certificación ambiental a la referida cantera. b. Precisar el estado actual (si está siendo utilizada en la actualidad) de la cantera “<i>San Lorenzo</i>” y sustentar su suficiencia para abastecer el volumen de material granular requerido por el Proyecto materia del ITS. c. Precisar la denominación de la cantera que abastecerá de material granular al proyecto, en función del Oficio N° 045-2015-MTC/16 y Oficio 1215-MTC/16.	Mediante Documentación Complementaria DC-4 y DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 3.4.2.1 “<i>Planta chancadora</i>”, literal A “<i>Características técnicas</i>” (folio 000066, DC-7), indicó que la cantera km 223+500 fue aprobada mediante Oficio N°045-2015-MTC/16, adjuntado en el Anexo 10 (adjunto en la DC-4), en el cual se señala que “<i>(...) Al ser un área auxiliar de reapertura se considera conforme la información entregada y las observaciones levantadas (...)</i>”. Además, en el mencionado Anexo 10, adjuntó la Carta N°0021-2024-A-MDC-Q-RC en la cual la Municipalidad Distrital de Camanti comunica al Titular la autorización de extracción de material de acarreo de la cantera “<i>San Lorenzo km 223+500</i>”, la que a su vez cuenta con opinión técnica previa vinculante favorable de la Administración Local de Agua Tambopata-Inambari, emitida mediante Oficio N°0056-2024-ANA-AAA.MDD-ALA.TI. b. En el ítem 3.4.2.1 “<i>Planta chancadora</i>”, literal D “<i>Material a tratar</i>” (folio 000074), precisó que la cantera km 223+500 no está siendo utilizada en la actualidad; y que cuenta con un volumen potencial aprobado de 115 640,00 m³, que permiten abastecer los 20 000 m³ requeridos por el presente ITS. c. En el ítem 3.4.2.1 “<i>Planta chancadora</i>”, literal A “<i>Características técnicas</i>” (folio 000066, DC-7), indicó que la planta chancadora procesará material extraído de la cantera “<i>km 223+500</i>”, denominación que es congruente con el Oficio N°045-2015-MTC/16. Por lo expuesto. la observación ha sido absuelta.	Absuelta
6.	Ítem 3.5.2 “ <i>Etapas de operación</i> ” Literal B “ <i>Operación de la planta de asfalto</i> ” (folio 0083-0084)	Actividades por etapas De la revisión de la descripción de las actividades de cada etapa, se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular: a. En el literal B “<i>Operación de la planta de asfalto</i>”, incluir y describir las actividades correspondientes al: (i) transporte de	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular:	Absuelta



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
	Ítem 3.5.3 “ <i>Etapas de cierre</i> ” (folio 0085)	a. En el literal B “<i>Operación de la planta de asfalto</i>” (folios 0083-0084), omitió incluir y describir las actividades correspondientes al: (i) transporte de la mezcla asfáltica desde la planta de asfalto hacia la zona de colocación, y (ii) su almacenamiento. b. En el literal e “<i>Posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto</i>” (folio 0079), indicó que “(...) se implementará un <u>losa de concreto</u> en el área donde se emplace la planta de asfalto (...). Para el montaje de la planta de asfalto se debe realizar la construcción de los <u>cimientos de concreto para la colocación de los equipos</u> (...)” (subrayado es nuestro); no obstante, se advierte que en el ítem 3.5.3 “<i>Etapas de cierre</i>”, literal c “<i>Desmontaje y desmovilización de los equipamientos de la planta de chancado y de asfalto</i>” (folio 0085), omitió considerar el retiro de la losa y cimientos de concreto señalados en la etapa de implementación, así como precisar que los residuos sólidos no peligrosos provenientes de la demolición deberán disponerse en escombreras o rellenos sanitarios que cuenten con celdas habilitadas para tal fin, en cumplimiento del artículo 69 “<i>Aspectos generales</i>” del Reglamento de la Ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N°014-2017-MINAM.	la mezcla asfáltica desde la planta de asfalto hacia la zona de almacenamiento, y (ii) su almacenamiento. b. En el literal c “<i>Desmontaje y desmovilización de los equipamientos de la planta de chancado y de asfalto</i>”, considerar el retiro de la losa y cimientos de concreto señalados en el ítem 3.5.1 “<i>Etapas de implementación</i>”, literal e “<i>Posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto</i>”; y además, precisar que los residuos sólidos no peligrosos provenientes de la demolición deberán disponerse en escombreras o rellenos sanitarios que cuenten con celdas habilitadas para tal fin, en cumplimiento del artículo 69 “<i>Aspectos generales</i>” del Reglamento de la Ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N°014-2017-MINAM.	a. En el literal B “<i>Operación de la planta de asfalto</i>” (folio 000090), incluyó y describió las actividades correspondientes al: (i) transporte de la mezcla asfáltica desde la planta de asfalto hacia la zona de almacenamiento, y (ii) su almacenamiento. b. En el literal c “<i>Desmontaje y desmovilización de los equipamientos de la planta de chancado y de asfalto</i>” (folio 000091), consideró el retiro de la losa y cimientos de concreto de las plantas de chancado y asfalto; y además, precisó que los residuos sólidos no peligrosos provenientes de la demolición deberán disponerse en escombreras o rellenos sanitarios que cuenten con celdas habilitadas para tal fin, en cumplimiento del artículo 69 “<i>Aspectos generales</i>” del Reglamento de la Ley de gestión integral de residuos sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N°014-2017-MINAM. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
7.	Ítem 3.5. “ <i>Descripción de las actividades del presente ITS</i> ” (folios 0078-0085)	Descripción de las actividades del ITS Se advierte que el Titular: En el ítem 3.5.1. “<i>Etapas de implementación</i>” (folio 0078), precisó como actividad de la etapa de Implementación, a la “<i>Adecuación de la superficie y accesos</i>”, indicando que se realizará la limpieza de las áreas y de los accesos de la planta de chancado, de asfalto y acopio. Sin embargo, no especificó en qué consiste la limpieza de las áreas y accesos. Al respecto y considerando la revisión de imágenes satelitales (<i>google earth</i> 15/02/24) y de la visita técnica⁵⁸ realizada al área del proyecto en el mes de febrero del 2024, el área de intervención presenta parches de vegetación, predominante de tipo arbustivo y arbórea (ver figura), por lo que es preciso incluir como parte de dicha actividad el retiro de la vegetación⁵⁹. Figura 2: Imagen referencial de la vegetación presente en el área de intervención del proyecto  Fuente: ESRI – World Imagery (enero 2024)	Se requiere al Titular: Actualizar la descripción de la actividad “<i>Adecuación de la superficie y accesos</i>”, indicando que esta involucra el retiro de la vegetación presente en el área de intervención. En ese sentido, deberá indicar el tipo de vegetación que se retirará (arbustiva y/o arbórea), el área de desbosque y/o desbroce en ha., así como el tiempo de permanencia sin vegetación que tendrá el área de intervención.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, el Titular actualizó la descripción de la actividad “<i>Adecuación de la superficie y accesos</i>” (folio 084), indicando que esta involucra el retiro de la vegetación presente en el área de intervención; además, indicó que el tipo de vegetación que se retirará será del porte arbóreo, considerando un área de desbosque de 0,65 ha. Por último señaló que el tiempo de permanencia sin vegetación que tendrá el área de intervención será de 23 meses. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁵⁸ Informe de Visita técnica – Informe N° 00354-2024-SENACE-PE/DEIN.

⁵⁹ Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en la Observación 2.2.12 del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
8.	Ítem 3.5.5.1 “Maquinaria a utilizarse” (folio 0086) Ítem 3.5.5.3 “Mano de obra” (folio 0088) Ítem 3.5.5.4 “Demanda de energía eléctrica” (folio 0088) Ítem 3.5.5.5 “Demanda de combustible” (folio 0088)	Requerimiento de recursos De la revisión de información relacionada con los recursos requeridos para la implementación y operación del presente ITS, se advierte que el Titular: a. En el ítem 3.5.5.4 “ <i>Demanda de energía eléctrica</i> ” (folio 0088), mencionó que “ <i>La fuente de energía para la planta de asfalto y de chancado será un grupo electrógeno de 450 kW instalado y acondicionado, el combustible a utilizar será diésel BS S50</i> ”; no obstante, se advierte que en el Cuadro 22 “ <i>Combustible por maquinarias y equipos a utilizar</i> ” (folio 0088), omitió considerar el precitado grupo electrógeno en la estimación de requerimiento de combustible para la etapa de operación. b. En el Cuadro 21 “ <i>Mano de obra</i> ” (folio 0088), estimó cinco (5) personas (1 capataz o puntero, 3 operarios de equipos y maquinarias y 1 señalero) como mano de obra para las etapas de implementación, operación y cierre; sin embargo, se identificó que la cantidad de mano de obra propuesta está subestimada, acorde con las actividades de “ <i>adecuación de la superficie y accesos</i> ” y “ <i>posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto</i> ” contempladas en el ítem 3.5.1 “ <i>Etapas de implementación</i> ”. c. En el literal e “ <i>Posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto</i> ” (folio 0079), señaló que para el montaje de las plantas de chancado y asfalto se utilizarán grúas; además, en el literal c “ <i>Desmontaje y desmovilización de los equipamientos de la planta de chancado y de asfalto</i> ” (folio 0085), indicó que requerirá camiones de cama baja para la desmovilización de componentes y equipo pesado. No obstante, se identificó que en el Cuadro 17 “ <i>Maquinarias a emplearse en las plantas de chancado, de asfalto y acopio km 223+600</i> ” (folio 0086), no incluyó las maquinarias antes señaladas. Por otro lado, se advierte que en el mencionado Cuadro 17 no se ha disgregado la cantidad de equipos y maquinarias por cada etapa del proyecto.	Se requiere al Titular: a. En el Cuadro 22 “ <i>Combustible por maquinarias y equipos a utilizar</i> ”, considerar el grupo electrógeno en la estimación de combustible requerido para la etapa de operación. b. En el ítem 3.5.5.3 “ <i>Mano de obra</i> ”, justificar la cantidad de mano de obra propuesta, y corregirla de corresponder, en congruencia con las actividades de “ <i>adecuación de la superficie y accesos</i> ” y “ <i>posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto</i> ” contempladas en el ítem 3.5.1 “ <i>Etapas de implementación</i> ”. c. En el Cuadro 17 “ <i>Maquinarias a emplearse en las plantas de chancado, de asfalto y acopio km 223+600</i> ”, incluir las grúas y los camiones de cama baja como parte del listado de maquinarias requeridas, en concordancia con la información presentada en el ítem 3.5.1 “ <i>Etapas de implementación</i> ” y en el ítem 3.5.3 “ <i>Etapas de cierre</i> ”. Además, en dicho Cuadro 17, disgregar la cantidad de equipos y maquinarias por cada etapa del proyecto (implementación, operación y cierre).	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el Cuadro 24 “ <i>Combustible por maquinarias y equipos a utilizar</i> ” (folio 000094), consideró el grupo electrógeno en la estimación de combustible (300 galones) requerido para la etapa de operación. b. En el ítem 3.5.5.3 “ <i>Mano de obra</i> ” (folio 000094), corrigió la cantidad de mano de obra requerida en cada etapa del Proyecto, en congruencia con las actividades descritas en los ítems 3.5.1 “ <i>Etapas de implementación</i> ”, 3.5.2 “ <i>Etapas de operación</i> ” y 3.5.3 “ <i>Etapas de cierre</i> ” (folios 000083-000091). c. En el Cuadro 19 “ <i>Maquinarias a emplearse en las plantas de chancado, de asfalto y acopio km 223+600</i> ”k (folio 000092), incluyó una (1) grúa y un (1) camión de cama baja como parte del listado de maquinarias requeridas, en concordancia con la información presentada en los ítems 3.5.1 “ <i>Etapas de implementación</i> ” (folio 000085) y 3.5.3 “ <i>Etapas de cierre</i> ” (folio 000091). Además, se corroboró que disgregó la cantidad de equipos y maquinarias por etapas del Proyecto (implementación, operación y cierre). Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		AREA DE INTERVENCION			
9.	Ítem 3.6 “Información actualizada de los componentes socio ambientales a ser impactados por el proyecto” Ítem 3.6.1. “Caracterización del medio físico” (folios 0099 a 0132) Ítem 3.6.2. “Caracterización del medio biológico” (folios 0133 a 160)	Área de intervención del ITS Se advierte que el Titular: Mediante los ítems 3.6.1. “ <i>Caracterización del medio físico</i> ” (folio 0099 a 0132), Ítem 3.6.2. “ <i>Caracterización del medio biológico</i> ” (folio 0133 a 160), Ítem 3.6.3. “ <i>Caracterización del medio socioeconómico y cultural</i> ” (folio 0161 a 0179) y Anexo 6.3 (folio 0355 a 0375), realizó la caracterización de la línea base para el medio físico, biológico y social en el área de estudio, citando un “ <i>área de intervención</i> ” en la que se emplazan los componentes del proyecto, delimitada (gráficamente) en el “ <i>Mapa del Área de Intervención y Componentes del ITS</i> ” (Anexo 6.3, hoja 4). Sin embargo, omitió incluir un ítem mediante el cual describa el criterio utilizado para delimitar la superficie del área de intervención, además de no haber incluido en dicha área a la manifestación de los impactos ambientales potenciales ocasionados por las actividades del ITS (medio físico, biológico y social).	Se requiere el Titular: Incorporar un ítem o subtítulo denominado “ <i>Área de Intervención del ITS</i> ” en el cual incluya 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 existentes (sociales y biológicos - especies de flora y fauna, hábitats, entre otros-), que puedan 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.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 y DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, el Titular incorporó el ítem 3.3.1 “ <i>Área de intervención</i> ” (folio 000060 a 000061, DC-7) en el cual incluyó criterios de delimitación correspondientes al medio físico, biológico ⁶¹ y social; relacionados directamente con las superficies que serán ocupadas por los componentes del ITS. Adicionalmente, incluyó el ítem 3.3.2 “ <i>Área de Influencia Ambiental del ITS</i> ” (folios 000061 a 000063), en el cual describió criterios de delimitación vinculados a la “ <i>Zona de asentamiento de los componentes del ITS</i> ” y la “ <i>Extensión de los impactos socioambientales asociados al Proyecto</i> ”, donde refirió la manifestación de los impactos ambientales sobre el medio físico y sus receptores sensibles de índole social y biológico. En ese sentido, el área de intervención del ITS se encuentra dentro del área de influencia del ITS; la misma que a su vez, se emplaza dentro de los límites del área	Absuelta

⁶¹ Que no se superponga con ANPs y/ con sus zonas de amortiguamiento, ni con ecosistemas frágiles, y corresponde a un área con intervención antropogénica y poca cobertura vegetal, por lo que el 75,7% corresponde “*área sin vegetación*”, y el 24,3% corresponde a “*Bosque de terraza baja*”.



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
	Ítem 3.6.3. “Caracterización del medio socioeconómico y cultural” (folios 0161 a 0179)	Además, no consideró la manifestación de impactos ambientales sobre los receptores sensibles ya sea de índole social (como viviendas cercanas ⁶⁰) y/o biológicos (especies de flora y fauna, hábitats, etc.), que podrían ser afectados por las actividades del Proyecto y la generación de los aspectos ambientales correspondientes (generación de niveles de ruido, emisiones de material particulado, entre otros).		de influencia del IGA aprobado (Cuadro 11 “Área de Influencia Ambiental del TS”, folio 000063). Cabe señalar que la información presentada mantiene concordancia con el “Mapa del Área de Intervención y Componentes del ITS” (Anexo 6.3, hoja 4, DC-5). Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO					
10.	Ítem 3.6.1. “Caracterización del medio físico” (folio 0099 a 0132) Ítem 3.6.1.9 “Uso actual de la tierra” (folio 0123)	Uso actual de suelos Respecto a la caracterización de uso actual de la tierra, se advierte que el Titular: En el ítem 3.6.1.9 “Uso actual de la tierra” (folio 0123) describió que la caracterización del uso actual de la tierra se basó en los lineamientos establecidos por el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI), mediante la interpretación visual de las imágenes satelitales de alta resolución; y en función a ello, identificó nueve (9) unidades de uso actual de la tierra ⁶² en el área de estudio, omitiendo precisar en cuál de las unidades de uso actual se proyecta la implementación de la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio 223+600. Al respecto, de la revisión del “Mapa de Uso Actual de la Tierra” – Mapa ITS-UACT-09 (Anexo 6.3, hoja 10), se verifica que el Titular identificó que la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio 223+600 se emplaza sobre la unidad “Terrenos sin uso y/o improductivos”, visualizándose un área previamente intervenida en concordancia con lo identificado en la observación N° 2; no obstante, cabe señalar que mediante el uso de imágenes satelitales (GEOCATMIN) ⁶³ se visualiza que una sección de la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio 223+600 quedaría localizada sobre una zona donde actualmente existe vegetación (terrenos con bosques) ⁶⁴ ; por lo que no es claro el uso actual del área del proyecto del ITS.	Se requiere el Titular: Indicar en el ítem 3.6.1.9 “Uso actual de la tierra”, las unidades de uso actual de la tierra sobre las cuales se emplaza el área de intervención del ITS, en concordancia al área de intervención identificada mediante la observación N° 2. Dicha información deberá ser sustentada mediante fotografías que permitan verificar el uso actual de la tierra en la zona del proyecto. En función a ello, actualizar el “Mapa de Uso Actual de la Tierra” – Mapa ITS-UACT-09 (Anexo 6.3, hoja 10), el cual permita visualizar la ubicación del área de intervención, la Planta de Chancado, la Planta de Asfalto y Acopio 223+600 sobre las unidades de uso actual de tierras.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 y DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: En el ítem 3.6.1.9 “Uso actual de la tierra” (folios 000133 a 000134, DC-7), indicó que las unidades de uso actual de la tierra sobre las cuales se emplaza el área de intervención del ITS, corresponden a “Terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y/o privadas” y “Terreno con bosques”, información que mantiene concordancia con el área de intervención identificada mediante la observación N° 2. Cabe indicar que la información presentada por el Titular ha sido sustentada mediante la fotografía (Figura 47 “Terrenos con instalaciones previas”, folio 000134, DC-7) e imagen satelital (Figura 48 “Terrenos con bosque”, folio 000134, DC-7). En función a ello, actualizó el “Mapa de Uso Actual de la Tierra” – Mapa ITS-UACT-09 (Anexo 6.3, hoja 10, DC-5), en el cual se visualiza el área de intervención y las unidades de uso actual de tierras. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
11.	Ítem 3.6.1. “Caracterización del medio físico” (folio 0099 a 0132) Ítem 3.6.1.3 “Calidad Ambiental” (folios 0108 a 0113)	Calidad de aire Respecto a la caracterización de Calidad Ambiental, se advierte que el Titular: a. En el subtítulo “Calidad de aire” (folio 0220) señaló que, para la caracterización de la calidad de aire empleó los resultados del monitoreo obtenido en cumplimiento a los compromisos de la estrategia de manejo ambiental del IGA aprobado ⁶⁵ ; sin embargo, los resultados del monitoreo de calidad de aire presentados solo cuentan con un (1) día (24 horas) de monitoreo, lo cual no está acorde a la frecuencia mínima por	Se requiere al Titular: a. Justificar la frecuencia mínima de medición por muestreo teniendo en consideración lo establecido en la Tabla N°4 del Protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad ambiental del aire (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM) o justificar su no aplicación. Caso contrario, deberá utilizar otra fuente de	Mediante Documentación Complementaria DC-4 y DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 3.6.1.3 “Calidad Ambiental” (folios 000117 a 000118, DC-7) justificó la no aplicación de la frecuencia mínima de medición establecida en la Tabla N° 4 del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del aire; señalando que los resultados de los monitoreos de calidad de aire, corresponden al Informe de Monitoreo Ambiental para la Unidad Integrada de Peaje y Pesaje Quincemil km 185+500 del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo, desarrollada en cumplimiento a su Plan de	Absuelta

⁶⁰ Mediante Informe N° 00354-2024-SENACE-PE/DEIN, correspondiente a la visita técnica de campo se identificó una vivienda ubicada a 0,23 km del área del proyecto (pág. 14).

⁶² Las unidades que identificó son: 1. Terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y/o privadas; 2. Terrenos con cultivos de hortalizas; 3. Terrenos con huertos, frutales y otros cultivos permanentes (perennes); 4. Terreno con cultivos; 5. Terrenos con praderas mejoradas permanentes; 6. Terrenos con praderas naturales; 7. Terrenos con bosques; 8. Terrenos húmedos; y 9. Terrenos sin uso y/o improductivos.

⁶³ Imagen satelital del mapa base “Híbrido de imágenes de luciérnaga” del geoservidor del INGENMET (GEOCATMIN), al cual se puede acceder de manera libre mediante el enlace web <https://geocatmin.ingenmet.gob.pe/geocatmin/main>.

⁶⁴ Mediante Informe N° 00354-2024-SENACE-PE/DEIN, correspondiente a la visita técnica de campo se identificó que el área del proyecto del ITS actualmente se superpone a un área de acopio de material granular, así como áreas de vegetación natural (pág. 20).

⁶⁵ Mediante Resolución Directoral N° 322-2016-MTC/16 se aprobó el “Plan de Manejo Ambiental para la Implementación de las Unidades de Peaje y Pesaje del Tramo 2: Urcos – Inambari, del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil”.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		muestreo establecida en la Tabla N°4⁶⁶ del Protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad ambiental del aire (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM); por lo que, la información presentada no es representatividad respecto a lo establecido en el protocolo de monitoreo. b. Mediante el cuadro 42 “<i>Resultados de los parámetros de calidad de aire</i>” (folio 0112) evaluó los parámetros PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, CO, H₂S y Pb; sin embargo, omitió justificar la selección de parámetros en función a lo establecido en la Tabla 2⁶⁷ “<i>Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas</i>” del “<i>Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire</i>”, y el ECA para aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM⁶⁸ y Decreto Supremo N° 011-2023-MINAM⁶⁹).	información secundaria⁷⁰ representativa (temporal⁷¹ y espacialmente⁷²), adjuntando la fuente de información empleada como la sección, ítem, capítulo, informe de ensayo u otro que permita evidenciar los valores obtenidos en los monitoreos de la fuente de información secundaria; además, se debe complementar la información gráfica mediante la presentación de mapas de similaridad, entre la ubicación de las estaciones de donde obtuvo la información presentada y el área de intervención. b. Presentar la justificación de la selección de los parámetros⁷³ de evaluación de la calidad del aire, en concordancia con la Tabla 2 del Protocolo de monitoreo de la calidad ambiental del aire; y el ECA para aire (D.S. N° 003-2017-MINAM y D.S. N° 011-2023-MINAM). En caso de omitir el análisis del alguno de los parámetros, deberá presentar una justificar técnica.	Manejo Ambiental (PMA)⁷⁴; el mismo que estableció compromisos de monitoreo antes de la entrada en vigencia del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire aprobado mediante D.S. N° 010-2019-MINAM; por lo que dichos monitoreos de aire se vienen realizando en función a los compromisos establecidos en el referido PMA. b. Mediante Carta N° 2833-CIST2-V (DC-4), presentó la matriz de subsanación de observaciones (folios 000008 a 000009), en la cual justificó técnicamente que los parámetros: Benceno (C₆H₆), ozono (O₃), cadmio, arsénico y cromo en PM₁₀, no fueron analizados; puesto que las actividades del proyecto no involucran actividades que generen emisiones vinculadas a dichos parámetros. En ese sentido, no incluyó en análisis de dichos parámetros en la caracterización de calidad de aire. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
ASPECTOS DEL MEDIO BIOTICO					
12.	Ítem 3.6.2. “ <i>Caracterización del medio Biológico</i> ” (folios 0133-0161)	Flora y Fauna			
		De la revisión de la Caracterización del Medio Biológico, se advierte que el Titular⁷⁵; a. En la sección <u>Estaciones de evaluación de fauna</u> del ítem 3.6.2.7. “<i>Fauna</i>” (folio 0143), presentó las estaciones de muestreo que empleó para la caracterización de la fauna silvestre presente en el área de intervención del proyecto; sin embargo, de la revisión de imágenes satelitales, se tiene que las HE-21a y Av-23a presentadas en los Cuadros 74 y 75, respectivamente, no corresponden a la unidad de vegetación Bosque de terraza baja, sino a áreas con actividades antrópicas, por lo que dicha información debe ser corregida. b. Por otro lado, el Titular presenta para la caracterización de la avifauna presente en el área de intervención, solo información de la estación Av-23a, la cual se ubica en un área con actividad	Se requiere al Titular: a. Deberá corregir y reemplazar las unidades de vegetación que corresponden a las estaciones de monitoreo He-21a y Av-23a, las cuales representan a áreas con actividades antrópicas. Además, considerando que la caracterización de la Línea Base Biológica está empleando información proveniente de los monitoreos de realizados en el IGA aprobado, deberá emplear información que caracterice las unidades de vegetación presentes en el área de intervención del proyecto; por ello, deberá complementar la caracterización de la Ornitofauna presente en el área de intervención del proyecto, incluyendo una estación que caracterice a la unidad de vegetación Bosque de Terraza baja, mediante	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, Titular: a. Corrigió en la sección “<i>Estaciones de evaluación de fauna</i>” (folio 000154) del literal B. Evaluación de Fauna (ítem 3.6.2.7. “<i>Fauna</i>”), la unidad de vegetación de la estación He-21a, precisando que corresponde a una zona con presencia de actividad antrópica. Por otro lado, para la caracterización de la ornitofauna, precisó que empleó información obtenida de la evaluación de la estación AV-23, que de acuerdo con el informe final de monitoreo biológico fue cambiado en campo porque presentaba dos (2) tipos de cobertura: Bosque de terraza baja y Área de no bosque amazónico, ambas formaciones vegetales se encuentran presente en	Absuelta

⁶⁶ La Tabla 4 “Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicio (por estación de monitoreo en cada campaña)” del Protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad ambiental del aire, indica que la frecuencia mínima por muestreo o registro debe ser realizada por cinco (05) días continuos.

⁶⁷ Tabla 2 “*Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas*” del Protocolo Nacional de Monitoreo de la calidad ambiental del aire aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.

⁶⁸ Mediante D.S. N° 003-2017-MINAM se aprobó los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.

⁶⁹ El referido Anexo establece ECA de Aire de los parámetros cadmio, arsénico y cromo en material particulado menor a diez micras (PM₁₀).

⁷⁰ La información secundaria utilizada, se deberá encontrar referenciada según la R.J. N° 055-2016-SENACE/J “*Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace*” o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos. También podrá utilizar información de línea base compartida de un EIA aprobado, debiendo mencionar la resolución que lo aprobó; así como, deberá presentar la ubicación de las estaciones (coordenadas UTM WGS84) y los resultados del muestreo de vibraciones utilizado.

⁷¹ De acuerdo al artículo 22 “Línea base y modificación y/o ampliación de Proyectos” del D.S. N° 004-2017-MTC: “*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*”.

⁷² Respecto a la representatividad espacial de la información secundaria empleada; el Titular deberá evidenciar que el área donde se ubican las estaciones de donde obtuvo la información presentada y el área de estudio son similares en: altitud (en lo posible), unidad climática (según la clasificación de W. Thornthwaite), zona de vida, uso actual de tierra, geología, paisaje y/o fuentes emisoras de material particulado y gases (fijo o móviles), entre otras; debiendo georreferenciar la fuente de información oficial consultada.

⁷³ Verificar los parámetros C₆H₆ y O₃ (Tabla 2 Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas), Hg, O₃, Pb en PM₁₀ (D.S. N° 003-2017-MINAM), y Cd en PM₁₀, As en PM₁₀ y Cr en PM₁₀ (D.S. N° 0011-2023-MINAM).

⁷⁴ Su *Plan de Manejo Ambiental (PMA) para la Implementación de las Unidades de Peaje y Pesaje del Tramo 2 Uros – Inambari, del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil*”, fue aprobado mediante RD N°322-2013-MTC/16.

⁷⁵ Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en las Observaciones 2.2.4 (literal b), 2.2.5 y 2.2.6 del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		antrópica, faltando caracterizar a las aves presentes en la unidad de vegetación Bosque de terraza baja. En el Cuadro 77 del ítem 3.6.2.7. “Fauna” (folio 0147), presentó un listado con 75 especies de aves; no obstante, de la revisión del listado se identifica que: b.1. Dentro de las especies reportadas, el Titular reporta a las especies <i>Tangara cyanicollis</i> y <i>Stilpnia cyanicollis</i>; sin embargo, ambos nombres corresponden a la misma especie, por lo que es necesario definir la especie y revisar el número reportado. b.2. El Titular reporta especies de aves con nombres antiguos como <i>Amazilia chionogaster</i> cuyo nombre actual es <i>Elliotomyia chionogaster</i>, o <i>Tangara cyanicollis</i> cuyo nombre actual es <i>Stilpnia cyanicollis</i>, por lo que es necesario revisar el listado presentado. c. En el Cuadro 79 del ítem 3.6.2.7. “Fauna” (folio 0150) presentó el listado de potenciales mamíferos según información secundaria, reportando un total de 12 especies, una de las especies es <i>Lagothrix cana</i>; sin embargo, según la lista actualizada de mamíferos del Perú⁷⁶, es una subespecie de la especie <i>Lagothrix lagothricha</i>, por lo que la información debe ser actualizada. d. En el Cuadro 80 de la sección c. “Fauna amenazada y/o protegida” (folio 0151), presentó a las especies reportadas con alguna categoría de conservación, de la revisión del cuadro se identifica que: d.1 La especie <i>Cuniculus paca</i> según el Titular, está incluida en el apéndice III de la lista CITES (2023); sin embargo, de la revisión del listado, dicha especie presenta esta categoría solo para Honduras, por lo que se debe corregir dicha información. d.2 En función a lo indicado en el literal b. de la presente observación, el Titular debe actualizar el listado, considerando a la especie <i>Lagothrix lagothricha</i>, según la lista roja de la IUCN (2023-1) como Vulnerable (VU). e. En el ítem 3.6.2.8. “Ecosistema acuático”, incluyó en la sección “Ictiofauna”, el cuadro N° 84. (folio 157), donde presentó 11 especies de peces, dentro de las especies listadas, se encuentran las especies <i>Hemibrycon jelskii</i> y <i>Astyanax bimaculatus</i>, las cuales según la lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2023-1), están categorizadas como especies en Preocupación menor (LC); sin embargo, el Titular no las ha considerado dentro del listado de especies de ictiofauna en categoría de conservación y/o amenaza.	fuentes de información primarias o secundaria. Asimismo, deberá adjuntar las imágenes satelitales utilizadas para la identificación de las unidades de vegetación. Por último, deberá complementar la caracterización de la flora y fauna silvestre considerando las familias y géneros más dominantes; así como, especies más abundantes. b. Respecto a las especies de fauna silvestre: b.1. Modificar el nombre de la especie “<i>Tangara de cuello azul</i>” considerando solo el nombre actual <i>Stilpnia cyanicollis</i>. b.2. Corregir y actualizar los nombres de las especies <i>Amazilia chionogaster</i> y <i>Tangara cyanicollis</i> por los nombres actuales <i>Elliotomyia chionogaster</i> y <i>Stilpnia cyanicollis</i>, respectivamente. c. Corregir el nombre de la especie <i>Lagothrix cana</i>, por el nombre actual de la especie <i>Lagothrix lagothricha</i>. Además, verificar los nombres de las especies de mamíferos reportados para el proyectos en el Cuadro 79 del ítem 3.6.2.7. “Fauna”, considerando la lista actualizada de mamíferos del Perú. d. Respecto a la fauna amenazada: d.1 Corregir dentro del listado de fauna amenazada y/o protegida, la consideración de la especie <i>Cuniculus paca</i> como especie incluida en el apéndice II de la lista CITES (2023). d.2 Considerando la inclusión de la especie <i>Lagothrix lagothricha</i>, deberá incluirla dentro del listado como Vulnerable (VU) según la lista roja de la IUCN (2023-1). e. Incluir dentro del listado de especies de ictiofauna en categoría de amenaza y/o conservación, a las especies <i>Hemibrycon jelskii</i> y <i>Astyanax bimaculatus</i>, las cuales según la lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2023-1), están categorizadas como especies en Preocupación menor LC).	el área de intervención del proyecto, por lo que la información de esta estación caracteriza la avifauna presente en la zona. Por último, complementó la caracterización tanto de la flora como de la fauna silvestre considerando las familias y géneros más dominantes (representativos), así como las especies más abundantes b. Respecto a las especies de fauna silvestre (aves) presentadas en el Cuadro 81. “Lista de especies de ave registradas en el área de estudio” (folio 000159): b.1. Modificó el nombre de la especie “<i>Tangara de cuello azul</i>” por el nombre actual <i>Stilpnia cyanicollis</i>. b.2. Corrigió y actualizó los nombres de las especies <i>Amazilia chionogaster</i> y <i>Tangara cyanicollis</i> por los nombres actuales <i>Elliotomyia chionogaster</i> y <i>Stilpnia cyanicollis</i>, respectivamente c. Corrigió en el Cuadro 83. “Lista de especies de mamíferos según información secundaria” (folio 000162), el nombre de la especie <i>Lagothrix cana</i>, por el nombre actual de la especie <i>Lagothrix lagothricha</i>. Además, realizó la revisión y verificación de los nombres de las especies de mamíferos reportados para el proyecto. d. Respecto a la fauna amenazada presentadas en el Cuadro 84. “Lista de especies de fauna silvestre amenazada y/o protegida” (folio 000163): d.1 Retiró dentro del listado de fauna amenazada y/o protegida, a la especie <i>Cuniculus paca</i>, debido a que, se encuentra incluida en el apéndice III de la lista CITES (2023) pero solo para Honduras. d.2 Incluyó a la especie <i>Lagothrix lagothricha</i> dentro del listado como Vulnerable (VU) según la lista roja de la IUCN (2023-1). e. Incluyó en el Cuadro 88. “Especies de Ictiofauna en Categoría de Amenaza y/o Conservación” (folio 000171), a las especies de ictiofauna en categoría de amenaza y/o conservación, a las especies <i>Hemibrycon jelskii</i> y <i>Astyanax bimaculatus</i>, las cuales según la lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2023-1), están categorizadas como especies en Preocupación menor LC). Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
13.	Ítem 3.6.2. “Caracterización del medio Biológico” (Folios 0133-0161)	Áreas de importancia biológica Se advierte que el Titular: En el ítem 3.6.2.10. “Áreas de importancia Ecológica” (folio 0154), precisó que el área de intervención del proyecto se superpone al área de endemismo de aves denominada “<i>Peruvian East Andean foothills</i>”. En dicha sección hace una descripción general de la EBA 053; sin embargo, no precisa si alguna de las especies que se	Se requiere al Titular: Revisar al listado de las principales especies del área de endemismo “<i>Peruvian East Andean foothills</i>” y definir en base a la Línea Base Biológica del ITS, si alguna de las especies de aves de la EBA 053, se encuentra reportada en el área de intervención	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, Titular actualizo el ítem 3.6.2.10. “Área de Importancia Ecológica” (folio 000172), y en base al listado al listado de las principales especies del área de endemismo “<i>Estribaciones de los Andes Orientales del Perú</i>”, precisó que las especies más representativas fueron <i>Malacoptila semicincta</i>, <i>Eubucco tucinkae</i>, <i>Picumnus subtilis</i>,	Absuelta

⁷⁶ Pacheco, Víctor, Díaz, Silvia, Graham-Angeles, Laura, Flores-Quispe, Marisel, Calizaya-Mamani, Giuseppu, Ruelas, Dennisse, & Sánchez-Vendizú, Pamela. (2021). Lista actualizada de la diversidad de los mamíferos del Perú y una propuesta para su actualización. *Revista Peruana de Biología*, 28(4), e21019. Epub 30 de noviembre de 2021. <https://dx.doi.org/10.15381/rpb.v28i4.21019>



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		distribuyen en esta EBA, se encuentran presentes en el área de intervención del proyecto ⁷⁷ .	del proyecto, de ser así presentar una tabla con dicha información.	<i>Myrmoborus lophotes</i> , <i>Akletos goeldii</i> , <i>Grallaria eludens</i> , <i>Hylopezus auricularis</i> , <i>Formicarius rufifrons</i> , <i>Conioptilon mcilhennyi</i> , <i>Lophotriccus eulophotes</i> , <i>Poecilotriccus albifacies</i> , <i>Poecilotriccus pulchellus</i> , y <i>Cacicus koepckeae</i> ; así también, concluyó que ninguna de las especies indicadas, tiene potencial de registrarse en el área del proyecto, pues ninguna fue identificada en base a la caracterización de la línea base con fuente secundaria. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
ASPECTOS DEL MEDIO SOCIOECONOMICO Y CULTURAL					
14.	Ítem 3.6. 3. “Caracterización del medio socioeconómico y cultural” (folios 0161 – 0179)	Características del medio social			
		Se advierte que el Titular: a. En el ítem 3.6.3. “ <i>Caracterización del medio socioeconómico y cultural</i> ”, (folios 0161 – 0179), no presentó información vinculada a las variables “ <i>actividades económicas</i> ” y “ <i>comunicación</i> ” del centro poblado San Lorenzo. b. En el Cuadro 64. “ <i>Cuerpos de agua cercanos</i> ” (folio 0132), indicó que a 80 metros del área de intervención se encuentra el río Araza; asimismo, en el ítem 3.6.1.8. “ <i>Capacidad de uso mayor de tierra</i> ” (folio 0122 - 0123), señaló que las tierras donde se emplazarán la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600, son favorables para la producción de pastos naturales o cultivados que permitan el pastoreo continuado o temporal, sin deterioro de la capacidad productiva del recurso suelo. Sin embargo, no presentó la descripción de los usos sociales, económicos y culturales que realiza la población sobre el recurso hídrico y suelo (en las áreas donde se emplazarán los componentes del presente ITS). c. De acuerdo a lo identificado en la visita técnica ⁷⁸ donde se identificaron receptores sensibles cercanos al área de intervención propuesta para el ITS (vivienda a 0,23 km del área del Proyecto, accesos existentes de uso poblacional ⁷⁹), corresponde que la caracterización del medio socioeconómico y cultural del ITS, sea actualizada teniendo en cuenta a los receptores sensibles que puedan verse impactados por la ejecución del Proyecto de ITS.	Se requiere al Titular: a. Presentar información vinculada a las variables actividades económicas y comunicación del centro poblado San Lorenzo, teniendo en cuenta lo siguiente: - Actividades económicas: principales actividades económicas, distancia de estas a los componentes principales y auxiliares del ITS, otros. - Comunicación: Principales vías de comunicación, distancia de estas a los componentes principales y auxiliares del Proyecto; acceso telefonía móvil e internet, otros que considere pertinente. b. Describir los usos sociales, económicos y culturales que realiza la población con respecto al recurso hídrico (río Araza), y suelos (áreas donde se emplazarán la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600). Caso contrario, sustentar técnicamente el no uso de los recursos naturales por la población. c. Presentar información de los receptores sensibles del área de influencia del ITS, los cuales deberán estar relacionados a: - Zonas de cultivo: productos que se cultiven, si son para comercializar o de autoconsumo, distancia de estas zonas al área del Proyecto, principales problemas vinculados a las actividades, otros. - Vías de acceso: denominación de las vías de acceso, usos sociales de la vía de acceso por la población, describir si el Proyecto hace uso de las vías de acceso, frecuencia de uso, entre otros. - Recursos Naturales: usos de los recursos por la población. - Viviendas, distancia de los componentes, usos de la vivienda, características, entre otros. - Otros.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 3.6.3.9. “ <i>Economía</i> ” (folios 000191 – 000195), y el ítem 3.6.3.11. “ <i>Comunicaciones</i> ” (folios 000195 – 000198), presentó información vinculada a: - Las actividades económicas del centro poblado San Lorenzo, indicando que las principales actividades económicas son: - El comercio (bodega, kiosko, restaurant y venta de abono), siendo que la más cercana se encuentra a cuatrocientos cuarenta y siete metros del “<i>Acopio de material procesado</i>”. - La agricultura, siendo los principales cultivos el plátano, cacao, anona, papaya, camu camu, maíz, yuca, ají limo, coca, toronja, cocona; los cuales son destinados al autoconsumo y comercio local. Además, señalo que los principales problemas que tiene la agricultura es la inundación de las zonas de cultivo por la crecida del río Araza. Asimismo, indicó que la zona agrícola más cercana se encuentra a doscientos treinta y cinco (235) metros de la planta chancadora. - La crianza de animales menores como gallina, destinadas para el autoconsumo. - Actividades extractivas/servicios: los propietarios alquilan sus predios para ser utilizados como áreas de acopio de material de acarreado proveniente de canteras de río a terceros. - La variable comunicaciones del centro poblado San Lorenzo, en donde indicó que el 50,94% (27 hogares) cuentan con teléfono celular (operador Bitel) como medio de comunicación, que las vías de comunicación utilizadas por la población de San Lorenzo se encuentran en CVIS – Tramo 2 (Km 223 +000 – km 224 +000) y una vía asfaltada – trocha carrozable de una longitud de cuatrocientos ochenta y tres (483) metros aproximadamente, la cual	Absuelta

⁷⁷ Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en la Observación 2.2.7 del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).

⁷⁸ Informe N° 00354-2024-SENACE-PE/DEIN.

⁷⁹ Informe N° 00354-2024-SENACE-PE/DEIN.
Ítem 2.3.5 “*Identificación de cuerpos de agua, uso actual y receptores en el área del Proyecto*”
“En el punto P02, se identificó una vivienda (a 0,23 km del área del proyecto) donde su dueño indicó que su uso era temporal (...).”
“(…), se identificó un acceso existente, el cual pertenece a la comunidad nativa de San Lorenzo, el acceso va hacia un puente que lleva a la zona de cultivos de la comunidad y también hacia la cantera, la misma es de uso de diferentes vehículos y volquetes (...).”



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
				conecta con el puente Pasarela ubicada en el río Araza. b. En el ítem 3.6.3.14. “<i>Uso de recursos naturales</i>” (folios 000199 - 000200), describió los usos sociales, económicos y culturales que realiza la población con respecto al recurso hídrico y suelo. En relación al recurso hídrico - río Araza indicó que la población del centro poblado San Lorenzo usa el agua del río Araza para la agricultura; mientras que las áreas donde se emplazarán la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+60, son usadas como zona de acopio de material de acarreo por parte de la población de San Lorenzo. c. En el acápite “<i>Receptores sensibles</i>” (folios 000187 - 000188), presentó información sobre los receptores sensibles vinculado a las viviendas; señalando que la vivienda (pared y techo de calamina) más cercana a los componentes del Proyecto se encuentra a 229,4 m; la cual es usada como vivienda y almacén temporal de cultivos de coca, y su principal acceso es a través de una trocha carrozable la cual se conecta con la vía del CVIS. Asimismo, indicó la presencia del “<i>Puente Pasarella</i>”, el cual se encuentra a 157,3 m del componente “<i>Acopio de material procesado</i>”. En relación con los receptores sensibles relacionados a las zonas de cultivo, indicó que la zona agrícola más cercana se encuentra a 235,4 m de la “<i>Planta Chancadora</i>”. Mientras que la vía de comunicación denominado “<i>Trocha 2</i>” se encuentra a 85,8 m. del “<i>Acopio de material procesado</i>”, la cual es usada por la población del centro poblado San Lorenzo, que conecta con predios agrícolas denominados “<i>Huayruro y Arenal</i>” y el puente “<i>Pasarela</i>”. La vía de acceso será usada por las unidades vehiculares de la concesionaria. Con respecto a los recursos naturales; señaló que la población indicó que el área donde se emplazarán los componentes “<i>Planta de Chancado</i>”, “<i>Planta de Asfalto</i>” y “<i>Acopio Km 22+600</i>” es utilizada como zona de acopio de material de acarreo por parte de la población de San Lorenzo. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
15.	Ítem 3.6. 3. “ <i>Caracterización del medio socioeconómico y cultural</i> ” (folios 0161 – 0179)	Situación legal del Predio Se advierte que el Titular: a. En el ítem 3.6.3.12. “<i>Aspecto Predial</i>” (folio 0179), señaló que “<i>la Concesionaria ha realizado las gestiones correspondientes para la obtención de las “Autorizaciones de Uso de Terreno” previo al inicio y ejecución de actividades con el poseionario (...)</i>”. Asimismo, en el Anexo 13, “<i>Autorización de uso del área</i>” señaló que el área de la progresiva km 223+600 se encuentra ubicada en la <u>comunidad nativa de San Lorenzo</u>; sin embargo, en el ítem 3.5.8. “<i>Presupuesto de inversión</i>” (folio 0098), indicó que el presupuesto comprende el “<i>alquiler del predio para uso como área auxiliar</i>”, área donde se emplazará la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600. De lo	Se requiere al Titular: a. Precisar con claridad la situación legal del predio (alquilado o cedido) donde se emplazará la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600. b. Precisar que previo al inicio de las actividades del ITS, obtendrán la autorización de uso del predio destinado para la implementación de la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600, de conformidad con lo establecido en	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 3.6.3.13. “<i>Aspecto predial</i>” (folio 000198), precisó que la concesionaria realizará el pago de un alquiler por el uso del predio donde se emplazarán los componentes auxiliares Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600, al poseionario. b. En el ítem 3.6.3.13 “<i>Aspecto predial</i>” (folio 000198), precisó que “<i>(...) previo al inicio de actividades del ITS, obtendrá la autorización de uso del predio destinado para la implementación de la Planta Chancadora, Planta de Asfalto y Acopio con el presidente de la comunidad nativa</i>	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		indicado, no es claro la situación legal del predio, es decir, es un predio alquilado o cedido por “<i>Cesión en uso</i>”. b. En el ítem 3.6.3.12. “<i>Aspecto Predial</i>” (folio 0179), señaló “<i>La Concesionara ha realizado las gestiones correspondientes para la obtención de las Autorizaciones de Uso de Terreno previo al inicio y ejecución de actividades en el área auxiliar con el posesionario del terreno</i>”; sin embargo, se verifica de la revisión del Anexo 13. “<i>Informe Predial</i>”, que: - El acta de autorización de uso no fue suscrita teniendo en cuenta el artículo 6⁸⁰ de la “<i>Ley General de Comunidades Campesinas</i>”. - La autorización de uso no ha sido otorgada por el Titular del Proyecto ITS, sino a la contratista. - El Titular no suscribió la autorización de uso del predio. c. De acuerdo a lo identificado en la visita técnica⁸¹ y lo requerido en la Observación N° 10, no se tiene claro el uso actual del área donde se emplazarán los componentes del ITS.	los artículos 17 y 54 del RPAST, <i>Decreto Supremo N° 0008-91-TR</i>⁸², Ley N° 24656⁸³ y la Ley N° 26505⁸⁴. c. Presentar información sobre el uso actual de las áreas donde se emplazarán los componentes del ITS y en función a ello, precisar si existirá una afectación a las actividades existentes. Cabe señalar que la información deberá ser coherente con la respuesta que corresponda a la atención de la observación N° 10	<i>de san Lorenzo (...), de conformidad con lo establecido en los artículos 17 y 54 del RPAST, Decreto Supremo N° 0008-91-TR50, Ley N° 2465651 y la Ley N° 26505</i>”, atendiendo así lo solicitado en la observación. c. En el acápite “<i>Uso actual del predio</i>” (folio 000199), presentó información sobre el uso actual de las áreas donde se emplazarán los componentes del ITS (Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600) indicando que el área donde se emplazarán los componentes es usada por el posesionario y la comunidad como zonas de acopio de material de acarreo; asimismo, indicó que la comunidad nativa San Lorenzo, finalizará sus actividades para el uso de la concesionaria. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES					
16.	Ítem 3.7 “<i>Identificación y Evaluación de Impactos</i>” (folio 0180 a 0218) Ítem 3.7.3. “<i>Actividades del área auxiliar con potencial a causar impactos</i>” (folio 0180 a 0218)	Identificación de impactos ambientales Respecto a la identificación de impactos ambientales: a. Mediante Tabla 3.6-3 “<i>Identificación de las actividades del Proyecto y los aspectos ambientales</i>” (folio 0341 a 0343) identificó los impactos ambientales; sin embargo, omitió analizar el impacto y/o riesgo ambiental ocasionado por el cambio de uso de suelos, considerando que mediante el uso de imágenes satelitales (GEOCATMIN)⁸⁵ se visualiza que una sección del proyecto quedaría emplazada sobre un área intervenida y otra sección sobre un área donde actualmente existe vegetación (terrenos con bosques). b. Respecto al impacto sobre el ruido ambiental se verifica lo siguiente: En el subtítulo “<i>Niveles de Ruido Ambiental</i>” (línea base, folio 0112 a 0113) indicó que “<i>(...) los valores de <u>ruido nocturno</u> en la estación “UIPP QUINCÉMIL-PEAJE” no</i>	Se requiere al Titular: a. Analizar en la Tabla 3.6-3 “<i>Identificación de las actividades del Proyecto y los aspectos ambientales</i>” los impactos y/o riesgos ambientales ocasionados por el cambio de uso de suelos en la zona en la que será emplazada la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio 223+600. b. Demostrar técnicamente que los aportes por ruido generados por las actividades nocturnas del ITS no representan un incremento a los niveles de línea base (niveles de fondo que superar el ECA para ruido), que podrían afectar a los receptores sensibles (Biológico y Social)	Mediante Documentación Complementaria DC-4 y DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el cuadro 131 “<i>Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de las Plantas de Chancado, Planta de Asfalto y acopio km 223+600</i>” (folios 000210, DC-7) reconoció al impacto ambiental “<i>cambio de uso de suelo</i>” en la zona en la que será emplazada la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio 223+600. Asimismo, mediante subtítulo “<i>Cambio de uso de suelo</i>” (folio 000252) analizó al referido impacto, precisando que éste será ocasionado por el retiro de vegetación (terreno con bosques) sobre una superficie de 0,65 ha. b. Mediante Carta N° 2833-CIST2-V, presentó la matriz de subsanación de observaciones (folio 000016, DC-4), en la cual precisó que no realizará actividades nocturnas; por lo	Absuelta

⁸⁰ **Ley N° 24656 “Ley general de Comunidades Campesinas”**
“(…) *Artículo 6. Todos los comuneros tienen derecho a hacer uso de los bienes y servicios de la comunidad, en la forma que establezca su Estatuto y los acuerdos de la Asamblea General. Los comuneros calificados tienen además el derecho a elegir y ser elegidos para cargos propios de la comunidad y a participar con voz y voto en las Asambleas Generales. Son obligaciones de los comuneros cumplir con las normas establecidas en la presente ley y en el estatuto de la comunidad, desempeñando los cargos y comisiones que se les encomiende y acatar los acuerdos de sus órganos de gobierno.*”

⁸¹ Mediante Informe N° 00354-2024-SENACE-PE/DEIN, correspondiente a la visita técnica de campo se identificó que el área del proyecto del ITS actualmente se superpone a un área de acopio de material granular, así como áreas de vegetación natural.

⁸² **Decreto Supremo N° 0008-91-TR “Reglamento de la Ley general de las comunidades campesinas”.**
“(…) *Artículo 47. Atribuciones de la Asamblea general.*”

⁸³ **Ley N° 24656 “Ley General de Comunidades Campesinas”.**
“(…) *Artículo 18 “Son atribuciones de la Asamblea General”.*

⁸⁴ **Ley N° 26505 “Ley de la Inversión Privada en el Desarrollo de las Actividades Económicas en las Tierras del Territorio Nacional y de las Comunidades Campesinas y Nativas”**
Inciso b) del Artículo 10.

⁸⁵ Imagen satelital del mapa base “*Híbrido de imágenes de luciérnaga*” del geoservidor del INGEMMET (GEOCATMIN), al cual se puede acceder de manera libre mediante el enlace web <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/main>.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		cumple con el ECA de ruido ambiental para zona residencial establecido en el D.S. N° 085-2003-PCM”, presentando valores de 53.8 LAeqT. - Además de ello, en el subtítulo “B. Generación de ruido” (Descripción del Proyecto, folio 093 a 094) indicó que contará con maquinarias y equipos que generarán ruido con niveles de hasta 89.9 dB(A). - Por otro lado, en el subtítulo “Monitoreo de Niveles de Ruido” (folio 0234 a 0236) indicó que realizará monitoreos nocturnos. De lo cual se conceptualiza el desarrollo de <u>actividades durante la noche</u> con aportes que podrían incrementar los niveles de ruido. No obstante, omitió justificar o demostrar técnicamente que los aportes de los niveles de ruido generados por el ITS no incrementarán los valores de línea base (niveles de fondo que superar el ECA para ruido); toda vez que, su incremento generaría impactos significativos a posibles receptores sensibles (biológicos y sociales).		cual, el ITS no incrementará los niveles de ruido de línea base, ni afectará a los receptores sensibles (biológico y social) en dicho horario. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
17.	Ítem 3.7 “Identificación y Evaluación de Impactos” (folio 0180 a 0218) Ítem 3.7.5. “Metodología” (folio 0183 a 0187) Ítem 3.7.9 “Análisis de los potenciales impactos socio ambientales” (folios 0195 a 0214)	Valoración de impactos ambientales Respecto a la metodología de identificación de impactos ambientales se advierte que el Titular: a. Mediante el ítem 3.7.7 “Descripción de los atributos de los impactos” (folio 0185 a 0187), indicó que, para la valoración de los impactos ambientales, utilizó la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Conesa 2010, a partir de lo cual presentó para cada atributo a una descripción general y rangos numéricos que establecen niveles jerárquicos; no obstante, la descripción presentada por el Titular para el atributo “Intensidad” es incorrecta, puesto que omitió describir todos los niveles jerárquicos del referido atributo, conforme la metodología propuesta por el autor⁸⁶; lo cual limita la correcta interpretación y valoración de los impactos ambientales identificados en el medio físico y social. b. Mediante el cuadro 120 “Niveles de importancia” (folio 0185) presentó el índice jerárquico con los niveles de importancia (I) para los impactos ambientales (Irrelevante, Moderado, Severo y Crítico) y sus correspondientes rangos de valores numéricos, de acuerdo a la metodología seleccionada. Al respecto, clasificó en el nivel jerárquico “Moderado”, a aquellos impactos ambientales con valores de importancia entre el rango $25 \leq I < 50$, al nivel “Severo” entre el rango $50 \leq I < 75$ y al nivel “Crítico” $75 \leq I$. No obstante, omitió considerar que el autor de la metodología menciona que “(...) los impactos “moderados” presentan una importancia entre 25 y 50. Serán “severos” cuando la importancia se encuentre entre 50 y 75 y críticos cuando el valor sea superior a 75”; obviando que el nivel jerárquico “moderado” corresponde al rango entre $25 \leq I \leq 50$.	Se requiere al Titular: a. En virtud de la guía metodológica propuesta por el autor, describir correctamente en el ítem 3.7.7 “Descripción de los atributos de los impactos” respecto del atributo “Intensidad” y sus niveles jerárquicos para la valoración de impactos del medio físico, biológico y social. b. Actualizar el cuadro 120 “Niveles de importancia”, clasificando en el nivel jerárquico “Moderado” a aquellos impactos ambientales con valores de importancia entre el rango $25 \leq I \leq 50$, al nivel “Severo” entre el rango $50 < I \leq 75$ y, al nivel “Crítico” entre el rango $75 < I$. c. Actualizar los cuadros de comparación de impactos: 127, 128 y 129 en función a la información de todas las actividades, aspectos e impactos ambientales vinculados al Proyecto que sean reconocidos con la atención a la observación N° 16. De reconocer impactos que se manifestaron en el proyecto, pero no fueron declarados en el IGA, corresponde al Titular presentar una justificación técnica que los impactos identificados en el ITS se manifestaron en el IGA; para ello, deberá diferenciar un análisis por etapa del Proyecto, y precisar cuáles fueron las actividades, aspectos ambientales y otras características (tiempo, superficie o área, volumen, entre otros) del proyecto (IGA) que generaron el impacto ambiental pero que no fue evaluado en el mismo; ello con la finalidad de justificar que el nivel o jerarquía de dicho impacto del IGA es similar o menor al impacto evaluado en el ITS. En base a dicha información, sustentar que los impactos del ITS son no significativos en comparación a los impactos del IGA.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el ítem 3.7.7 “Descripción de los atributos de los impactos” (folio 000206 a 000209) describió correctamente al atributo “Intensidad” y sus niveles jerárquicos, conforme la guía metodológica propuesta por el autor. b. Actualizó el cuadro 130 “Niveles de importancia” (folio 000206), clasificando en el nivel jerárquico “Moderado” a aquellos impactos ambientales con valores de importancia entre el rango $25 \leq I \leq 50$, al nivel “Severo” entre el rango $50 < I \leq 75$ y, al nivel “Crítico” entre el rango $75 < I$. c. Actualizó los cuadros⁸⁸ de comparación de impactos: 148, 149 y 150, considerando a todas las actividades, aspectos e impactos ambientales vinculados al Proyecto; conforme los impactos identificados mediante la observación N° 16. Es preciso señalar que mediante el presente ITS reconoció al impacto “Cambio de uso de suelo”, así también el Titular señaló que dicho impacto se manifestó durante las actividades del IGA aprobado, a pesar de no haber sido declarado en el correspondiente IGA. En línea a ello, mediante subtítulo “Cambio de uso de suelo” (folio 000252) justificó técnicamente que como parte de las actividades del IGA realizaron el retiro de vegetación sobre un área estimada de 48,04 ha, sobre las cuales se produjo el cambio de uso de suelo; el mismo que ocurriría en el ITS, sobre un área de 0,65 ha;	Absuelta

⁸⁶ Por ejemplo, para el atributo “Intensidad” se identifica lo siguiente:
El Titular describió: “Este término se refiere al grado de incidencia sobre el componente ambiental en el ámbito específico en que se actúa. Si existe una destrucción total del componente en el área, la intensidad será total. Si la destrucción es mínima o poco significativa, el grado de perturbación será baja o mínima. Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejarán situaciones intermedias”.
El autor (Conesa-2010) describe: El baremo de valoración estará comprendido entre 1 y 12, en el que el (12) expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto, Intensidad en grado Total; el (1) una afección mínima y poco significativa Intensidad Baja o Mínima. Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejarán situaciones intermedias Intensidad Notable o de intensidad Muy Alta (8); Intensidad Alta (4); Intensidad Media (2)”.

⁸⁸ Cuadro 148. “Resumen comparativo de los impactos identificados en la Etapa de Implementación del ITS vs Etapa de Construcción del IGA aprobado del Tramo N° 2” (folio 247 a 248)
Cuadro 149. “Resumen comparativo de los impactos identificados en la Etapa de Operación del ITS vs Etapa de Construcción del IGA aprobado del Tramo N° 2” (folio 248 a 249)
Cuadro 150. “Resumen comparativo de los impactos identificados en la Etapa de Cierre del ITS vs Etapa de Construcción del del IGA aprobado del Tramo N° 2” (folio 249).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		c. Mediante los Cuadros⁸⁷ 127, 128 y 129 (folios 0195 a 0214) presentó la comparación de impactos ambientales identificados entre el ITS y el IGA aprobado; no obstante, dichas matrices y tablas se encuentran desactualizadas, puesto que mediante la observación N° 16 se ha solicitado al Titular reconocer todas las actividades, aspectos e impactos ambientales vinculados al Proyecto. Asimismo, mediante el literal precedente, se ha solicitado corregir los rangos para los niveles de importancia de los impactos ambientales. d. En el ítem 3.7.9 “Análisis de los potenciales impactos socio ambientales” (folios 0195 a 0214) describió los impactos ambientales en consideración a la justificación de la valoración de los atributos y los niveles de importancia que asignó. No obstante, en el literal a. del presente sustento (literal precedente) se ha verificado que el Titular omitió describir cada atributo y su nivel jerárquico, conforme lo establece la metodología del autor; por tanto, la descripción y/o justificación de los impactos presentada en el ítem 3.7.9 “Análisis de los potenciales impactos socio ambientales” es incorrecta.	d. Describir en el ítem 3.7.9 “Análisis de los potenciales impactos socio ambientales” y/o justificar correctamente a cada valor asignado a los atributos y sus niveles jerárquicos en cada impacto ambiental, en virtud de la guía metodológica que eligió (Conesa, 4ta edición). Cabe señalar que en dicha descripción y/o justificación deberá analizar la situación actual del componente ambiental (línea base) y como este variará por las actividades del Proyecto; como es el caso del cambio de uso de tierras, la cual deberá ser justificada en función a la información de línea base y como ésta será impactada por el Proyecto.	justificando que el nivel o jerarquía de dicho impacto para el ITS es menor al impacto que ocurrió en el IGA; por tanto, el impacto ambiental del ITS resulta no significativo en comparación al impacto del IGA. d. Describió en el ítem 3.7.9 “Análisis de los potenciales impactos socio ambientales” (folio 000216 a 000246) la justificación de cada valor asignado a los atributos y sus niveles jerárquicos para cada impacto ambiental, en virtud de la guía metodológica que eligió (Conesa, 4ta edición); en función a la línea base y como variará por las actividades del Proyecto; incluyendo al impacto ambiental “Cambio de uso de suelo”. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
18.	Ítem 3.7 “Identificación y Evaluación de Impactos” (folio 0180 a 0218)	Riesgo Ambiental Respecto a los riesgos ambientales: a. En el ítem 3.7.8 “Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos” (folios 0188 a 0192) incluyó el cuadro 123 “Riesgos Identificados”, en el que identificó el riesgo ambiental sobre el medio físico “Riesgo a la alteración de la calidad del suelo por derrame de combustible u otras sustancias”. No obstante, omitió reconocer los riesgos ambientales originados por eventos naturales que fueron citados en el ítem 3.6.1. “Caracterización del medio físico” (folio 0099 a 0132) como el caso de inundaciones fluviales, inundaciones por lluvias y movimientos de masa. b. En el ítem 3.4.2.3 “Acopio de material procesado” (folio 0077 a 0078) indicó que para evitar la dispersión del material de acopio, colocará mantas impermeables sujetas con bolsas de arena para evitar la dispersión del material. No obstante, omitió incluir el riesgo por el posible lavado o dispersión de la emulsión asfáltica y el material en los silos de almacenamiento de asfalto⁸⁹, los cuales podrían estar expuestos a procesos de inundación⁹⁰ y a vientos de velocidad considerable (4,1 m/s)⁹¹.	Se requiere al Titular: a. En el ítem 3.7.8 “Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos”, reconocer los riesgos ambientales sobre el medio físico originados por eventos naturales que fueron citados en la línea base, como el caso de inundaciones fluviales, inundaciones por lluvias y movimientos de masa. b. En el ítem 3.7.8 “Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos”, incluir el riesgo por posible lavado o dispersión de la emulsión asfáltica, considerando la implementación de tanques de emulsión y silos de almacenaje, que podrían ser expuestos a efectos del viento o por inundación.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el cuadro 132 “Riesgos identificados por eventos naturales” (folio 000212, ítem 3.7.8), reconoció a los riesgos ambientales originados por eventos naturales, como riesgo por deslizamientos, inundaciones y sismos, siendo concordante a la información de la línea base. b. En el ítem 3.7.8 “Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos” (folio 000210 a 0000212), reconoció al riesgo de alteración de la calidad del agua superficial por lavado o dispersión de material (agregados y mezcla asfáltica preparada) por efectos del viento y/o inundación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
19.	Ítem 3.7. “Identificación y evaluación de impactos” (folios 0180 – 0218)	Impactos sobre la flora y fauna silvestre Respecto a los impactos identificados sobre el medio biológico⁹², se advierte que el Titular:	Se requiere del Titular: a. Evaluar y caracterizar el impacto “Pérdida de cobertura vegetal” considerando el tipo de cobertura vegetal y unidad	Mediante Documentación Complementaria, DC-4 y DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, Titular:	Absuelta

⁸⁷ Cuadro 127. “Resumen comparativo de los impactos identificados en la etapa de implementación del ITS vs etapa de construcción del IGA aprobado del tramo N° 2” (folios 0215 a 0216).
Cuadro 128. “Resumen comparativo de los impactos identificados en la etapa de operación del ITS vs etapa de construcción del IGA aprobado del tramo N° 2” (folio 0216).
Cuadro 129. “Resumen comparativo de los impactos identificados en la etapa de cierre del ITS vs etapa de construcción del del IGA aprobado del tramo N° 2” (folio 0217).

⁸⁹ Considerando que el ITS plantea la implementación de 2 tanques de emulsión (Anexo 6.4, folio 0378) y silos de almacenaje (ítem 3.4.2.2).

⁹⁰ En el ítem 3.6.1.5 “Geomorfología” identificó que la zona de emplazamiento del ITS presenta susceptibilidad a inundaciones fluviales y a inundaciones por lluvias (FEN).

⁹¹ En el ítem 3.6.1.2 “Clima y meteorología” identificaron vientos de hasta 4,1 m/s.

⁹² Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en la Observación 2.2.3 (a, b y c), 2.2.8, 2.2.9 y 2.2.10 del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO																				
		a. En el ítem 3.7 “<i>Identificación y evaluación de impactos</i>” (folio 0180) omitió la identificación del impacto de “<i>Pérdida de cobertura vegetal</i>”. Al respecto, considerando lo indicado en la observación N° 8, donde se precisa que en el área de intervención existen parches de vegetación, predominantemente arbustiva y arbórea, es necesario evaluar y describir dicho impacto. b. Omitió evaluar y describir el impacto denominado “<i>Alteración del hábitat de la fauna silvestre</i>”, considerando que hay actividades como adecuación de la superficie y accesos, movilización de personal, equipos y maquinarias, transporte de material, entre otras propuestas en el presente ITS, que modificarán las características actuales del área de intervención, y teniendo en cuenta la presencia de pequeños parches de vegetación (arbustiva y arbórea), las cuales son utilizados por la fauna, especialmente por las aves, como un corredor que funciona como una ruta de desplazamiento de estas por toda la zona; por lo cual, es necesario considerar dicho impacto. c. En la descripción de los impactos “<i>Alteración de la flora por presencia de material particulado</i>”, “<i>Perturbación temporal de la fauna silvestre</i>” y “<i>Afectación a especies acuáticas</i>” identificados sobre el medio biológico, el Titular precisó que de acuerdo con la caracterización de la línea base biológica, se afectarán un número específico de especies; sin embargo, no detalló cuales serán esas especies, considerando que el área de intervención del proyecto es puntual. d. En el Cuadro 121 del ítem 3.7.8. “<i>Matriz de identificación y evaluación de impactos</i>” (folio 0189) presentó las actividades y aspectos ambientales que generan los impactos identificados; sin embargo, considerando la inclusión de impactos como “<i>Pérdida de cobertura</i>” y “<i>Alteración del hábitat de la fauna silvestre</i>” generados por el aspecto ambiental Retiro de la vegetación, es necesario actualizar la matriz. e. En función a los literales precedentes, actualizar el ítem 3.5.10. “<i>Comparación de los impactos del IGA Aprobado del Tramo N° 2 y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS)</i>” (Folio 0215), considerando que según la R.M. N° 0036-2020 MTC/01.02, el Titular del proyecto es el responsable de fundamentar que generará impactos ambientales negativos no significativos⁹³, y que no sean nuevos impactos⁹⁴.	de vegetación establecido en la línea base, las áreas (m² o hectáreas) a desbrozar y/o deforestar, así como las potenciales especies de flora que será retiradas indicando su hábito (estrato) de crecimiento; para ello, deberá tener especial énfasis en las especies con categoría de amenaza, conservación y/o en condición de endemismo que serán afectadas. Además, deberá indicar si la pérdida de cobertura será solo en el área de intervención o si considera los accesos a esta zona; por último, deberá presentar las áreas de desbroce y/o desbosque en un mapa a escala adecuada. Para la presentación de dicha información se recomienda (no restrictivo) utilizar el siguiente cuadro: <table><tr><th>Componente del proyecto</th><th>Área del componente (m²/Ha)</th><th>Especies (nombres científicos)</th><th>Tipo de cobertura vegetal/Porte de la vegetación</th><th>Área de desbroce/desbosque (m²/Ha)</th></tr><tr><td>x</td><td>-----</td><td></td><td>-----</td><td></td></tr><tr><td>y</td><td>-----</td><td></td><td>-----</td><td></td></tr><tr><td>Total</td><td>-----</td><td></td><td>-----</td><td></td></tr></table> b. Determinar, evaluar y describir el impacto denominado “<i>Alteración del hábitat para la fauna</i>” para todas las etapas del proyecto según corresponda, considerando lo descrito en el sustento. c. Incluir y detallar en la descripción de los impactos “<i>Alteración de la flora por presencia de material particulado</i>”, “<i>Perturbación temporal de la fauna silvestre</i>” y “<i>Afectación a especies acuáticas</i>”, a las potenciales especies de flora y fauna que serán afectadas en cada impacto indicado, teniendo especial énfasis en las especies con alguna categoría de conservación y/o amenaza, y considerando las características del área de intervención, así como la distribución de las especies seleccionadas,. d. Actualizar la Matriz de Identificación de impactos y riesgos ambientales, considerando el aspecto ambiental denominado “retiro de la vegetación”, el cual genera los impactos “<i>Pérdida de cobertura</i>” y “<i>Alteración del hábitat de la fauna silvestre</i>”. e. Actualizar el ítem “<i>Comparación de impactos entre el IGA Aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS)</i>” en función a los literales precedentes y, justificar técnicamente que los impactos identificados en el ITS se manifestaron en el IGA aprobado. Para ello, deberá diferenciar el análisis por etapa del Proyecto, y precisar cuáles fueron las actividades, aspectos ambientales y así como otras características (momento, extensión, efecto, intensidad, entre otros) del IGA	Componente del proyecto	Área del componente (m²/Ha)	Especies (nombres científicos)	Tipo de cobertura vegetal/Porte de la vegetación	Área de desbroce/desbosque (m²/Ha)	x	-----		-----		y	-----		-----		Total	-----		-----		a. Evaluó y caracterizó el impacto “<i>Pérdida de cobertura vegetal</i>” (folio 000222, DC-7) donde precisó que el tipo de cobertura vegetal y unidad de vegetación a impactar es Bosque de Terraza baja; así mismo, indicó las potenciales especies de flora que serán retiradas, indicando además su hábito de crecimiento y las especies con categoría de amenaza y/o endémicas. Por otro lado, señaló que la pérdida de cobertura vegetal comprende también a los accesos; además, presentó en el anexo 6.3, el Mapa de Áreas de Desbosque (ITS-DESB-21, folio 21, Anexo 6.3, DC-4), con el área de desbosque calculada b. Determinó, evaluó y describió en el ítem 3.7. “<i>Identificación y evaluación de Impactos</i>” (folio 000201, DC-7), al impacto denominado “<i>Alteración del hábitat para la fauna</i>” para la etapa implementación del proyecto. c. En el ítem 3.7.9. “<i>Análisis de los Potenciales Impactos Socio Ambientales</i>” (folio 000216, DC-7), incluyó y detalló en la descripción de los impactos “<i>Alteración de la flora por presencia de material particulado</i>”, “<i>Perturbación temporal de la fauna silvestre</i>” y “<i>Afectación a especies acuáticas</i>” a las potenciales especies de flora y fauna que serán afectadas, teniendo especial énfasis en las especies con alguna categoría de conservación y/o amenaza; considerando las características del área de intervención, así como la distribución de las especies seleccionadas. d. Actualizó la “<i>Matriz de identificación de Impactos y Riesgos Ambientales de las Plantas de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600</i>” (folio 000210, DC-7), considerando el aspecto ambiental denominado “retiro de la vegetación”, para los impactos “<i>Pérdida de cobertura</i>” y “<i>Alteración del hábitat de la fauna silvestre</i>”. e. Actualizó el ítem 3.7.10. “<i>Comparación de impactos entre el IGA Aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS)</i>” (folio 000247) y justificó técnicamente que los impactos identificados en el presente ITS: “<i>Alteración de la flora por presencia de material particulado</i>”, y “<i>Afectación del hábitat de la fauna silvestre</i>”, no representan nuevos impactos en relación a los impactos identificados en el IGA aprobado, sino que corresponden a impactos no significativos derivados de actividades del ITS que son similares a las reportadas en el IGA aprobado. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
Componente del proyecto	Área del componente (m²/Ha)	Especies (nombres científicos)	Tipo de cobertura vegetal/Porte de la vegetación	Área de desbroce/desbosque (m²/Ha)																					
x	-----		-----																						
y	-----		-----																						
Total	-----		-----																						

⁹³ **Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02.**
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.”

⁹⁴ **Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.**
Artículo 15°- Certificación ambiental
“(…) Los proyectos de inversión que cuenten con Certificación Ambiental y que sean objeto de modificaciones y/o ampliaciones que pudieran generar nuevos y/o mayores impactos ambientales negativos, deberán someterse previamente a un procedimiento de modificación del Estudio Ambiental, conforme lo regula el presente Reglamento. (…)”



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
			que generaron el impacto ambiental que no fue evaluado en el mismo, ello con la finalidad de justificar que el nivel o jerarquía de dicho impacto del IGA es similar o menor al impacto evaluado en el ITS.		
20.	Ítem 3.7. “Identificación y Evaluación de Impactos” (folios 0180 – 0218)	Impactos ambientales al medio social			
		Se advierte que el Titular: a. En el ítem 3.7. “ <i>Identificación y evaluación de impactos</i> ” (folios 0180 – 0214), identificó los impactos ambientales para el medio social “ <i>Oportunidad de generación de empleo local</i> ” y “ <i>Cambio en el uso de la tierra</i> ”; sin embargo, no identificó ni evaluó los impactos relacionados a los usos sociales, económicos y culturales que realiza la población sobre los recursos hídricos y suelo, en correlación con la observación N° 14, literal b. b. En el ítem 3.7. “ <i>Identificación y evaluación de impactos</i> ” (folios 0180 – 0214), identificó el impacto ambiental “ <i>Alteración de la calidad del agua superficial</i> ” para el medio físico generadas por las actividades “ <i>Adecuación de la superficie y accesos</i> ”, “ <i>transporte de material hacia los Acopios</i> ”, “ <i>separación granulométrica/fragmentación del material</i> ”, “ <i>transporte y descarga de material pétreo</i> ”, “ <i>producción y transporte de mezcla asfáltica</i> ” y “ <i>Conformación y nivelación del área</i> ” para la etapa de implementación, operación y cierre; sin embargo, no identificó, analizó y evaluó los potenciales impactos vinculados al medio social. c. De acuerdo con los literales a y c de la observación N° 14 de la presente matriz, omitió presentar información relacionada a la caracterización socioeconómica y cultural del área de intervención (actividades económicas, vías de acceso, infraestructura, recursos naturales y comunicaciones); por lo cual se considera que los impactos ambientales al medio social incluidos en el ítem 3.7. “ <i>Identificación y evaluación de impactos</i> ” (folios 0180 – 0218) no fueron debidamente identificados y evaluados. d. En el Cuadro N° 127. “ <i>Resumen comparativo de los impactos identificados en la etapa de implementación del ITS vs Etapa de construcción del IGA aprobado del Tramo N° 2</i> ”, no sustentó la comparación del impacto “ <i>Cambio de uso de la tierra</i> ” (ITS) con el impacto “ <i>Posible conflicto con los propietarios de predios afectados</i> ” (IGA). Siendo que, el impacto identificado “ <i>Cambio de uso de la tierra</i> ” se encuentra relacionado al ejercicio de los derechos colectivos, mientras que para el impacto “ <i>Posible conflicto con los propietarios de predios afectados</i> ” no precisa sustento alguno.	Se requiere al Titular: a. Identificar y evaluar los impactos ambientales relacionados a los usos sociales, económicos y culturales que realiza la población sobre los recursos hídricos y suelo, según corresponda, teniendo en cuenta la atención de la observación N° 14, literal b. b. Identificar, evaluar y describir los potenciales impactos al medio social por la “ <i>Alteración de la calidad de aguas superficial</i> ” en cada una de las etapas del ITS. c. Actualizar la identificación de los impactos ambientales al medio social, en base a la información solicitada en los literales a y c de la observación N° 14, con particular atención a aspectos: actividades económicas, vías de acceso, e infraestructura (viviendas), recursos naturales y comunicación. d. En el ítem 3.7.10. “ <i>Comparación de impactos del IGA aprobado del Tramo N° 2 y el informe técnico sustentatorio (ITS)</i> ”: Sustentar la comparación del impacto “ <i>Cambio de uso de la tierra</i> ” (ITS) con el impacto “ <i>Posible conflicto con los propietarios de predios afectados</i> ” (IGA), teniendo en cuenta las actividades del presente ITS. De corresponder, justificar técnicamente que el impacto “ <i>Cambio de uso de la tierra</i> ” se manifestó en el IGA aprobado. Para ello, deberá diferenciar el análisis por etapa del Proyecto, y precisar cuáles fueron las actividades, aspectos ambientales y así como otras características (momento, extensión, efecto, intensidad, entre otros) del IGA que generaron el impacto ambiental que no fue evaluado en el mismo. Ello con la finalidad de justificar que el nivel o jerarquía de dicho impacto del IGA es similar o menor al impacto evaluado en el ITS.	Mediante Documentación Complementaria DC-6 y DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En el acápite C. “ <i>Evaluación de impactos sobre el medio socioeconómico</i> ” (folios 000227 - 000228, DC-7), señaló que “ <i>(...) en la línea base social (...) la población no utiliza el agua del río Araza para consumo, solo la utiliza con fines agrícolas (...)</i> ”, asimismo, indicó que para el desarrollo de las actividades del ITS no usaran el agua del río Araza. Además, indicó que el material particulado que llegará al río Araza será mínimo, considerando que el río 80 metros, aproximadamente, al sur del área de intervención, y que al sur de esta área hay presencia de árboles, los cuales funcionan como una barrera natural ante el material particulado, por lo tanto, no se prevé que la alteración de la calidad del agua superficial genere impactos al medio social. En ese sentido, no corresponde identificar impactos ambientales vinculados a los usos sociales, económicos y culturales vinculados al recurso hídrico. Con relación al uso de recurso suelo, señaló que el área de intervención del ITS no se superpone a zonas agrícolas; siendo que la zona agrícola más cercana a los componentes del ITS se encuentra a 235 metros, aproximadamente. Por tanto, no corresponde identificar impactos ambientales vinculados a los usos sociales, económicos y culturales vinculados al recurso suelo. b. En el acápite C. “ <i>Evaluación de impactos sobre el medio socioeconómico</i> ” (folios 000277-000278, DC-7), “ <i>aclaró que el impacto alteración de la calidad de agua superficial no se refiere a una alteración en la cantidad de agua y/o accesibilidad al recurso hídrico; este impacto se debe al aumento de los sólidos disueltos en el agua por la generación de material particulado de parte de las actividades del ITS</i> ”. Asimismo, indicó que “ <i>la población utiliza el agua del río Araza para la agricultura, pero el material particulado que llegará al río Araza será mínimo, considerando que el río está a unos 80 m al sur del área de intervención, y que al sur de esta área hay presencia de árboles, los cuales funcionan como una barrera natural ante el material particulado, por lo tanto, no se prevé que la alteración de la calidad del agua superficial genere impactos al medio social</i> ”. Por tanto, no corresponde identificar, evaluar y describir los ambientales al medio social por la “ <i>Alteración de la calidad de aguas superficial</i> ” en cada una de las etapas del ITS. c. En el acápite C. “ <i>Evaluación de impactos sobre el medio socioeconómico</i> ” (folio 000219, DC-7), indicó que la actividad agrícola más cercana al área de intervención del ITS se emplaza en la zona agrícola identificada con código AGR 2 y AGR 1 en el acápite “ <i>Agropecuaria</i> ” (folio	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
				000194 – 000195), las cuales se ubican a 235,4 m al este de la planta chancadora, y a 381,9 m al suroeste del área de acopio de material. Además, precisó que el “(...) viento dirige el polvo generado hacia el oeste”. Por tanto, no corresponde identificar impactos vinculados a las actividades económicas. En relación a las vías de acceso (trochas carrozables y la vía asfaltada); estas no se superponen con los componentes del ITS; asimismo, indicó que “(...) el pase de las maquinarias por estos accesos no es continuo, la mayor parte del tiempo las maquinarias se estarán movilizand dentro del área de intervención (...)” por tanto, prevé que las vías de acceso no se verán afectadas por las actividades del ITS. Con respecto a la infraestructura más cercana al Proyecto, señaló que el puente Pasarela se encuentra a 157,3 m al suroeste del área de acopio de material y la edificación codificada como DFF 1 a 229,4 metros al este de la planta chancadora; ello de acuerdo a los señalado en el acápite “Receptores sensibles” (folios 000187 – 000188, DC-7), concluyendo que teniendo en cuenta la distancia y el efecto puntual de las actividades del ITS, no prevé la identificación de impactos ambientales vinculados a infraestructura existente. d. En la Carta N° 2878-CIST2-V (folio 000010, DC-6), de fecha 14 de junio de 2024, indicó que retiró del ITS el impacto “Cambio de uso de la tierra”, teniendo en cuenta que los componentes del ITS no se superponen sobre actividades económicas; asimismo, de acuerdo a lo señalado en el acápite “Uso actual del predio” (folio 00199, DC-7) indicó que el área donde se superpondrán los componentes del ITS (Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600), es usada por el posesionario y la comunidad San Lorenzo para el acopio del material de acarreo. Además, precisó que solicitará la autorización de uso a la comunidad, y realizará el pago de alquiler al posesionario del predio como lo señaló en el ítem 3.6.3.13. “Aspecto predial” (folios 000198 – 000199, DC-7). Por tanto, no corresponde atender la observación. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL					
21.	Ítem 3.8 “Estrategia de Manejo Ambiental” (folios 0219 a 0273)	Medidas de Manejo Ambiental Se advierte que: El ítem 3.7 “Identificación y evaluación de impactos” está observado en la presente matriz, toda vez que no identificó, valoró, ni describió todos los impactos ambientales, como en el caso del cambio de uso de tierras. Por lo cual, el Titular omitió considerar todas las medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar, y/o controlar todos los impactos ambientales en el ítem 3.8 “Estrategia de Manejo Ambiental” (folio 0219 a 0228), así como sus indicadores de cumplimiento, medios de verificación, responsable de ejecución, entre otros.	Se requiere al Titular: Actualizar el ítem 3.8 “Estrategia de Manejo Ambiental”, estableciendo las medidas de prevención, mitigación y/o corrección para todos los impactos ambientales identificados, en conformidad a su denominación descrita en el ítem 3.7 “Identificación y evaluación de impactos”, incluyendo a las medidas de manejo para los impactos vinculados al cambio de uso de tierras, presentando sus correspondientes indicadores de cumplimiento, medios de verificación, presupuesto, responsable de ejecución, entre otros.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular, en el ítem 3.8 “Estrategia de Manejo Ambiental”, actualizó el ítem 3.8.4.1 “Plan de Manejo Ambiental” (folio 000256 a 000264) las medidas de prevención, mitigación y/o corrección para todos los impactos ambientales identificados en el ítem 3.7 “Identificación y evaluación de impactos”; incluyendo las medidas de manejo para los impactos vinculados al “Cambio de uso de suelos”, presentando sus correspondientes indicadores de cumplimiento, medios de verificación, presupuesto, responsable de ejecución, entre otros.	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO																
				Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.																	
22.	Ítem 3.8.4.5 “Plan de Contingencias” (folio 0257 a 0271)	Plan de Contingencias																			
		De la revisión del Plan de contingencias, se advierte que el Titular: a. Mediante ítem 8.2 “<i>Descripción de planes de acción</i>” (folio 0257 a 0271), describió los planes de contingencia para los riesgos identificados. Sin embargo, la estructura presentada omitió información respecto a la organización del equipo de respuesta, entrenamientos, simulacros, los medios de comunicación, entre otros. b. En consecuencia, a lo identificado en la observación N° 18; se verifica que el Titular omitió analizar el riesgo ambiental por el posible lavado o dispersión del material por efecto del aire y/o agua⁹⁵.	Se requiere al Titular: a. Reestructurar el contenido del ítem 8.2 “<i>Descripción de planes de acción</i>”, considerando información respecto a la organización del equipo de respuesta, entrenamientos, simulacros, los medios de comunicación, entre otros. Para ello, podrá utilizar el ítem 5.3 “<i>Plan de Contingencias</i>” de 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. Cabe mencionar que los procedimientos de respuesta deberán contemplar medidas antes, durante y después de la ocurrencia todos los eventos vinculados al ITS (antrópicos y naturales). <table><tr><th>Contenido</th><th>Descripción</th></tr><tr><td>Identificación de eventos probables o sucesos no esperados</td><td></td></tr><tr><td>Notificación de la emergencia</td><td></td></tr><tr><td>Procedimientos de respuesta ante emergencias</td><td></td></tr><tr><td>Acción y protocolos</td><td></td></tr><tr><td>Organización del equipo de respuesta</td><td></td></tr><tr><td>Comunicación y reporte de contingencia o emergencia</td><td></td></tr><tr><td>Identificación de organismos de apoyo</td><td></td></tr><tr><td>Entrenamiento y simulacros</td><td></td></tr></table> b. Analizar el riesgo ambiental por posible lavado o dispersión del material de acopio; ocasionado por efecto del viento y/o por inundaciones.	Contenido	Descripción	Identificación de eventos probables o sucesos no esperados		Notificación de la emergencia		Procedimientos de respuesta ante emergencias		Acción y protocolos		Organización del equipo de respuesta		Comunicación y reporte de contingencia o emergencia		Identificación de organismos de apoyo		Entrenamiento y simulacros	
Contenido	Descripción																				
Identificación de eventos probables o sucesos no esperados																					
Notificación de la emergencia																					
Procedimientos de respuesta ante emergencias																					
Acción y protocolos																					
Organización del equipo de respuesta																					
Comunicación y reporte de contingencia o emergencia																					
Identificación de organismos de apoyo																					
Entrenamiento y simulacros																					
23.	Ítem 3.8. “Estrategia de manejo ambiental” (folios 0219-0276)	Medidas de prevención, mitigación o corrección de Impactos																			
		De la revisión de la Estrategia de manejo ambiental se advierte que el Titular⁹⁶: a. En el ítem 3.8. “<i>Estrategia de manejo ambiental</i>” (folio 0219), presentó las medidas a aplicarse con el objetivo de prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales negativos identificados sobre el medio biológico; sin embargo, considerando que el Capítulo de Descripción de los Posibles Impactos Ambientales se encuentra observado, es necesario complementar y actualizar las medidas de manejo planteadas para cada impacto ambiental. b. En el Cuadro 132 (folio 0224) del ítem 3.8.4.1. Plan de manejo ambiental, presentó las medidas preventivas, mitigadoras y correctivas a ejecutar frente a los impactos identificados sobre el medio biológico, entre las medidas indicadas indicó que realizará el ahuyentamiento de especies de fauna encontrada, sin embargo, no describió cuales serán “<i>las medidas de ahuyentamiento</i>” que se implementarán para evitar el impacto sobre la fauna silvestre.	Se requiere al Titular: a. Actualizar y complementar las medidas de manejo para cada impacto ambiental identificado sobre el medio biológico, considerando que las medidas a proponer guarden correspondencia con los impactos descritos e identificados. También deberá integrar y actualizar las medidas de manejo en cronograma y presupuesto del Proyecto. b. Detallar las medidas de “<i>Ahuyentamiento</i>” a ejecutar para alejar a la fauna que potencialmente pueda estar presente en el área de intervención del proyecto, las cuales deben permitir prevenir y/o minimizar el impacto sobre la fauna silvestre. Se recomienda precisar medidas de ahuyentamiento para cada grupo biológico (aves, mamíferos, anfibios y reptiles).	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, el Titular: a. Actualizó en el Cuadro 155. “<i>Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas – Medio Biológico</i>” (folio 0260), incluyendo las medidas de manejo para cada impacto identificado sobre el medio biológico, considerando además que estos guarden correspondencia con los impactos identificados. Finalmente, integró y actualizó las medidas de manejo en el cronograma de actividades y presupuesto (folio 000323, DC-7) b. Incluyó el literal E. “<i>Actividades de Ahuyentamiento</i>” (folio 000289), donde detalló las acciones de “<i>Ahuyentamiento</i>” a ejecutar para cada grupo biológico (aves, mamíferos, anfibios y reptiles), con la finalidad de prevenir y/o minimizar el impacto sobre la fauna silvestre. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta																

⁹⁵ Considerando que el ITS plantea la implementación de 2 tanques de emulsión (Anexo 6.4, folio 0378), y silos de almacenaje (ítem 3.4.2.2).

⁹⁶ Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en la Observación 2.2.13 del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).



Nº	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
24.	Ítem 3.8. “Estrategia de manejo ambiental” (folios 0219-0276)	Reforestación y/o revegetación			
		Se advierte que el Titular⁹⁷: En el ítem 3.8. “Estrategia de Manejo Ambiental” (folio 0219), omitió la inclusión de un programa de revegetación y/o reforestación. Considerando las observaciones precedentes donde se observa que habrá pérdida de cobertura vegetal, es necesario incluir dicho plan, el cual consiste en la reintroducción de plantas en las áreas afectadas con el objetivo de devolver el equilibrio mediante la restauración de la cobertura vegetal, permitiendo una mejor estabilidad del sustrato, control de los procesos erosivos, mejora en los procesos hidrológicos, recuperación de hábitats para la fauna, entre otros beneficios.	Se requiere al titular: Presentar y detallar un “Plan de Revegetación y/o Reforestación” que permitirá recuperar las áreas utilizadas para el emplazamiento de los componentes del proyecto, que como mínimo debe considerar los siguientes aspectos: i. Las áreas por revegetar (ha, m²), las cuales deberán guardar relación con las áreas de desbroce. Estas áreas deben ser representadas en un Mapa de revegetación (coordenadas UTM WGS 84) a escala adecuada. ii. Definir y precisar las especies a utilizar (necesariamente nativas) con su tipo de crecimiento (hábito), indicando sus nombres técnicos (género y especie) y nombres comunes. Asimismo, justificar los criterios de selección de las especies. En caso de vegetación arbórea/arbustiva, se deberá especificar el número de individuos a emplear y la edad de los plántones, indicando de donde provendrán dichos plántones. iii. Señalar y describir las actividades de siembra (técnicas), metodología de revegetación (preparación del terreno, fertilización, siembra de semillas, cubrimiento, acondicionamiento del lecho para siembra) y mantenimiento (riego, recalce, ente otros) de acuerdo con las características de las especies a ser utilizadas (hábito de crecimiento, tamaño, ciclo de vida, entre otras). Asimismo, deberá precisar, cuanto será el tiempo de duración del riego, que permita lograr un desarrollo apropiado de las raíces y el establecimiento exitoso de las plantas. iv. Incluir un monitoreo post revegetación (monitoreo del éxito de la revegetación). El cual deberá ser, a su vez, incluido en el “Plan de seguimiento y control” del ITS; indicando como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo, duración total del monitoreo y estaciones de monitoreo, presentadas en un mapa precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS 84. La duración total del monitoreo deberá asegurar la eficacia del proceso. v. Consignar un cronograma y presupuesto detallado con las actividades del “Programa de revegetación” y actualizar en función a ello el Cronograma y Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental.	Mediante Documentación Complementaria DC-4 y DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, el Titular incluyó el ítem 3.8.4.5 “Plan de Reforestación” (folio 000290), donde señaló que dicho plan tendrá el objetivo de recuperar de forma efectiva la cobertura vegetal de las zonas afectadas directamente por las actividades del proyecto. Al respecto, se tiene que:: i. Incluyó el Cuadro N° 176. “Área de Reforestación en el área de intervención” (folio 000291, DC-7), donde precisó que el área de reforestación será de 0,65 ha, lo cual guarda relación con el área afectada; además presentó el Mapa de Áreas de Reforestación (ITS-REFOR-22) a una escala adecuada, precisando la coordenada del área propuesta para el plan de Reforestación. ii. Incluyó el literal E. “Especies a utilizar” (folio 000291, DC-7) donde definió, en base a criterios como: rápido crecimiento, soporte de suelos con pocos nutrientes, tolerancia a factores físicos, facilidad de obtener y sobre todo que sean especies nativas; la selección de las especies de flora a emplear para la implementación del plan de reforestación, ;además precisó el nombre científico y hábito de crecimiento de dichas especies. Así también, señaló que durante la evaluación no fue posible reportar el nombre común de las especies elegidas. Además precisó el número de individuos a emplear y la edad de estos, indicando que los plántones provendrán de viveros autorizados de la zona. ii. Incluyó el literal G. “Actividades de siembra” (folio 000292, DC-7), donde precisó detalles referidos a la distribución espacial de plántones, situación actual del bosque, limpieza de terreno, marcaje del hoyo, traslado y siembra de plántones, recalce, entre otros, además presentó las actividades de mantenimiento en el literal H (folio 000293) indicando detalles como control de maleza, control de plagas, estado fitosanitario, recalce al sexto me y análisis de situación social. Por último, señaló que el tiempo de duración del riego será de 3 años, con una frecuencia mensual, lo cual permitirá lograr un desarrollo apropiado de las raíces y el establecimiento exitoso de las plantas. v. Incluyó el literal I. “Actividades de monitoreo”, tanto en el Plan de Reforestación (folio 00293, DC-7) como en el “Plan de seguimiento y control” del ITS (folio 000276, DC-7), donde presentó detalles sobre el monitoreo post revegetación, como: parámetros a monitorear (como: prendimiento, recalce, estado fitosanitario, estado de la cobertura boscosa), frecuencia y duración del monitoreo (que asegurará la eficacia del plan de reforestación), ubicación de estación de monitoreo. Por último, presentó el mapa TTS-REF-22, Mapa de Reforestación y Monitoreo de Reforestación del Anexo 6.3 “Mapas del ITS” (folio 22, DC-4). v. Incluyó el literal J. “Cronograma y presupuesto de programa de reforestación” (folio 000294, DC-7), donde	Absuelta

⁹⁷ Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en la Observación 2.2.16 del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
				presentó un cronograma detallado con las actividades del “Programa de reforestación”, además precisó que el presupuesto asignado a la reforestación se encuentra referenciado en el Cuadro 186. “Presupuesto de los Planes y Programas de Manejo Ambiental” (folio 0322) del ítem 3.8.5. Presupuesto y cronograma. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
25.	Ítem 3.8.4.5. “Plan de Contingencias” (Folios 0257-0271)	Plan de contingencias – Medio biológico			
		Se advierte que el Titular ⁹⁸ : En el literal e. “Medidas de contingencia en caso de atropellamiento de individuos de fauna” del Plan de contingencias (folio 0263), precisó las acciones a seguir antes, durante y después de la ocurrencia de dicho evento, y precisó que este evento está relacionado con las especies de mamíferos menores y herpetofauna; sin embargo, no detalló las especies con mayor incidencia a ser afectadas ante dicho riesgo.	Se requiere al Titular: Incluir y detallar dentro de la descripción del riesgo de atropellamiento de individuos de fauna, a las potenciales especies de mamíferos menores y herpetofauna presentes en el área de intervención del Proyecto, según la información de la Línea Base Biológica.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, el Titular incluyó en el literal e. “Medida de Contingencia en caso de atropellamiento y aplastamiento de fauna” (folio 000309), el detalle de las potenciales especies de mamíferos menores y reptiles presentes en el área de intervención del Proyecto, según la línea base biológica, con mayor incidencia a ser afectadas ante dicho riesgo. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
26.	Ítem 3.8. “Estrategia de manejo ambiental (EMA)” (folios 0219 – 0228)	Medidas de manejo ambiental para el medio social			
		Se advierte que el Titular: a. En referencia a la Observación N° 20, en el cual se advirtió que el Titular no estableció congruencia en cuanto a la identificación de los impactos ambientales identificados, analizados y evaluados para el medio social, corresponde actualizar las medidas de prevención, mitigación y/o corrección en referencia a los impactos sociales que hayan sido identificados. b. En referencia a la Observación N° 8 literal b. donde se advierte que no justificó la cantidad de mano de obra propuesta en congruencia a las actividades propuestos para el ITS, por lo que lo señalado en el presupuesto del “Programa de contratación de mano de obra local” no es concluyente considerando que la cantidad de mano de obra a ser contratado por el Titular (cinco personas) ha sido observada.	Se requiere al Titular: a. Actualizar en el ítem 3.8. “Estrategia de manejo ambiental (EMA)” las medidas de prevención, mitigación y/o corrección, en concordancia a los impactos ambientales identificados para el medio social, teniendo en cuenta la atención de la observación N° 20. Asimismo, se recomienda tener en cuenta la “Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)” ⁹⁹ . b. En el ítem 3.8.5. “Presupuesto y cronograma”, actualizar el presupuesto del “Programa de contratación de mano de obra local” teniendo en cuenta la atención de la Observación N° 8, literal b.	Mediante Documentación Complementaria DC-4 y DC-6 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. En la Carta N° 2878-CIST2-V, de fecha 14 de junio de 2024 (folio 000013, DC-6), indicó que habiendo retirado el impacto “Cambio de uso de la tierra” del ITS, retiró las medidas relacionadas a este impacto en el ítem 3.8. “Estrategia de manejo ambiental (EMA)” (folios 000255 – 000265). Asimismo, al no identificar impactos relacionados a los usos sociales, económicos y culturales sobre los recursos hídricos y suelo, actividades económicas, vías de acceso, e infraestructura (viviendas), no corresponde identificar medidas de manejo ambiental. b. En la Carta N° 2833-CIST2-V, de fecha 14 de mayo de 2024 (folio 000025, DC-4), señaló que “el presupuesto designado en el ítem 3.8.5 para el programa de contratación de mano de obra local compete a la convocatoria, selección de personal y otras estrategias para ejecutar dicho programa. En este programa no se considera el pago a los trabajadores locales, ya que ese presupuesto está considerado en el ítem 3.5.8 “Presupuesto de inversión”, lo señalado guarda concordancia con la atención de la observación N° 8 literal b. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
27.	Ítem 3.8.4.6. “Plan de cierre” (folios 0271 – 0273)	Plan de cierre para el medio social			
		Se advierte que el Titular: En el ítem 3.8.4.6. “Plan de cierre” (folios 0271 – 0273), no describió actividades correspondientes el medio social.	Se requiere al Titular, describir en el ítem IX. “Plan de cierre o abandono”, las estrategias a implementar correspondientes al medio social, tales como:	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular, en el acápite “Estrategias para el medio social” del ítem 3.8.4.8. “Plan de cierre” (folios 000321 – 000322), describió las estrategias del	Absuelta

⁹⁸ Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en las Observaciones 2.2.11 y 2.2.15, del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).

⁹⁹ Aprobado mediante Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM, de fecha 29 de agosto de 2023.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
			- Implementación de estrategias de comunicación que permitan difundir el cierre del Proyecto hacia las autoridades y población local. - Medidas que permitan validar la cancelación de salarios del personal y proveedores. - Medidas que permitan validar la cancelación de deudas por parte de los trabajadores a negocios locales del área de influencia social directa del Proyecto.	medio social que implementará como parte del plan de cierre. Señalando que: - Implementará una reunión informativa con las autoridades locales, previo al cierre de actividades del ITS, como parte de su estrategia de comunicación que le permitirá difundir el cierre del Proyecto. - El relacionista comunitario durante sus visitas a la población, previo al inicio de las actividades de cierre, comunicará la culminación y cierre del Proyecto. - gestionará las actas de liquidación en conformidad de la cancelación de salarios del personal local y actas de cierre al contrato de prestación de servicios brindados por proveedores locales. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	
28.	Ítem 3.8.5 “Cronograma y Presupuesto” (folio 0273 a 0276)	Cronograma y Presupuesto Se advierte que: Considerando que el <i>Plan de manejo Ambiental</i> se encuentra observado en la presente matriz; el “ <i>Cronograma</i> ” y el “ <i>Presupuesto</i> ” de la EMA, requiere ser actualizado en todos los costos y tiempos para la implementación las medidas, compromisos y/o obligaciones ambientales.	Se requiere al Titular: Actualizar el cronograma y presupuesto de la EMA, en función a las observaciones realizadas en la presente matriz. En lo correspondiente a los programas de manejo ambiental, medidas de manejo, costos y meses de ejecución en el ITS, para el medio físico, biológico y social.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular mediante ítem 3.8.5 “ <i>Presupuesto y cronograma</i> ” (folios 000322 a 000325) actualizó el cronograma y presupuesto de la EMA, en función a las observaciones realizadas en la presente matriz; considerando los programas de manejo ambiental, medidas de manejo, costos y meses de ejecución en el ITS, para el medio físico, biológico y social. Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta
29.	Anexo 05. “ <i>Mapas temáticos</i> ” Ítem 3.3 “ <i>Ubicación</i> ” (folio 0048) Anexo 7. Ficha de caracterización ambiental (Folio 0383) Anexo 6.3 “ <i>Mapas del ITS</i> ” Anexo 6.4 “ <i>Planos del ITS</i> ”	Cartografía Se advierte que el Titular ¹⁰⁰ : a. Presentó información cartográfica editable del Área de Intervención del Proyecto (ITS) y Área de Influencia Directa e Indirecta del IGA aprobado. Sin embargo, omitió incluir información cartográfica editable (shapefile) de los accesos e instalaciones auxiliares del ITS. b. En el <i>Cuadro 9. Coordenadas del área para la planta de chancado, de asfalto y de acopio Km 223+600” del ítem 3.3 “Ubicación</i> ”, el Titular presentó las coordenadas respectivas; no obstante estas no guardan relación con las coordenadas detalladas en el anexo 7-“ <i>Fichas de caracterización de la planta de chancado y planta de asfalto Km 223+600</i> ”.	Se requiere al Titular: a. Incluir información cartográfica editable (shapefile) de los accesos e instalaciones auxiliares del ITS. b. Corregir las coordenadas del anexo 7. Fichas de caracterización de manera que la información sea congruente con las coordenadas detalladas en el <i>cuadro 9. Coordenadas del área para la planta de chancado, de asfalto y de acopio Km 223+600” del ítem 3.3 “Ubicación</i> ”, de igual forma la información debe guardar consistencia con la presentada en los mapas y planos del anexo 6.3 y anexo 6.4. c. Corregir los mapas y planos del anexo 6.3 y anexo 6.4 de manera que la leyenda sea congruente con la representación de las capas en cada mapa. Asimismo, adjuntar información cartográfica editable (shapefile) de los mapas del anexo 6.3 y planos del anexo 6.4.	Mediante Documentación Complementaria DC-4, DC-5, y DC-9 del trámite T-ITS-00010-2024, se verificó que el Titular: a. Incluyó información cartográfica editable (shapefile) de los accesos e instalaciones auxiliares del ITS (DC-4) b. Corrigió las coordenadas del anexo 7. Fichas de caracterización (página 3, DC-4), las cuales son congruentes con las coordenadas detalladas en el <i>cuadro 9. Coordenadas del área para la planta de chancado y de asfalto Km 223+600 perímetro y área total de la planta de chancado, planta de asfalto y acopio Km 223+600” del ítem 3.3 “Ubicación”</i> ¹⁰² (asimismo guardan consistencia con los mapas y planos del anexo 6.3 (DC-5) y anexo 6.4. (DC-9) c. Corrigió los mapas y planos del anexo 6.3 (DC-5) y anexo 6.4 (DC-9) siendo la leyenda congruente con la representación de las capas en cada mapa. Asimismo, adjuntó información cartográfica editable (shapefile) de los mapas del anexo 6.3 (DC-5) y planos del anexo 6.4. (DC-9). Por lo expuesto, la observación ha sido absuelta.	Absuelta

¹⁰⁰ Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en las Observaciones 2.2.2 y 2.2.4 (literal b) del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).

¹⁰¹ Cabe indicar que se considera como insumo de la presente observación, lo recogido en la Observación 2.2.4 (literal b) del Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA de la Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR).

¹⁰² Mediante la DC-9 del Trámite T-ITS-00010-2024, el Titular hizo una precisión en el título del Cuadro 9 del capítulo 3 “*Ampliación del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°2: Urcos-Puente Inambari, mediante el presente ITS*”.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	REVISIÓN	ESTADO
		• Mapa geológico (ITS-GEOL-05) • Mapa geomorfológico (IT-GEOM-06) • Mapa de unidades de suelo (ITS-SUEL-07) • Mapa de capacidad de uso mayor de tierras (ITS-CUMT-08) • Mapa de uso actual de la tierra (ITS-UAC-09) • Mapa procesos morfodinámicos y susceptibilidad a movimientos de masa. (ITS-MORF-10) • Mapa de zonas de vida (ITS-ZVID-11) • Mapa de cobertura vegetal (ITS-CBVG-12) • Mapa de ecosistemas (ITS-ECO-13) • Mapa de unidades de vegetación (ITS-UV-14) • Mapa de evaluación biológica según información secundaria (ITS-EBFS-15) • Mapa de estaciones de evaluación hidrobiológica (ITS-HBIO-16) • Mapas de áreas de endemismo para aves (EBA)(ITS-EBA-17) • Mapa de puntos de monitoreo de calidad ambiental (ITS-PMCA-18) • Mapa social (ITS-SOCL-19) • Mapa de comunidades Nativas (ITS-CNAT-20) <u>Anexo 6.4</u> • Plano de planta • Plano de planta general			



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

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

Anexo N° 02

Opinión Técnica Final Vinculante Autoridad Nacional de Agua (ANA)



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por ORDAYA
PANDO Ronald Enrique FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 26/06/2024 12:13:28

“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”

CUT: <8336-2024>

San Isidro, 26 de junio de 2024

OFICIO N° 1261-2024-ANA-DCERH

Señor

RUBEN ERNESTO CHANG OSHITA

Director

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles

Av. Rivera Navarrete N° 525

San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari”, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A.

Referencia : Oficio N° 00480-2024-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual traslada el levantamiento de observaciones formuladas al “Informe Técnico Sustentatorio para para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari”, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A., conforme al Artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite Opinión Favorable, de acuerdo con lo recomendado en el Informe Técnico N° 0009-2024-ANA-DCERH/N_MPINO, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

RONALD ENRIQUE ORDAYA PANDO

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj.: (20) folios

REOP/MASS/MPPC: Carolina R.L

C.c.: ANA - Jefatura
ANA - G.G.

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 9F1E3200



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 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 y Ayacucho”

CUT: 8336-2024

INFORME TECNICO N° 0009-2024-ANA-DCERH/N MPINO

A : **RONALD ENRIQUE ORDAYA PANDO**
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS
HÍDRICOS

ASUNTO : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari”, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A.

REFERENCIA : Oficio N° 00480-2024-SENACE-PE/DEIN

FECHA : San Isidro, 24 de junio de 2024

Me dirijo a usted, para informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. El 16 de enero de 2024, mediante Oficio N°00069-2024-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE) remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), para opinión técnica al Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari”, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. a fin que se emita opinión técnica en los referente a la competencia de la ANA, de conformidad con el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El ITS fue elaborado por la consultora Grupo Átomo S.A.C.
- 1.2. El 30 de enero de 2024 mediante Oficio N°00106-2024-SENACE-PE/DEIN, el 08 de febrero de 2024 mediante Oficio N°00140-2024-SENACE-PE/DEIN y el 08 de marzo de 2024 mediante Oficio N°00221-2024-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA la solicitud de opinión técnica al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari”.
- 1.3. El 22 de marzo de 2024, mediante Oficio N° 0416-2024-ANA-DCERH la DCERH de la ANA remite a la DEIN del SENACE el Informe Técnico N° 0049-2024-ANA-DCERH/RCYR el cual requiere información complementaria en 4 puntos para emitir la opinión correspondiente.
- 1.4. El 17 de mayo de 2024, mediante Oficio N°00480-2024-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE traslada el levantamiento de observaciones y requiere emitir pronunciamiento definitivo al ITS del asunto.

“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”

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 001-2010-AG y modificatorias.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento D.S N° 19-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.4. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA, Lineamiento para emitir opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.
- 2.6. Reglamento de Procedimientos Administrativos para el otorgamiento de derechos de uso de agua y de autorización de ejecución de obras en fuentes naturales de agua.

III. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

- El presente ITS, se relaciona con el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) “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, cuya actualización ha sido aprobada mediante R.D. N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN.
- Actualmente el proyecto cuenta con la asignación de Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado, aprobado mediante R.D. N° 189-2017-SENACE/DCA.
- El supuesto legal que fundamenta el ITS está en función a la Resolución Ministerial N° 0036-2020- MTC/01.02, ya que la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600 formará parte de la concesión vial, como un área auxiliar necesaria para las actividades de conservación del Tramo 2, información descrita en el *numeral* 3.2 de la IC al ITS.
- El área de intervención de la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600, materia del presente ITS, se encuentra dentro del área de influencia del IGA aprobado, que cuenta con Línea Base Ambiental, identificación y evaluación de impactos y las medidas, programas o planes correspondientes, los mismos que se cumplirán junto con las medidas que se indiquen en el presente ITS.
- El área de la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600 no se superpone con Áreas Naturales Protegidas y/o sus Zonas de Amortiguamiento.
- De acuerdo con la Identificación y Evaluación de Impactos efectuada en el ITS, durante la ejecución del presente Proyecto únicamente se van a generar impactos ambientales bajos o leves, los cuales son no significativos en comparación con los impactos identificados en el IGA aprobado

3.1 UBICACIÓN DEL PROYECTO

En el *numeral* 3.3. de la IC del ITS señala que la planta de chancado, planta de asfalto y acopio km 223+600 se ubica en el lado derecho del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari, ubicado en el distrito de Camanti, provincia de Quispicanchi, departamento de Cusco a 418msnm. Hidrográficamente se ubica en el ámbito de la Autoridad Administrativa del Agua Madre de Dios.

“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”

Tabla N° 1: Ubicación Geográfica de área para la planta de chancado, asfalto y acopio

Área Auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM WGS84 Zona 19L	
		Norte	Este
Planta de asfalto km 223+600	1	8539368.863	334079.201
	2	8539369.959	334110.328
	3	8539362.087	334136.354
	4	8539365.017	334155.498
	9	8539318.045	334129.474
	10	8539317.183	334122.191
	11	8539328.042	334068.004
	12	8539347.866	334076.66
Planta de chancado km 223+600	4	8539365.017	334155.498
	5	8539369.069	334181.975
	6	8539313.226	334231.249
	7	8539309.033	334231.686
	8	8539305.808	334164.883
	9	8539318.045	334129.474
	10	8539317.183	334122.191
Área	26797.10 m ²		
Perímetro	886.12 m L		

Fuente: Numeral 3.3. Cuadro 9. IC del ITS

Tabla N° 2: Ubicación Geográfica de área para los Acopios

Área Auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM WGS84 Zona 19L	
		Norte	Este
Planta de asfalto km 223+600	7	8539309.03	334231.686
	8	8539305.81	334164.883
	10	8539317.18	334122.191
	22	8539328.04	334068.004
	12	8539347.87	334076.661
	1	8539368.86	334079.201
	13	8539349.77	334019.525
	14	8539351.85	333954.381
	15	8539368.55	333953.283
	16	8539360.39	333913.971
	17	8539324.24	333845.673
	18	8539310.63	333856.854
	19	8539299.39	333949.55
	20	8539285.18	334004.364
	21	8539280.52	334047.263
	22	8539280.99	334078.816
	23	8539282.62	334101.486
	24	8539263.26	334158.964
	25	8539271.07	334235.648
Área	19 628.11 m ²		
Perímetro	912.05 m L		

Fuente: Numeral 3.3. Cuadro 10. IC del ITS

Accesos

La vía principal para acceder al área propuesta es el Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari, a partir de ahí se tiene un acceso existente a la

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 22BA3FB9



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

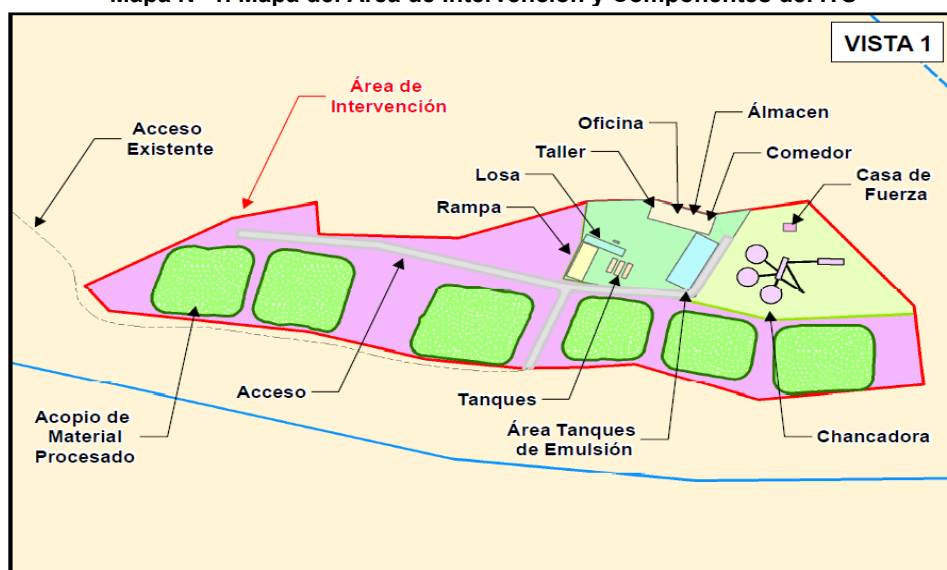
“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

altura de la progresiva km 223+500, de 691 m aproximadamente a partir del lado derecho del Corredor Vial Interoceánico Sur.

3.2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto comprende la incorporación de un área auxiliar compuesta por una planta chancadora, planta de asfalto y zonas de acopio km 223+600 para la fabricación de productos necesarios para las actividades de 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

Mapa N° 1. Mapa del Área de Intervención y Componentes del ITS



Fuente: Anexo 6.3. Parte del mapa del área de intervención y componentes del ITS de la IC del ITS

Componentes

En el numeral 3.4.2 se detallan los datos técnicos de la Planta de Chancado, de asfalto y acopio km 223+600.

Planta Chancadora

La planta chancadora es un conjunto de maquinarias que procesará el material integral extraído de la cantera km 223+500, San Lorenzo, cantera aprobada con Oficio N° 045-2015-MTC/16 y Oficio N° 1215-2014-MTC/16). Proyecta la extracción y procesamiento de un volumen de material granular de 20,000.00m³ para el ITS.

La planta está compuesto por 1 Alimentador tipo Grizz (tritadora de mandíbulas primaria de orugas agresiva y compacta), 1 Chancadora primaria de mandíbulas (tiene una capacidad de procesamiento de 100 tn/h), 1 Chancadora Cónica (conformado por una chancadora de cono y una zaranda montados sobre un chasis de 90 a 250 ton/h de capacidad), 1 Zaranda vibratoria (de capacidad de procesamiento: 400 ton/h) y Fajas transportadoras (3 fajas conducción de producto terminado, 2 fajas para alimentador de zaranda y 1 faja alimentador



“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 chancadora secundaria). Se precisa que el volumen mensual que procesará la planta de chancado será de aproximadamente entre 4000 a 8000 m³ por mes.

Contará con una zona de servicios compuesta por 1 casa fuerza, 1 almacén contenedor y 1 oficina.

Planta de Asfalto

La planta de asfalto proyecta producir 58 080 m³/año de mezcla asfáltica en caliente (MAC). La planta se encuentra compuesta por: Silos de alimentación (02 tolvas de 1500 L de capacidad), Secador (se encargará de calentar hasta 150°C los agregados procedentes de la chancadora), Mixturador (se encargará de mezclar los agregados calentados y el cemento asfáltico), Sistema de filtraje (filtrado de gases procedentes de la combustión y recuperación de los finos transportados con la corriente de los gases), y Silos de almacenamiento (almacenar temporalmente el asfalto previo a su despacho).

Zonas de Mezclas Asfálticas

Es un espacio destinado a la producción de la mezcla asfáltica como resultado de mezclar agua, agregados y emulsión asfáltica. La emulsión se almacenará en tanques metálicos de 8000 galones, a una temperatura que oscilará entre 10 °C a 50 °C.

El agua será almacenada en tanques Eternit de 500 litros de capacidad.

Prevén que el terreno de la zona de mezcla asfáltica se encontrará debidamente impermeabilizado, como medida de protección contra lluvias, se prevé una cobertura elevada con geomembrana u otro material impermeable (lonas, plásticos u otro método adecuado) sobre la instalación y barreras de contención.

Proponen la implementación de medidas de almacenamiento para los tanques de almacenamiento de emulsión asfáltica y Medidas de seguridad para tanques del almacenamiento de emulsión asfáltica (basado en D.S. N° 043-2007-EM y el D.S. N° 052-93EM modificado por D.S. N° 036-2003-EM).

La planta de asfalto contará con almacén, oficina de equipos y casa de fuerza (dispositivo que creará energía eléctrica y que la suministrará a la planta de asfalto y a sus instalaciones).

Considera dentro del proceso el control de los materiales mediante la empalizada para la limpieza del material de ingreso a las tolvas. El almacenamiento del asfalto líquido se realizará en 3 tanques PEN 60/70 con capacidad de 60,000 litros cada uno. La zona de mezcla asfáltica contará con 3 tanques horizontales de 8,000 galones c/u. El tipo de mezcla asfáltica que se almacenará contiene el resultado de mezclar agua, agregados y emulsión asfáltica. Contará con.

Acopio de materiales procesados

Las zonas de acopio propuestas se ubican dentro del área auxiliar. Prevé la colocación de mantas impermeables para evitar la dispersión del material en el acopio, las cuales se sujetarán con bolsas de arena.



“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”

Tabla N° 3: Características del acopio de material procesado

Datos Técnicos	
Perímetro	912.05 m
Área total	19,628.11m ²
Volumen	12,633.97 m ³
Altura de acopio	3.0 m (Prom.)
Talud	1.5:1
Acceso	Km 223+600

Fuente: Numeral 3.4.2.3. Cuadro 17. IC del ITS

Presenta en los Anexos 6.3 y 6.4 del ITS los planos de distribución, mapas generales y la Ficha de caracterización del área auxiliar. Asimismo, en el Anexo 11 las Fichas Técnicas de la Planta de chancado y asfalto.

Descripción de las actividades del proyecto

Etapas de Implementación

- Delimitación del área de trabajo
- Señalización de los accesos y área de trabajo
- Movilización de personal, equipos y maquinarias
- Adecuación de la superficie y accesos
- Posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto

Etapas de Operación

Operación de la Planta de Chancado

- Transporte de material de cantera
- Descarga de material en la tolva de recepción
- Separación granulométrica / fragmentación del material
- Transporte de Material hacia los Acopios
- Mantenimiento de la planta de chancado

Operación de la Planta de Asfalto y acopio

- Transporte y descarga de material pétreo
- Producción y transporte de mezcla asfáltica
- Transporte de la mezcla asfáltica desde la planta de asfalto hacia la zona de almacenamiento
- Almacenamiento
- Mantenimiento de la planta de asfalto

Etapas de cierre

- Limpieza general del área de trabajo
- Conformación y nivelación del área
- Desmontaje y desmovilización de los equipamientos de la planta de chancado y de asfalto.
- Desmovilización de la maquinaria utilizada

Mano de Obra

En el numeral 3.5.5.3 se describe el requerimiento de mano de obra para el ITS.

Durante la implementación, operación y cierre del área proyectada trabajarán entre 10 y 12 personas.



“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”

Tabla N° 4: Mano de Obra

Mano de obra		Etapas		
		Implementación	Operación	Cierre
Calificada	Local	-	-	-
	Foránea	10	8	10
No calificada	Local	4	2	2
	Foránea	-	-	-
Total		14	10	12

Fuente: Numeral 3.5.5.3. Cuadro 22. IC del ITS

Cronograma de ejecución

En el *numeral 3.5.7. Cuadro 35* se presenta el cronograma de ejecución.
Se utilizará el área de la Planta de Chancado, de Asfalto y acopio km 223+600 durante el periodo de 24 meses calendarios.

Presupuesto de Inversión

En el *numeral 3.5.8.* presenta el presupuesto de inversión para el ITS. Prevén un monto referencial de US\$ 160 000,00 distribuidos para alquiler del predio para uso como área auxiliar, alquiler de equipos y maquinarias y contratación de personal.

3.3 DESCRIPCIÓN EN MATERIA HÍDRICA DE RECURSOS HÍDRICOS

Abastecimiento de Agua para uso industrial

En el *numeral 3.4.1.2.* menciona que la fuente de agua seleccionada para las actividades de la Plantas de Chancado, de asfalto y acopio km 223+600 LI es la quebrada San Lorenzo I, km 226+400 del Tramo 2, aprobada mediante la R.D. N° 0016- 2022-ANA-AAA.MDD y prorrogada por 2 años adicionales mediante la R.D. N° 0045-2024-ANA-AAA.MDD, del 27.02.2024.

Tabla N° 5: Fuente de agua – Quebrada San Lorenzo I

Fuente de agua	Progresiva	Coordenadas UTM-WGS 84 Z-19		Resolución de aprobación
		Este	Norte	
Quebrada San Lorenzo I	Km 226+400	334697	8541370	R.D. N° 0016-2022-ANA-AAA.MDD Prorrogada mediante R.D. N° 0045-2024-ANA-AAA.MDD

Elaboración propia.

Fuente: Numeral 3.4.1.2. Adaptado del Cuadro 11. IC del ITS.

Estiman utilizar 1464.6 m³/año correspondiente al 20% del volumen autorizado de la quebrada San Lorenzo I. El recurso hídrico será empleado para la adecuación de la superficie y accesos; separación granulométrica / fragmentación del material (planta de chancado); transporte y descarga de material pétreo (planta de asfalto); conformación y nivelación del área, entre otros

Declaran que la Quebrada San Lorenzo I solo estaría siendo utilizada para las actividades de la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600 proyectada durante los 24 meses de duración del ITS.

“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”

Tabla N° 6: Cálculo del volumen a utilizar por año – Quebrada San Lorenzo I

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	VOLUEN TOTAL ANUAL
Volumen otorgado (m³)	621.94	561.75	621.94	601.88	621.94	601.88	621.94	621.94	601.88	621.94	601.88	621.94	7322.8
Volumen por utilizar (m³)	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
Balance Hídrico	497.55	449.4	497.55	481.5	497.55	481.5	497.55	497.55	481.5	497.55	481.5	497.55	5858.25

Fuente: Numeral 3.4.1.2. Cuadro 12. IC del ITS.

En el cuadro anterior se presenta el balance hídrico, con un total de volumen a utilizar de 1464.6 m³ para un año, considerando que el presente ITS tiene una duración de 2 años, el total de volumen a utilizar será de 2929.2 m³.

Resultado del balance Hídrico. Se identifica superávit hídrico para las actividades del proyecto de la Quebrada San Lorenzo I.

Descripción del medio y la forma de conducción de las aguas

Actividades Preliminares:

- Ubicación del punto de captación, según la autorización de uso de agua.
- Se implementará medidas preventivas de seguridad (señalización) en ambos lados de la calzada.
- Se realizará la adecuación y limpieza manual de un área de 1m. x 1m. (1m²) que permita facilitar la extracción.

Actividades de Conducción:

- El recurso hídrico será extraído mediante una manguera conectada con un sistema de bombeo hidráulico (motobomba de 5HP), hacia un camión cisterna de 20m³, el cual trasladará el recurso hacia los sectores de trabajo de la Plantas de Chancado, de Asfalto y acopio.
- Como medida preventiva, se mantendrá señalizada del área durante el proceso de abastecimiento.

Actividades de Cierre:

- Al término del periodo autorizado se realizará la limpieza del área acondicionada para la extracción.
- Se realizará el retiro de todas las estructuras temporales implementadas (carteles de señalización e implementos de seguridad).

Adjunta en el Anexo 5 la Autorización de uso de agua otorgadas mediante R.D. N° 0016-2022-ANA-AAA.MDD y la prórroga otorgada mediante R.D. N° 0045-2024-ANA-AAA.MDD.

Abastecimiento de Agua para uso doméstico

En el *numeral* 3.5.5.6. detalla el uso de agua para consumo doméstico. No se considera la instalación de un campamento, por lo que no se prevé la captación de agua para uso doméstico. El agua necesaria para el personal será suministrada mediante bidones adquiridos de proveedores que contarán con sus respectivas autorizaciones.

Considerando un consumo de dos (02) litros/día de agua por cada trabajador que laborará en esta etapa, correspondiente a un máximo de 14 trabajadores, se estima un consumo de 28

“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”

litros/día y un estimado de 17 528 litros (equivalente a 17.52 m³) en 626 días laborables, tiempo en el cual se desarrollará el ITS.

Generación de efluentes domésticos

En el *numeral 3.5.6.1.* señalan que no será necesario la implementación de un campamento, por lo que no se generarán efluentes de aguas residuales domésticas.

En los frentes de trabajo el personal utilizará baños químicos, los que serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM. En función a lo indicado numeral 7 de la Norma Técnica G.050 “Seguridad durante la Construcción”, la cual indica que se debe usar 01 inodoros para un número de trabajadores entre 1 a 9, se implementará 01 baño químico portátil en el área auxiliar; sin embargo, considerando la mano de obra propuesta en el ITS *numeral 3.5.5.3. Cuadro 22. Mano de Obra*, debe implementarse 2 baños químicos en cada etapa del proyecto.

Generación de efluentes industriales

No prevén la generación de efluentes industriales en ninguna de las etapas del Proyecto. Las actividades de mantenimiento y lavado de las maquinarias se realizarán en espacios autorizados de terceros, por lo que, no se habilitará un patio de máquinas en el área auxiliar propuesta.

El mantenimiento de maquinarias y equipos de la planta de asfalto y chancado durante la operación se realizará en talleres de maestranza de terceros autorizados.

3.4 DESCRIPCIÓN DE LÍNEA BASE EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

En el *numeral 3.6.1.* se describe la Caracterización del Medio Físico realizada teniendo en cuenta fuentes primarias y secundarias.

Clima y Meteorología

Para la caracterización climática del proyecto se ha tenido en cuenta la clasificación climática de Thornthwaite (1948) que fue adaptada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) para las características geográficas y condiciones climáticas que presentan en el territorio peruano.

Según la clasificación climática del Perú, en el área de intervención se identificó la unidad climática B (r) B’:

Tabla N° 7: Características del tipo de clima en el área de intervención

Simbología	Nombre	Descripción
B (r) B’	Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado	Altitud: entre las cotas de 2000 m s. n. m. y 1000 m s. n. m. del flanco oriental de la cordillera de los Andes. Temperatura máxima*: entre 25 °C a 29 °C. Temperatura mínima*: entre 11 °C a 17 °C. Precipitación anual*: entre 1200 mm y 3000 mm aproximadamente.

Fuente: Numeral 3.6.1.2. Cuadro 37 IC del ITS

“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”

Para la caracterización de la data meteorológica se ha considerado la estación meteorológica “Quincemil” del ubicada SENAMHI, en el distrito Camanti, provincia Quispicanchi, departamento Cusco; ubicada a 24.29 km del área de intervención. El registro de datos meteorológicos (precipitación, temperatura, humedad relativa, y dirección y velocidad del viento) corresponden al periodo 2017 a noviembre 2023.

Temperatura

De acuerdo con los registros de la estación meteorológica Quincemil (periodo 2017-2023), el área de estudio presenta una temperatura media mensual entre 30.4°C y 20.7°C, sin ninguna variación anual significativa, y con una temperatura promedio anual de 25.4 °C. se identifica una mayor temperatura mensual de 31.8 °C en el mes de octubre y noviembre en el año 2020. La menor temperatura mensual registrada es 17 °C en el mes de julio del 2021, según registro *del Cuadro 39. Temperatura Media Mensual – Estación Quincemil (2017- 2023)* de la IC del ITS.

Precipitación

La precipitación máxima total anual para el periodo 2017 - 2023, es de 7066.2 mm, la máxima precipitación total mensual fue de 1161.4 mm en el mes de marzo del 2018, la precipitación desciende a 95.8 mm el mes de agosto del 2019. Presenta en el *Cuadro 40. Precipitación Total Mensual – Estación Quincemil (2017- 2023)* de la IC del ITS.

Humedad relativa

La humedad relativa para el área de estudio se encuentra entre los 89.6% y 100%, con promedios por encima de 90% todo el año según registro del *Cuadro 41. Humedad Relativa Media Mensual – Estación Quincemil (2017- 2023)* de la IC del ITS.

Dirección y velocidad del viento

Los valores de la velocidad de viento registrada en los años 2020- 2023 oscilaron entre 2.32m/s 4.07m/s en promedio, con un promedio de 3 m/s. la dirección de viento es Este (E) la dirección de viento predominante; es decir, los vientos que vienen del Este (E) se dirigen al Oeste (O). Se muestra en el *Cuadro 42. Velocidad Y Dirección De Vientos – Estación Quincemil (2020-2023)* de la IC del ITS.

Hidrología

En el *numeral 3.6.1.11.* del ITS, menciona que la “Delimitación y codificación de las cuencas hidrográficas - 2008” elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) el área de intervención se ubica en la Unidad Hidrográfica Madre de Dios.

Cuenca del río Madre de Dios

Esta cuenca, tiene definido nueve (09) subcuencas y que corresponden a: 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.

El río Madre de Dios está formado por la unión de dos ríos el Manu y el Alto Madre de Dios que ingresa al departamento por su sector Sur. Entre sus principales afluentes se tiene a los ríos Blanco, Chilihue, Colorado, Inambari, Tambopata, Palma Real y Healt por su margen derecha y los ríos Los Amigos, De Las Piedras y Tahuamanu (se une al territorio boliviano), por su margen izquierda.

“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”

Tiene un área de 75,744 km². La elevación máxima de la cuenca es de 5500 msnm y la mínima de 200 msnm. La longitud del curso del río hasta el cruce con la carretera es de 452.5 km. El tiempo de concentración es de 40.71 horas. El caudal medio es de 5.922 m³/s, con un caudal mínimo de 275.1 m³/s. El caudal máximo para un período de retorno de 10 años es de 7,953 m³/s.

Unidad Hidrográfica Cuenca Inambari

En la cuenca del río Madre de Dios, el Inambari es una de las tres principales subcuencas, así como los ríos Tambopata y Alto Madre de Dios. De estas tres, el Inambari es la cuenca que drena la mayor parte de las zonas altas de los Andes (encima de 3500 m.s.n.m.) y tiene un caudal medio anual estimado de 797 m³/s en su punto de descarga en el río Madre de Dios.

El régimen del caudal natural del Inambari varía en función a la elevación y las precipitaciones, el Inambari se caracteriza por una estacionalidad más marcada, con menores caudales entre julio y septiembre, aproximadamente, y mayores entre noviembre y abril.

La precipitación varía espacial y temporalmente a lo largo del año en el Inambari. Las zonas de mayor elevación son áridas, mientras que las de elevación media y baja son húmedas (2800 - 7500 mm de precipitación anual).

Presenta en el *Cuadro 66. Características Geomorfológicas – Cuenca Inambari* de la IC del ITS las características geomorfológicas de la cuenca Inambari.

Unidad Hidrográfica Río Araza

Hidrográficamente, se ubica en la Cuenca Inambari la cual forma parte de la Región Hidrográfica del Amazonas. El río Araza se encuentra a un aproximado de 80 m y una quebrada S/N a 500 m. Según el Mapa hidrológico adjunto como Anexo 6.3 de la IC del ITS.

3.5 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

En el *numeral 3.7.3. Cuadro 125* de la IC del ITS registra las actividades del proyecto con posibilidades de generar impactos ambientales, y en el *numeral 3.7.4. Cuadro 126*, se describe los componentes ambientales potencialmente afectables por el proyecto, respecto al componente ambiental “agua superficial”, identifica como factor ambiental la calidad del agua superficial.

Para la evaluación de impactos ambientales se utiliza una Matriz que se basa en el grado de manifestación cualitativa del efecto, que queda reflejado en el Índice de Importancia del Impacto o Significancia (Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4^a ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España. Autores: Vicente Conesa Fernández. – Vítora).

Presenta en el *numeral 3.7.8. Cuadro 130* de la IC del ITS la Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de las Plantas de Chancado, de asfalto y acopio km 223+600. En el *Cuadro 132* identifica como impacto ambiental la “Alteración de la calidad del agua superficial” y como riesgo la “Alteración de la calidad del agua superficial por lavado o dispersión de material (agregados y mezcla asfáltica preparada por efectos del viento y /o inundación”.

“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”

El análisis de los potenciales impactos ambientales al recurso hídrico se describe en el *numeral 3.7.9.* de la IC del ITS, indicando que, durante las etapas preliminar, de operación y cierre el impacto de “*alteración de calidad de agua superficial*” se asocia al aumento de sólidos disueltos en el cuerpo de agua del río Araza, como consecuencia de la deposición de material particulado generado por las actividades preliminares (adecuación de la superficie y accesos, Posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto), operación (separación granulométrica / fragmentación del material (planta de chancado), transporte de material hacia los Acopios, transporte y descarga de material pétreo, producción y transporte de mezcla asfáltica) y cierre (Conformación y nivelación del área); que se realizan a unos 80 m al sur del río Araza. El impacto es de naturaleza negativa; de intensidad baja ya que las actividades que generan el material particulado son puntuales, por lo que el material que llegue a mezclarse con el agua sería mínimo; de extensión puntual dado que los trabajos se realizan en sectores puntuales, por lo que el efecto será localizado; el plazo de manifestación es a corto plazo porque se manifiesta al poco tiempo en que se genera el material particulado, pero su efecto no es instantáneo, no genera sinergismo; de efecto directo puesto que, el material particulado que se deposita en el agua es generado directamente por las actividades de implementación.

El impacto de alteración de calidad de agua superficial se califica como negativo de importancia Irrelevante (-19).

Los riesgos identificados son descritos en el *numeral 3.8.8.* Plan de Contingencias con sus correspondientes acciones antes, durante y después.

3.6 ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL (EMA) EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

En el *numeral 3.8.4. Cuadro 141. Medidas Preventivas, Mitigadora y Correctivas – Medio Físico*, de la IC del ITS propone como medidas preventivas:

Etapas preliminar

- El humedecimiento de las áreas previo a la intervención con el fin de evitar la dispersión del polvo hacia los cuerpos de agua. El humedecimiento de los frentes de trabajo se efectuará según las condiciones climáticas (precipitación).

Etapas de operación

- Humedecer material antes del ingreso a la tolva de recepción, con el fin de disminuir el incremento de polvo, utilizando la fuente de agua aprobada para tal fin.
- Cubrir material depositado en el área de acopio, haciendo uso de mantas impermeables.
- Cubrir material suelto a transportar haciendo uso de mantas impermeables.

Etapas de cierre

- Se humedecerá el área de trabajo y los accesos empleados, con el fin de disminuir el incremento de polvo, utilizando la fuente de agua aprobada para tal fin. El humedecimiento se efectuará según las condiciones climáticas (precipitación).

3.7 PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Monitoreo de calidad de agua

En el *numeral 3.8.4.2. Literal D*, presenta el desarrollo del monitoreo de la calidad del agua, se realizará en cumplimiento a la R.J. N° 010-2016-ANA "Protocolo Nacional para el Monitoreo

“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 Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales y considerando los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua aprobados mediante D.S. N° 004-2017-MINAM.

El monitoreo de calidad de agua se realizará en el río Araza, y según la R.J. N° 056-2018-ANA se clasifica dentro de la Categoría 4: Conservación del ambiente acuático, subcategoría E2. Ríos de la Sierra.

Ubicación de estaciones de monitoreo

Tabla N° 8: Monitoreo de Calidad de Agua

Estación de monitoreo	Coordenadas UTM WGS84 Zona 19 L		Altitud	Descripción	Parámetros de monitoreo ECA Categoría 4.E2 Ríos de la Sierra
	Este	Norte			
AG-01	333765.00	8539212.32	412	Aguas arriba del área de intervención	Caudal, Aceites y Grasas (MEH), Conductividad, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO ₅), Oxígeno Disuelto (valor mínimo) OD, Potencial de Hidrógeno pH, Sólidos suspendidos Totales, Sulfuros, Temperatura e Hidrocarburos Totales de Petróleo
AG-02	334513.22	8539138.30	402	Aguas abajo del área de intervención	

Fuente: Numeral 3.8.4.2. Cuadro 154 de la IC del ITS

Parámetros

Los parámetros para el monitoreo de la calidad de agua superficial se establecen teniendo en cuenta las características del proyecto relacionados al chancado de material de agregados, la producción de mezcla asfáltica, y el acopio de materiales, el uso maquinarias, la generación de material particulado se realizará fuera del lecho mojado del río.

Prevé la medición del caudal, el monitoreo de los parámetros físicos y químicos: Aceites y Grasas (MEH), Conductividad, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), Oxígeno Disuelto (valor mínimo) OD, Potencial de Hidrógeno pH, Sólidos suspendidos Totales, Sulfuros, Temperatura; y parámetro orgánico: Hidrocarburos Totales de Petróleo (*Cuadro 155* de la IC del ITS).

Frecuencia

Los monitoreos de calidad de agua se realizarán con una frecuencia semestral, a fin de medir la calidad de agua y la eficacia de las medidas ambientales aplicadas, considerando el periodo de ejecución de dichas áreas durante la etapa de operación: mes 6, 12, 18 y 24.

IV. ANALISIS DE LA INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Del análisis del contenido de la Información Complementaria y del Informe Técnico Sustentatorio - ITS para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari”, se tiene:

4.1 Información Complementaria N° 1

Ubicación del Área Auxiliar km 223+600

Las coordenadas de ubicación del área proyectada km 223+600 descritas en el numeral 3.3. Capítulo 3 y las registradas en la Ficha de Caracterización adjunta en el Anexo 7, así como el

“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”

área y perímetro no concuerdan. Considerando ser un área auxiliar compuesta por 03 componentes (Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio) la información debe ser integral y precisa en cada uno de los vértices del polígono.

Según el Plano de distribución del área auxiliar se contempla la instalación de oficina, almacén, taller y comedor; sin embargo, no se detalla las actividades puntuales del taller.

Se requiere:

- Describir las coordenadas del polígono del área auxiliar km 223+600. La información debe ser similar en el ITS Capitulo 3 y en la Ficha de caracterización del área auxiliar.
- Corregir el Área y Perímetro del área auxiliar km 223+600.
- Detallar las actividades puntuales que se realizarán en el taller.

Análisis de la respuesta

- El titular del proyecto presenta en el *numeral* 3.3. Cuadros 9 y 10 de la IC del ITS la ubicación geográfica del área para la planta de chancado, de asfalto y de acopio km 223+600, similar a la información descrita en el *Anexo 7. Ficha de caracterización Ambiental*.
- Se detalla que el área de ocupación de la planta de chancado y asfalto km 223+600 será de 26,797.10 m² y el perímetro de 886.12 mL; mientras que el área para los acopios km 223+600 será de 19,628.11 m² y el perímetro de 912.05 mL; información registrada en los Cuadros 9 y 10 de la IC del ITS. Se procedió a corregir la información registrada en el ITS inicial.
- En el numeral 3.4.2.2. de la IC del ITS, pie del Cuadro 15 señala haber retirado el taller mecánico del área auxiliar debido a que se realizará el mantenimiento de la planta de asfalto en un taller de terceros autorizados, solo cuando se cuente con observaciones en las inspecciones que realiza el encargado de la planta. Sin embargo, menciona en el Informe de IC del ITS que el área designada como taller en la planta de asfalto, será implementado con una base de parihuela de madera, una estructura de madera para y el techado de calamina y dentro del área se realizará actividades como corte de madera y fierros necesarios para las actividades de la obra accesoria. Se considera la declaración del titular como parte del ITS.

Se da por atendido el requerimiento de Información Complementaria 1

4.2 Información Complementaria N° 2

Abastecimiento de agua

Agua para uso industrial

El titular del proyecto propone la explotación del recurso hídrico procedente de la Quebrada San Lorenzo I, aprobada mediante R.D. N° 0016-2022-ANA-AAA.MDD y vigente por un periodo de 2 años; sin embargo, omitió describir las actividades puntuales que requerirán de agua en el área auxiliar, así como mencionar el inicio del procedimiento de solicitud de renovación del derecho de uso de agua otorgado mediante R.D. N° 0016-2022-ANA-AAA.MDD al amparo del Reglamento y de la Ley de Recursos Hídricos, Ley 29338.

Se requiere:

- Detallar las actividades puntuales que requieren el uso del recurso hídrico en el área auxiliar km 223+600.

“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”

- b) Presentar documentación que acredite la solicitud de renovación del uso de agua otorgado mediante R.D. N° 0016-2022-ANA-AAA.MDD

Agua para consumo doméstico

- c) Determinan la demanda de agua para bebida del personal durante el funcionamiento del área auxiliar. Incluir la información en el numeral 3.5.5.6. del ITS

Análisis de la respuesta

- a) En el *numeral 3.4.1.2.* precisa que las actividades puntuales que requieren el uso del recurso hídrico serán la adecuación de la superficie y accesos; separación granulométrica / fragmentación del material (planta de chancado); transporte y descarga de material pétreo (planta de asfalto); conformación y nivelación del área, entre otros.
- b) El titular del proyecto adjunta como Anexo 5 la R.D. N° 0045-2024-ANA-AAA.MDD del 27.02.2024, que prorroga por 2 años adicionales la vigencia de la autorización de uso de agua superficial con fines de ejecución de obras, otorgada mediante la R.D. N° 0016- 2022-ANA-AAA.MDD para el proyecto denominado “Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación y Explotación del Corredor Vial Interoceánico Perú-Brasil del Tramo II: Urcos -Puente Inambari”, ubicado en los distritos de Marcapata y Camanti, provincia de Quispicanchi, departamento de Cusco.
- c) Respecto a la demanda de agua para bebida del personal el titular del proyecto incorpora información en el numeral 3.5.5.6. del ITS, señalando haber estimado en un total de 17.52 m³ de agua embotellada para consumo humano, durante los 2 años que durará el proyecto, considerando un consumo de dos (02) litros/día de agua por cada trabajador que laborará en el proyecto.

El titular del proyecto cumplió con presentar la información requerida.

Se da por atendido el requerimiento de Información Complementaria 2.

4.3 Información Complementaria N° 3:

Hidrología

Se requiere:

- a) Incluir en el Mapa hidrológico adjunto en el Anexo 6.3 el nombre de los cuerpos de agua cercanos al área auxiliar km 223+600
- b) Determinar el nombre y la distancia del cuerpo de agua (Quebrada) identificada al Noreste del área auxiliar km 223+600. Integrar la información en el Cuadro 64 del numeral 3.6.1.11.

Análisis de la respuesta

- a) El titular del proyecto no incluyó el nombre de los cuerpos de agua en el Anexo 6.3 Mapa Hidrológico. Sin embargo, identifica la fuente de agua, Quebrada San Lorenzo I
- b) Como parte del informe de Información complementaria el titular del proyecto registra 2 cuerpos de agua cercanos al proyecto, el río Araza ubicado a 80 m y una Quebrada S/N ubicada a 500 m del área auxiliar.

Teniendo presente que el requerimiento de información a y b se relacionan directamente y que la Información complementaria presentada por el titular forma parte del ITS, se considera atendido el requerimiento de información.

“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”

CUADRO 2. CUERPOS DE AGUA CERCANOS	
CUERPO DE AGUA	DISTANCIA
Río Araza	80 metros
Quebrada S/N	500 metros

Elaboración: Grupo Átomo S.A.C.

Fuente: Anexo 3 del Informe de Información Complementaria.
Oficio N°00480-2024-SENACE-PE/DEIN

Se da por atendido el requerimiento de Información Complementaria 3.

4.4 Información Complementaria N° 4:

Identificación y evaluación de impactos

En el Cuadro 121 se identifica impacto al recurso hídrico durante las etapas del proyecto; asociados a las actividades de adecuación de la superficie y accesos; separación granulométrica / fragmentación del material (planta de chancado), transporte de material hacia los Acopios (área de acopios), Transporte y descarga de material pétreo y Producción y transporte de mezcla asfáltica (planta de asfalto) y durante la conformación y nivelación del área, debido a la “Generación de material particulado”; sin embargo, el análisis realizado por el titular correspondería a un impacto indirecto no significativo al componente agua.

Asimismo, en el análisis de los potenciales impactos (numeral 3.7.9) asocia la alteración de la calidad del agua superficial al aumento de sólidos disueltos en el cuerpo de agua como consecuencia de la disposición de material particulado generado por las actividades del proyecto que se realizarán a 80m al sur del río Araza. No encontrando coherencia con lo descrito en la Cuadro 121.

Cabe señalar que para la identificación de los impactos puede utilizar la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

Se requiere:

- Actualizar el Cuadro 121 considerando como aspecto ambiental el incremento de sólidos en el agua y como impacto la alteración de la calidad del agua superficial AG-01).
- Durante el análisis de los potenciales impactos considerar el medio causante del traslado del material particulado hacia el cuerpo de agua. Tener presente que la generación de material particulado es un impacto asociado al componente aire.

Análisis de la respuesta

En el numeral 3.7.3. Cuadro 125 de la IC del ITS registra las actividades del proyecto con posibilidades de generar impactos ambientales, y en el numeral 3.7.4. Cuadro 126, el titular del proyecto identifica como factor ambiental la calidad del agua superficial.

Asimismo, presenta en el numeral 3.7.8. Cuadro 130 de la IC del ITS la Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales del proyecto y en el Cuadro 132 se identifica como impacto ambiental la “Alteración de la calidad del agua superficial”, asociada al aumento de sólidos disueltos en el cuerpo de agua del río Araza, como consecuencia de la deposición de material particulado generado por las actividades preliminares (adecuación de la superficie y accesos, Posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto), operación (separación granulométrica / fragmentación del material (planta de chancado), transporte de material hacia los Acopios, transporte y descarga de material pétreo, producción y transporte de mezcla

“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”

asfáltica) y cierre (Conformación y nivelación del área); que se realizan a unos 80 m al sur del río Araza. El impacto de alteración de calidad de agua superficial se califica como negativo de importancia Irrelevante. El titular del proyecto sustenta el potencial impacto al recurso hídrico y propone medidas preventivas y de mitigación durante las etapas del proyecto para la protección del río Araza, así como el monitoreo de la calidad del agua como medida de control de la implementación de medidas preventivas.

Se da por atendido el requerimiento de Información Complementaria 4.

V. CONCLUSIONES

- 5.1 Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. solicita incorporar una (1) área auxiliar compuesta por una planta chancadora, planta de asfalto y zonas de acopio km 223+600 para la fabricación de productos necesarios para las actividades de 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.
- 5.2 El área auxiliar planta de chancado, planta de asfalto y acopio km 223+600 no se superpone a cuerpos de agua natural superficial; se ubica a 80 m de la margen izquierda del río Araza de la cuenca Inambari.
- 5.3 El volumen de agua requerido para la adecuación de la superficie y accesos; separación granulométrica / fragmentación del material (planta de chancado); transporte y descarga de material pétreo (planta de asfalto); conformación y nivelación del área, entre otros será de 1464.6 m³/año correspondiente al 20% del volumen autorizado de la quebrada San Lorenzo I en el derecho de uso de agua aprobado mediante R.D. N° 0016-2022-ANA-AAA-MDD prorrogado mediante R.D. N° 0045-2024-ANAAAAA.MDD en el punto de captación UTM WGS 84 E: 334 697 y N: 8 541 370. La extracción de agua y su traslado desde los puntos de captación se realizará mediante un sistema de bombeo hidráulico (motobomba de 5 HP), hacia un camión cisterna de 20 m³, el cual trasladará el agua hacia los sectores de trabajo de las plantas de chancado, de asfalto y acopio. El consumo de agua para uso doméstico será suministrado mediante bidones y adquirida a proveedores autorizados por un total de 17.52 m³.
- 5.4 El manejo de los efluentes domésticos se realizará mediante la instalación de 2 baños químicos portátiles, considerando el numeral 7 de la Norma Técnica G.050 “Seguridad durante la Construcción”, para un número de 14 trabajadores, según el análisis realizado en el numeral 3.3. del presente informe; los efluentes serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM. No se generarán efluentes industriales dentro de la planta chancadora, planta de asfalto y zonas de acopio km 223+600, y las actividades de mantenimiento y lavado de las maquinarias se realizarán en espacios autorizados de terceros y el mantenimiento de maquinarias y equipos de la planta de asfalto y chancado durante la operación se realizará en talleres de maestranza de terceros autorizados.
- 5.5 Se identifica como impacto ambiental la “Alteración de la calidad del agua superficial” por el incremento de sólidos disueltos en el cuerpo de agua del río Araza, a consecuencia de la deposición de material particulado generado por las actividades del proyecto, el impacto se califica como negativo de importancia Irrelevante. Propone medidas para prevenir, mitigar



“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”

y/o corregir los impactos al recurso hídrico descritas en el numeral 3.5 del presente informe;
y medidas de contingencia ante la ocurrencia de arrastre de material acopiado, por influencia
de lluvias y viento.

- 5.6** Propone el desarrollo del monitoreo de la calidad del agua del río Araza, en 2 puntos de monitoreo situados aguas arriba y aguas abajo del área auxiliar en el punto AG-01 ubicado en coordenadas UTM WGS 84 E: 333 765 y N: 8 539 212.32; y AG-02 ubicado en coordenadas E: 334513.22 y N: 8539138.30; con una frecuencia semestral, considerando los parámetros de los ECAs para agua aprobados mediante D.S. N° 004-2017-MINAM para la Categoría 4: Conservación del ambiente acuático, subcategoría E2. Ríos de la Sierra, según detalle de la Tabla 8 del presente informe.
- 5.7** El Informe Técnico Sustentatorio - ITS para la incorporación de la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari”, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. cumple con los requisitos técnicos normativos en relación con los recursos hídricos.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1** Emitir Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio - ITS para la incorporación de la para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari”, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A., de acuerdo con el artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2** La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, debe considerar la presente Opinión Favorable en el proceso de certificación ambiental. Cabe indicar que esta opinión no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. para realizar sus actividades, de acuerdo con lo establecido en la normatividad vigente.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MARIA DEL PILAR PINO COLQUE
PROFESIONAL
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13862331164781

"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:

ALVAREZ VARGAS Maria
Consuelo Kayhoska FAU
20556097055 soft

San Isidro, 17 de mayo de 2024

CHANG OSHITA Ruben
Ernesto FAU 20556097055
soft

OFICIO N° 00480-2024-SENACE-PE/DEIN

Señora

FLOR DE MARÍA HUAMANÍ ALFARO

Directora

Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos (e)

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro. -

Asunto : Se traslada levantamiento de observaciones

Referencia : Trámite T-ITS-00010-2024 (10.01.2024)

- a) Carta N° 2833-CIST2-V (DC-4 del Trámite T-ITS-00010-2024 del 16.05.2024)
- b) Oficio N° 0416-2024-ANA-DCERH (DC-2 del Trámite T-ITS-00010-2024 del 25.03.2024)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de comunicarle que mediante el documento de la referencia b), Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. presentó información destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de aprobación del "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos Puente Inambari", que incluye las observaciones remitidas por su representada, a través del documento de la referencia a)¹.

En tal sentido, se traslada la referida información, a fin de que, de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 143 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS², emita su pronunciamiento definitivo en el plazo de **siete (7) días hábiles**, para lo cual podrá acceder a la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el directorio FTP establecido:

T-ITS-00010-2024-DC-4/T-ITS-00010-2024-DC-4.zip

¹ Adjuntó el Informe Técnico N° 0049-2024-ANA-RCYR, el cual concluye que requiere información complementaria en cuatro (4) puntos sobre el ITS materia de evaluación.

² **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

"Artículo 143.- Plazos máximos para realizar actos procedimentales

A falta de plazo establecido por ley expresa, las actuaciones deben producirse dentro de los siguientes:

(...)

3.- Para emisión de dictámenes, peritajes, informes y similares: dentro de siete días después de solicitados; pudiendo ser prorrogado a tres días más si la diligencia requiere el traslado fuera de su sede o la asistencia de terceros".



BICENTENARIO
PERÚ
2024



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

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

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas, Especialista Ambiental I de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, a la dirección electrónica malvarez@senace.gob.pe.

Atentamente,



Rubén Ernesto Chang Oshita
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

RECO/mav/mol





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

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

Anexo N° 03

Opinión Técnica No Vinculante

**Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna
Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR)**



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por CALDERON
VALENZUELA Ana Luisa FAU
20562836927 soft
Cargo: Directora General
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.01.2024 17:53:22 -05:00

"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"

Magdalena Del Mar, 25 de Enero del 2024

OFICIO N° D000107-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

SILVIA LUISA CUBA CASTILLO

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para

Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental

Para las Inversiones Sostenibles - SENACE

Av. Rivera Navarrete N° 525

San Isidro. -

Asunto : Opinión técnica sobre el Informe Técnico Sustentatorio (ITS).

Referencia : Oficio N° 00072-2024-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicitó opinión técnica sobre el "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari" (Trámite N° T-ITS-00010-2024); presentado por la empresa Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, conteniendo observaciones al Informe Técnico Sustentatorio antes mencionado, para los fines correspondientes.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Ana Luisa Calderón Valenzuela

Directora General

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

Expediente N° 2024-0001937

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

www.gob.pe/serfor

www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: N3PUHC7





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por ARAUJO
FLORES Sabby Kelly FAU
20562836927 soft
Cargo: Especialista En Clasificación
Ambiental
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 25.01.2024 16:39:59 -05:00

"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"

Magdalena Del Mar, 25 de Enero del 2024

INF TEC N° D000111-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

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

Asunto : Opinión técnica sobre el "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari" (Trámite N° T-ITS-00010-2024), presentado por la empresa Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A.

Referencia : Oficio N° 00072-2024-SENACE-PE/DEIN (2024-0001937)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre el "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari" (en adelante, el Proyecto), presentado por la empresa Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. (en adelante, el Titular).

Al respecto, informo a su despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

Mediante Oficio N° 00072-2024-SENACE-PE/DEIN de fecha de ingreso 16 de enero de 2024 y con expediente N° 2024-0001937, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE); solicita a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS) del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), opinión técnica sobre el "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari", presentado por la empresa Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A.

Firmado digitalmente por
VELASQUEZ ESPINOZA Monica
FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 25.01.2024 16:37:59 -05:00

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Firmado digitalmente por LOYOLA
AZALDEGUI Maria Del Carmen
FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 25.01.2024 16:25:24 -05:00

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





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



"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"

II. ANÁLISIS

2.1. SOBRE EL PROYECTO

- 2.1.1. El proyecto está ubicado en el departamento de Cusco, provincia Quispicanchi, distrito de Camanti.
- 2.1.2. El proyecto ITS consiste en la incorporación de tres (03) nuevos componentes: a Planta de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio km 223+600 en el Tramo N° 2, del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) de referencia "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.
- 2.1.3. El Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) de referencia es 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, el cual fue asignado como Categoría III (EIA-d) mediante Resolución Directoral N° 189-2017-SENACE/DCA y fue actualizado y aprobado ("Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2- Urcos - Puente Inambari") mediante Resolución Directoral N°00135-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 2.1.4. Según lo declarado por el Titular, se contará con tres (3) etapas:

Etapas de Implementación, la cual contempla las siguientes actividades: a) Delimitación del área de trabajo, b) Señalización de los accesos y área de trabajo, c) Movilización de personal, equipos y maquinarias, d) Adecuación de la superficie y accesos y e) Posicionamiento y montaje de las plantas de chancado y asfalto.

Etapas de Operación, la cual incluye las siguientes actividades:

A. Operación de la Planta de Chancado

a) Transporte de material de cantera, b) Descarga de material en la tolva de recepción, c) Separación granulométrica / fragmentación del material, d) Transporte de Material hacia los Acopios, e) Mantenimiento de la planta de chancado y ii) Operación de equipos y maquinarias.

B. Operación de la Planta de Asfalto

a) Transporte y descarga de material pétreo, b) Producción y transporte de mezcla asfáltica y c) Mantenimiento de la planta de asfalto.

Etapas de Cierre, se incluye: a) Limpieza general del área de trabajo, b) Conformación y nivelación del área, c) Desmontaje y desmovilización de los

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"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"

equipamientos de la planta de chancado y de asfalto y d) Desmovilización de la maquinaria utilizada.

- 2.1.5. De acuerdo con el análisis de superposición SIG realizado, en función a las áreas declaradas por el Titular, el área del Proyecto no se superpone a ningún Área Natural Protegida, ni Zona de Amortiguamiento, ni concesiones forestales, ni ecosistemas frágiles de la lista sectorial del SERFOR; sin embargo, se superpone al Áreas de Endemismo de Aves EBA 053: Piedemonte de los Andes Orientales del Perú.

2.2. SOBRE LA EVALUACIÓN DEL ITS

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

- 2.2.1. En el ítem 3.4.1. *Descripción de instalaciones auxiliares y componentes*, se mencionan las instalaciones y componentes auxiliares del proyecto, sin embargo, existen omisiones o impresiones, que requieren ser aclaradas a fin de analizar el tipo de unidades de vegetación y fauna silvestre que puede ser afectada. En este sentido, se solicita lo siguiente:
- a) Precisar los accesos que se emplearán para acceder a la cantera San Lorenzo (Figura 1) y a la toma de agua en la quebrada San Lorenzo (Figura 2), indicando si son accesos que ya existen o se requiere instalar. En caso de tratarse de accesos nuevos, deberán ser incluidos en las actividades del proyecto, debido a que en los anexos sólo se verifica la presencia de un acceso principal (Figura 2).
 - b) En los planos del Anexo 6.3 y 6.4. deberá incluirse la ubicación de la toma de agua (quebrada San Lorenzo) y de la cantera San Lorenzo, porque no se han incluido.
 - c) En función a las precisiones solicitadas en los literales a) y b), se deberá precisar si se requerirá el retiro de vegetación, en caso de corresponder, incluir la información solicitada en la observación 2.2.3.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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



"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"

Figura 1. Ubicación de fuente de agua (Quebrada San Lorenzo) y Cantera San Lorenzo



Fuente: Imágenes satelitales de Google Earth

Figura 2. Acceso identificado por el Titular



Fuente: Anexo 6.4. Plano T2-DME-223+600-PG-01-R01

2.2.2. En el ítem 3.4.2. *Datos técnicos de la planta de chancado, de asfalto y acopio km 223+600*, el Titular hace la descripción de planta de chancado, de asfalto y acopio y se hace referencia al Anexo 6.4. *Planos del ITS*, sin embargo, no se presenta la ubicación de la planta de asfalto (Figura 3), lo cual es necesario para saber si se requerirá el retiro de vegetación; así como evaluar, los impactos

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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



diferenciados que puedan producir cada componente. En ese sentido, es importante que se considere lo siguiente:

Figura 3. Ubicación de componentes y leyenda



Fuente: Anexo 6.4. Plano T2-DME-223+600-PP-01-R01

- Se presenten las coordenadas (UTM WGS84) de las áreas por cada componente del proyecto.
 - Se presenten las superficies de cada componente
 - Se presenten los mapas, información cartográfica (shapefile, kmz, etc) y Anexos correspondientes actualizados. Los cuales deben incluir todos los componentes del proyecto, considerando que la leyenda (colores, líneas, etc.) coincida con lo presentado en los planos y archivos, así como, considerar las observaciones precedentes.
- 2.2.3. En el ítem 3.5.1 *Etapas de Implementación*, literal d) *Adecuación de la superficie y accesos*, el Titular señala que se realizará la limpieza del área y de los accesos de la Plantas de Chancado, de Asfalto y acopio. Considerando la Figura 4, donde se observa la presencia de cobertura vegetal en el área donde se implementarán componentes. El Titular deberá incluir y/o aclarar si se realizará retiro de vegetación, debiendo considerar lo siguiente:

- Describir la actividad de retiro de vegetación, de corresponder.
- Indicar la unidad de vegetación dónde se realizará el retiro de vegetación por cada componente, precisando las áreas a afectar y señalando el tiempo que las áreas a intervenir permanecerán sin cobertura (meses o años). Para ello se recomienda emplear la siguiente tabla:

Tabla N° 1. Componentes en los que se proyecta realizar el retiro de vegetación

Componentes	Área de retiro de cobertura vegetal (m ² y ha)	Unidad de vegetación	Tiempo de permanencia (meses-años)

- Plasmar las áreas a ser desbrozadas en un mapa georreferenciado, a una escala ajustada al tamaño del proyecto.



- d) Además, deberá indicar que previo al inicio del retiro de vegetación, se tramitará la autorización de desbosque¹ ante el SERFOR, considerando lo indicado en el anexo 1, requisito 5 del Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI

2.2.4. En el ítem 3.6.2.5 *Cobertura Vegetal*, acápite *Unidades de Vegetación*, el Titular señala que ha empleado el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015) e imágenes satelitales de Google Earth, para identificar las unidades de vegetación: Área sin vegetación y Bosque de terraza Baja. En ese sentido, deberá atender lo siguiente:

- Respecto a la unidad "área sin vegetación", donde se observa actividad antrópica (Figura 4), el Titular deberá precisar si las actividades previas al ITS contaron con las respectivas autorizaciones, así como, citarlas.
- El Titular deberá adjuntar las imágenes satelitales utilizadas para la identificación de las unidades de vegetación, así como, incluir la versión editable (shapefile) del mapa de unidades de vegetación del área del proyecto.

Figura 4. Superposición del área del proyecto con área intervenida



Fuente: Imágenes satelitales de Google Earth e imágenes satelitales Bing

¹ Según al Artículo 36° Autorización de desbosque, de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre – LEY N° 29763

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

www.gob.pe/serfor

www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



- 2.2.5. En el ítem 3.6.2.6 *Flora*, el Titular señala el empleo del Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 2 (enero 2021) correspondiente a la temporada húmeda y el informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 2 (julio 2021) correspondiente a la temporada seca, elaborados por FC Ingeniería y Servicios Ambientales SAC; sin embargo, solo presenta información de riqueza de especies. Al respecto, para tener una mejor descripción de las unidades de vegetación, se requiere precisar las familias y géneros más dominantes; así como, especies más abundantes.
- 2.2.6. En el ítem 3.6.2.7. *Fauna*, el Titular precisa la fuente de información secundaria utilizada, la ubicación de las estaciones de monitoreo utilizadas de estas fuentes, así como, metodologías y los resultados, sin embargo, se presentan las siguientes observaciones:
- a) Respecto a las estaciones de monitoreo utilizadas de la fuente secundaria, para todos los casos, se menciona que se ubican en la unidad de vegetación *Bosque de terraza baja*, sin embargo, de la observación de imágenes de satélite Sentinel 2A (11/2020), algunas de ellas (He-21a, Av-23a) corresponden a áreas perturbadas con cultivos o actividad antrópica (Figura 5), por lo que deberá corregir lo señalado en el Cuadro 74. *Estación de evaluación de herpetofauna en el área de estudio* y en el Cuadro 75. *Estación de evaluación de ornitofauna en el área de estudio*, donde se menciona que pertenecen a "Bosque de terraza baja". Asimismo, para el caso de la avifauna, sólo se considera una sola estación a 26.2 km y la cual se ubica en un área con actividad antrópica (Figura 5) y según el Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (señalado en el Cuadro 75.) corresponde al ecosistema "Zona minera", faltando la caracterización de la unidad de Bosque de terraza baja. Por lo tanto, deberá utilizar información complementaria (primaria o secundaria²) para caracterizar dicha unidad de vegetación

Figura 5. Ubicación de estaciones de monitoreo (información secundaria) en zona intervenida.



Fuente: Imágenes satelitales Sentinel 2A (11/2020)

²

Información secundaria que sea aplicable, actualizada (no mayor de 5 años), equivalente y representativa al área del proyecto

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

www.gob.pe/serfor

www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"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"

- b) Respecto a los resultados presentados sobre la caracterización, se tienen las siguientes observaciones:
- i) Revisar y corregir según sea el caso, los nombres científicos de las especies presentadas, debido a que se encuentran errores, como por ejemplo: corregir *Amazilia chionogaster* por *Elliotomyia chionogaster*, corregir *Tangara cyanicollis* por *Stilpnia cyanicollis*, corregir *Lagothrix lagothricha* por *Lagothrix lagothricha cana*, entre otros. Considerar para ello, las siguientes referencias:
 - Anfibios: <https://amphibiaweb.org>
 - Reptiles: <http://www.reptile-database.org/>
 - Aves: Lista de las aves del Perú (Plenge, 2024) <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>
 - Mamíferos: Lista actualizada de la diversidad de los mamíferos del Perú y una propuesta para su actualización (Pacheco et al 2021).
Deberá considerar que todo cambio se realice en todo el documento.
 - ii) Revisar y corregir según sea el caso, los nombres científicos de las especies presentadas asegurándose que se escriban en cursiva, debido a que algunos no lo están.
 - iii) Revisar y corregir según sea el caso, el estado de conservación según la IUCN, debido a que, se encuentran errores, tal es el caso de: *Lagothrix cana*, para el cual no se incluye, registrándose como Vulnerable (VU).
 - iv) Incluir la revisión con los Apéndices CMS (última versión).
- c) Considerando el literal a), b) y c) de la presente observación deberá actualizar todos los ítems, textos y mapas respecto a la caracterización de la fauna silvestre.

2.2.7. En el ítem 3.6.2.10. *Área de importancia ecológica -acápite A. Área de aves endémicas (EBA)*, el Titular hace mención a la superposición con el Áreas de Endemismo de Aves EBA 053: Piedemonte de los Andes Orientales del Perú, sin embargo, deberá incluir las especies características de este EBA y potenciales al área del proyecto.

2.2.8. En el ítem 3.7.3. *Actividades del área auxiliar con potencial a causar impacto*, el Titular presenta el Cuadro 116. *Identificación de principales actividades con potencial de generar impactos*, se presentan las actividades y los aspectos ambientales que se generan de ellos; sin embargo, se deberá completar la siguiente información:

- a) Considerando la observación 2.2.3, donde se hace la presencia de vegetación en el área, deberá incluir deberá incluir el aspecto ambiental: retiro de vegetación para las actividades y etapas que correspondan.
- b) incluir el aspecto ambiental *generación de vibraciones*.

2.2.9. En el ítem 3.7.4. *Componentes y factores ambientales a generarse*, el Titular presenta el Cuadro 117. *Componentes ambientales potencialmente afectables*

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"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"

por el proyecto, donde menciona los componentes y factores ambientales, sin embargo, considerando la observación 2.2.3 y 2.2.8, donde se hace referencia al desbroce del área, deberá actualizar los factores ambientales para el Medio biológico, como sigue:

- a) Para el componente Flora, deberá considerar los factores ambientales: "Flora y Vegetación" y "Diversidad de flora".
- b) Para el componente Fauna, deberá considerar los factores ambientales: "Fauna terrestre", "fauna acuática", "hábitat de fauna".

2.2.10. En el ítem 3.7.8. *Matriz de identificación y evaluación de impactos* presenta los cuadros: Cuadro 122. *Impactos ambientales identificados* y Cuadro 121. *Matriz de Identificación de Impactos y Riesgos Ambientales de las Plantas de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600*, donde se consideran como impactos ambientales: "Alteración de la flora por presencia de material particulado" y "Perturbación temporal de la fauna silvestre". Sin embargo, se deberá atender lo siguiente:

- a) Considerando las observaciones 2.2.3, 2.2.8 y 2.2.9, deberá:
 - i) Respecto a la flora silvestre: incluir adicionalmente al impacto ambiental "Alteración de la flora por presencia de material particulado", los siguientes impactos ambientales: "pérdida de la cobertura vegetal" y "disminución de la diversidad de flora", considerando que el Titular considera el retiro de cobertura vegetal.
 - ii) Respecto a la fauna silvestre, deberá incluir el impacto ambiental "afectación y pérdida de hábitat de fauna silvestre". Considerar este impacto ambiental para las actividades que generen aspectos ambientales como: retiro de vegetación, generación de suelos compactación, remoción de suelo superficial, ocupación del área, entre otros.
- b) Actualizar la denominación del impacto ambiental "Perturbación temporal de la fauna silvestre" por "Perturbación de la fauna silvestre". Considerar este impacto ambiental para las actividades que generen aspectos ambientales como: generación de material particulado, generación de gases de combustión, generación de ruido, generación de vibraciones, entre otros.
- c) Considerando los literales a) y b) de la presente observación, se deberá de actualizar el ítem 3.7. *Identificación y evaluación de impactos* y anexos.
- d) Respecto a la evaluación y valoración de impactos ambientales deberá:
 - i) Actualizar las matrices, así como la evaluación y valoración de impactos, teniendo en cuenta lo solicitado en las observaciones precedentes (observación 2.2.8 y 2.2.9), respecto a los impactos, factores, componentes, aspectos ambientales, actividades a incluir y homogenizar.
 - ii) Deberá revisar y asegurarse que en las matrices se incluya la columna con los aspectos ambientales, por cada actividad del proyecto, de forma desagregada.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"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"

- iii) Para la valoración de impactos ambientales relacionados al medio biológico considerar aspectos como el tiempo en el cual se llevará a cabo el ITS, los tipos de ecosistemas, el tipo de unidad de vegetación, área de endemismo de aves (EBA), especies sensibles, entre otros.
- iv) Actualizar la descripción de impactos, considerando las observaciones precedentes (observación 2.2.8 y 2.2.9)
- v) Para la descripción de los impactos ambientales deberá incluir lo siguiente: (i) las actividades del proyecto que lo ocasionan, (ii) el efecto que produce en los componentes biológicos y (iii) la valoración obtenida.
- vi) Deberá verificar que los valores de las matrices correspondan lo descrito en la sección descripción de impactos ambientales.

2.2.11. En el ítem 3.7.8. *Matriz de identificación y evaluación de impactos* presenta los cuadros: Cuadro 121. *Matriz de Identificación de Impactos y Riesgos Ambientales de las Plantas de Chancado, Planta de Asfalto y Acopio Km 223+600* y Cuadro 123. *Riesgos identificados*, donde se presentan los riesgos ambientales: Riesgo de alteración de la calidad del suelo por derrame de combustible u otras sustancias, Atropellamiento y aplastamiento de fauna silvestre y Riesgo de afectación del material cultural (Hallazgo de material Arqueológico), sin embargo, adicional a ello, se deberá incluir lo siguiente:

- a) Incluir el riesgo ambiental "*Atropellamiento y/o aplastamiento de individuos de fauna*", para las actividades que presenten movilización y desmovilización de equipos, maquinarias, materiales y personal, así como, instalación, retiro, demolición de infraestructura y componentes.
- b) Incluir el riesgo ambiental "*Derrame de combustible y sustancias químicas*", pero relacionado al derrame de sustancias químicas y combustible, que puedan afectar la flora, fauna y el ecosistema.
- c) Incluir el riesgo de "incendio de áreas con vegetación" para todas las etapas del proyecto, vinculado a la flora, fauna y el ecosistema

2.2.12. Es de señalar, que cuando se revisa a detalle la información proporcionada (mapas, coordenadas, etc.) e imágenes satelitales de libre acceso (Figura 6), se observa la presencia de pequeños parches de vegetación arbórea y arbustiva dispersa (copas de árboles); así también, se observa que la vegetación se alinea al cauce de un río, lo cual indicaría que hay presencia de humedad subterránea disponible para dicha vegetación, y que en la época lluviosa la cobertura vegetal se incrementaría. Por lo tanto, el Titular deberá, considerar el riesgo, en caso los cauces secos se activen en la estación lluviosa y genere afectación a la vegetación aledaña (adaptada a cambios sucesiones producto de la creciente del río) y fauna silvestre; caso contrario presentar el respectivo sustento. Asimismo, incluir las respectivas medidas de contingencia.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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



"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"

Figura 6. Área a ser afectada



Fuente: Imágenes satelitales de Bing

2.2.13. En el ítem 3.8.4.1. *Plan de manejo ambiental*, el Titular presenta el Cuadro 132. *Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas – Medio Biológico*, en el cual incluye medidas para la flora y fauna, sin embargo, deberá complementar las siguientes medidas:

- a) Restringir los trabajos y movilización de personal a las áreas estrictamente necesarias. Instalar vallas o señales cuando sea necesario restringir el acceso a Áreas de Importancia Biológica.
- b) Aplicar medidas de contención de manera inmediata en caso de derrames de productos químicos, evitando que se extienda a la vegetación circundante.
- c) Prohibir la persecución, captura, pesca, caza, comercialización (de individuos o parte de ellos), tenencia u hostigamiento de la fauna silvestre, en cualquiera de sus modalidades y en cualquier lugar, a fin de proteger las especies, hábitat y vida silvestre.
- d) Realizar charlas o capacitaciones al personal sobre biodiversidad, especies de flora y fauna protegidas, amenazadas y endémicas presentes en el área de influencia del proyecto, medidas de manejo de protección de flora y fauna silvestre, zonas potenciales de cruce de fauna silvestre.
- e) Minimizar el contacto con la vida silvestre y pérdida de hábitats. Se deberá restringir los trabajos de campo a áreas únicamente necesarias, reducir al mínimo el trabajo de campo, instalando vallas, cercos perimétricos o vivos, o señales cuando sea necesario.
- f) Deberá identificar los lugares por donde la fauna frecuente pasar, señalización para la protección de fauna silvestre y lugares de anidamiento, comederos, etc., los cuales deberán ser identificados y señalizados respectivamente, por lo que también deberá incluirse en el literal D. *Programa de seguridad vial y señalización ambiental*.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"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"

- g) El Titular deberá incluir un Plan de ahuyentamiento, rescate y reubicación de especies de fauna silvestre. Sin perjuicio de lo que proponga el Titular, deberá considerar lo siguiente:
- i) El área a intervenir deberá ser cercada a fin de definir los límites y programar las actividades de rescate.
 - ii) El ahuyentamiento y rescate deberá realizarse como máximo con dos días de anticipación, dependiendo del área a intervenir.
 - iii) Se deberá realizar el ahuyentamiento de la fauna silvestre que no sean invasivas (reproducción de sonidos, cintas de papel metalizado, etc.), asimismo, evitar el uso de fuego.
 - iv) Para la implementación del rescate y reubicación deberá considerar los horarios más idóneos para el bienestar de cada taxon.
 - v) Deberá considerar protocolo de bioseguridad antes, durante y después de la aplicación (uso de guantes, desinfección de materiales, etc.)
 - vi) Para la captura y manipulación de los individuos deberá considerar, por ejemplo:
 - o Para anfibios, manipulación directa de los individuos a rescatar, y uso de mallas.
 - o Para mamíferos, directa y uso de trampas Sherman
 - o Para reptiles, manipulación directa y uso de gancho herpetológico.
 - vii) Una vez capturados los individuos deberán ser trasladados y liberados en el menor tiempo posible, tomando en cuenta bibliografía especializada.
 - viii) De corresponder, se deberá presentar el seguimiento y/o monitoreo de las especies rescatadas con una frecuencia mensual durante los tres primeros meses, para verificar la efectividad de la medida, considerar marcaje de individuos no invasivo, como el uso tintas, corte de pelo (mamíferos).
 - ix) Se deberá elaborar un reporte de todas las actividades realizadas, en donde debe presentar fotografías fechadas y con coordenadas del proceso de ahuyentamiento, reubicación y rescate, así como del monitoreo.

2.2.14. En el ítem 3.8.4.2 *Plan de vigilancia ambiental*, el Titular incluye un programa de monitoreo ambiental para aire y ruido; sin embargo, no contempla el monitoreo al componente biológico y no incluye un sustento para su exclusión. Al respecto, el Titular deberá argumentar la exclusión del monitoreo biológico en función a los impactos identificados, características del área y/o la existencia de monitoreo en áreas equivalentes. Caso contrario, incluir el respectivo monitoreo de flora y fauna.

2.2.15. En el ítem 3.8.4.5. *Plan de contingencias*, el Titular deberá actualizar todo el ítem, considerando la observación 2.2.11. del mismo modo deberá actualizar las medidas presentadas:

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

"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"

- a) Con respecto a los riesgos/contingencias solicitadas en la observación 2.2.11 tales como, i) el riesgo de contaminación por derrame de combustible y sustancias químicas, ii) incendios, entre otros, el Titular deberá precisar las acciones antes, durante y después del evento que implementará relacionadas al medio biológico. Entre las medidas que se presenten, considerar lo siguiente:
- i) Durante el evento, en caso de registrar alguna especie herida o atrapada, se deberá comunicar a la ATFFS, a fin de recibir la orientación y asistencia técnica adecuada por parte de los profesionales, asimismo, en caso de ser necesario se deberá asistir al animal afectado, a fin de trasladarlo a un lugar seguro y darle la atención debida para su recuperación, previa la llegada de la ATFFS.
 - ii) Después del evento, en caso de ser necesario se deberá darle la atención debida para su recuperación.
 - iii) Realizar el seguimiento/monitoreo del animal afectado.
 - iv) Luego del evento, se deberá elaborar un Informe y/o reporte de la emergencia, incluyendo: las causas, fauna afectada, manejo, consecuencias del evento, entre otras acciones.
- b) Con respecto al riesgo aplastamiento y/o atropellamiento de fauna silvestre, deberá implementar medidas antes, durante y después del evento, entre ellas considerar las medidas siguientes:
- i) Si bien el Titular considera la medida *"Brindar capacitaciones según el Programa de Capacitación y Educación Ambiental del IGA aprobado, a todos los trabajadores en temas de conservación ambiental, sobre todo de conservación de fauna silvestre local"*, es necesario que se considere que antes del evento, el personal deberá ser capacitado a fin de evitar, así como, a responder ante dicho riesgo.
 - ii) Si bien el Titular considera la medida *"En caso se encuentre una especie silvestre cruzando la vía, es obligatorio detener el vehículo, maquinaria o equipo, ceder el paso hasta que la especie termine su paso por la vía y emplear alguna acción disuasiva no invasiva para ahuyentar al animal a fin de que este no sea atropellado"*, es importante que se incluya en dicha medida que no sólo se aplique cuando un individuo esté cruzando la vía sino en la vía o cerca de ésta. "En caso de avistamiento de animales en las vías o cercanos a ella, es obligatorio que el conductor detenga el vehículo, maquinaria o equipo, ceda el paso hasta que los animales terminen su paso por la vía o se alejan de ella y emplear alguna acción disuasiva no invasiva para ahuyentar al animal a fin de que este no sea atropellado".
 - iii) Durante el evento, se deberá coordinar con las autoridades respectivas a fin de reportar el incidente y tomar las medidas respectivas.
 - iv) Después del evento, en caso de ser necesario se deberá darle la atención debida para su recuperación.
 - v) Realizar el seguimiento/monitoreo del animal afectado.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



"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"

- vi) Luego del evento, se deberá elaborar un Informe y/o reporte de la emergencia, incluyendo: las causas, fauna afectada, manejo, consecuencias del evento, entre otras acciones.

2.2.16. El Titular no indica si se realizarán actividades de revegetación en el área, por lo que se solicita aclarar lo señalado, considerando lo que se indica en las observaciones 2.2.3 y 2.2.8. Se recomienda emplear los *"Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y otros Ecosistemas de vegetación Silvestre"* (R.D.E. N° 083-2018- MINAGRI-SERFOR), indicando las áreas a revegetar, metodología, monitoreo de la revegetación, entre otros.

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), mediante Oficio N° 00072-2024-SENACE-PE/DEIN; se concluye que existen observaciones realizadas por esta Dirección General, en materia de nuestra competencia, las cuales están detalladas en los ítems 2.2.1 al 2.2.16 del presente Informe Técnico.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente Informe Técnico a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), para su conocimiento y fines pertinentes.
- 4.2. En base a las opiniones realizadas al Informe Técnico Sustentatorio, se deberá actualizar los ítems en todo el documento, a fin de guardar la coherencia.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente,

Documento Firmado Digitalmente

Sabby Kelly Araujo Flores

Especialista en Clasificación Ambiental

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Expediente N° 2024-0001937

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

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

