FIRMADO POR:

LOPEZ MINAYA Dina Soledad FAU 20556097055 soft

RIVAROLA ALPACA Vanessa Maria FAU 20556097055 soft

GUTIERREZ CHAMPAC Walter Jonathan FAU 20556097055 soft

ARENAS ESPINOZA Julissa FAU 20556097055 soft

BOHORQUEZ RODRIGUEZ Julio Cesar FAU 20556097055 soft

TICONA PACHECO Cinthia Mercedes FAU 20556097055 soft

RICO GALLEGOS Marvic Angelica FAU 20556097055 soft

TELLO COCHACHEZ Marco Antonio FAU 20556097055 soft

INFORME N° 00608-2021-SENACE-PE/DEIN

A : **MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ**
Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

DE : **MARVIC ANGÉLICA RICO GALLEGOS**
Especialista Biológico I

DINA SOLEDAD LOPEZ MINAYA
Especialista I en Ingeniería y Descripción de Proyectos

VANESSA MARÍA RIVAROLA ALPACA
Especialista Legal II

WALTER JONATHAN GUTIERREZ CHAMPAC
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental – Nivel II

JULISSA ARENAS ESPINOZA
Nómina de especialistas – Profesional Titulado en Biología Nivel II

JULIO CESAR BOHÓRQUEZ RODRÍGUEZ
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Sociología Nivel III

CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Ingenie Geográfica – Nivel II

ASUNTO : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para el "*Depósito de Material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Inambari-Iñapari*", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.

REFERENCIA : Trámite T-ITS-00053-2021 (05.03.2021)

FECHA : Miraflores, 30 de junio de 2021

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 05 de marzo de 2021, Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 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 el "*Depósito de Material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Inambari-Iñapari*", (en adelante, ITS), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que el Titular acreditó a FC Ingeniería y Servicios Ambientales S.A.C., como la consultora encargada de la elaboración del ITS.

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.

1.2. Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 05 de marzo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2167-CIST3-V, adjuntando información cartográfica del ITS.

1.3. Mediante Oficio N° 00211-2021-SENACE-PE/DEIN[1], de fecha 08 de marzo de 2021, 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), emitir opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.

1.4. Mediante Oficio N° 00212-2021-SENACE-PE/DEIN[2], de fecha 08 de marzo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), emitir opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.

1.5. Mediante Oficio N° 00213-2021-SENACE-PE/DEIN[3], de fecha 08 de marzo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, MINCU), emitir opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.

1.6. Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 19 de marzo de 2021, el MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000117-2021-DGPI/MC adjuntando el Informe N° 000007-2021-DCP-HBC/MC, mediante los cuales se formuló once (11) recomendaciones al ITS, en el marco de sus competencias, de acuerdo a lo detallado en el numeral 5.6 del referido informe.

1.7. Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 22 de marzo de 2021, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000583-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000295-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual formuló treinta (30) observaciones al ITS, en el marco de sus competencias, de acuerdo a lo detallado en los numerales del 2.2.1 al 2.2.30 del referido informe.

1.8. Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 22 de marzo de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 382-2021-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 539-2021-ANA-DCERH, mediante el cual formuló una (01) observación al ITS en el marco de sus competencias, de acuerdo con lo detallado en el numeral 4 del referido informe.

1.9. Mediante Auto Directoral N°00102-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 25 de marzo de 2021, se requirió al Titular, que en el marco del procedimiento administrativo de evaluación del ITS, cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones descritas en los Anexos N° 01, 02, 03 y 04 del Informe N° 00271-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles; de conformidad con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 143 de Texto único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto

[1] Notificado el 09 de marzo de 2021.

[2] Notificado el 09 de marzo de 2021.

[3] Notificado el 09 de marzo de 2021.

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.

Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, TUO de la LPAG), bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.

1.10. Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 12 de abril de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2186-CIST3-V mediante la cual solicitó la ampliación del plazo otorgado para subsanar las observaciones formuladas mediante Informe N° 00271-2021-SENACE-PE/DEIN.

1.11. Mediante Auto Directoral N° 00129-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 14 de abril de 2021, la DEIN Senace otorgó al Titular diez (10) hábiles adicionales para subsanar las observaciones formuladas mediante Informe N° 00271-2021-SENACE-PE/DEIN, de acuerdo a los argumentos señalados en el Informe N° 00312-2021-SENACE-PE/DEIN.

1.12. Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N °2195-CIST3- V, adjuntando el levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.

1.13. Mediante Oficio N° 00392-2021-SENACE-PE/DEIN[4], de fecha 23 de abril de 2021, la DEIN Senace trasladó a la ANA, el levantamiento de las observaciones formuladas al ITS mediante Informe Técnico N°539-2021-ANA-DCERH, otorgándole siete (07) días hábiles para emitir opinión técnica final en los aspectos de su competencia.

1.14. Mediante Oficio N° 00394-2021-SENACE-PE/DEIN[5], de fecha 23 de abril de 2021, la DEIN Senace trasladó a Serfor, el levantamiento de las observaciones formuladas al ITS mediante Informe Técnico N° D000295-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, otorgándole siete (07) días hábiles para emitir opinión técnica final en los aspectos de su competencia.

1.15. Mediante Oficio N° 00395-2021-SENACE-PE/DEIN[6], de fecha 23 de abril de 2021, la DEIN Senace trasladó al MINCUL el levantamiento de las observaciones formuladas al ITS mediante Informe N° 000040-2021-DCP/MC, otorgándole siete (07) días hábiles para emitir opinión técnica final en los aspectos de su competencia.

1.16. Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 05 de mayo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2212-CIST3-V, adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.

1.17. Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 10 de mayo de 2021, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000796-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000477-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual concluye que, de las treinta (30) observaciones formuladas, quedan veintiún (21) observaciones no absueltas.

[4] Notificado el 26 de abril de 2021.

[5] Notificado el 26 de abril de 2021.

[6] Notificado el 26 de abril de 2021.

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.

1.18. Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2219-CIST3-V adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.

1.19. Mediante Oficio N°00471-2021-SENACE-PE/DEIN[7] de fecha 18 de mayo de 2021, la DEIN Senace trasladó al Serfor la información complementaria al levantamiento de las observaciones, remitida por el Titular mediante DC-9 de fecha 17 de mayo de 2021.

1.20. Mediante documentación complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de mayo de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0842-2021-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0081-2021-ANA-DCERH/MSS, mediante el cual otorgó opinión técnica favorable al ITS, en el marco de sus competencias.

1.21. Mediante documentación complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 24 de mayo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2225-CIST3-V adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.

1.22. Mediante Oficio N° 00496-2021-SENACE-PE/DEIN[8] de fecha 24 de mayo de 2021, la DEIN Senace remitió a Serfor la información complementaria al levantamiento de observaciones, remitida por el Titular mediante DC-11 de fecha 24 de mayo de 2021.

1.23. Mediante documentación complementaria DC-12 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 25 de mayo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2226-CIST3-V adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.

1.24. Mediante documentación complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 26 de mayo de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2227-CIST3-V, adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.

1.25. Mediante documentación complementaria DC-14 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 28 de mayo de 2021, el MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N°000268-2021-DGPI/MC, adjuntando el Informe N°000027-2021-DCP-RBM/MC, mediante el cual se concluye que el Titular ha atendido las recomendaciones formuladas por la entidad.

1.26. Mediante documentación complementaria DC-15 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 01 de junio de 2021, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000952-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000565-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual concluye que, de las veintiún (21) observaciones formuladas, quedan diecinueve (19) observaciones no absueltas.

---

[7] Notificado el 18 de mayo de 2021.

[8] Notificado el 25 de mayo de 2021.

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.

1.27. Mediante documentación complementaria DC-16 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 10 de junio de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N°2242-CIST3-V, adjuntando información complementaria al levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.

1.28. Mediante Oficio N°00574-2021-SENACE-PE/DEIN [9]de fecha 11 de junio de 2021, la DEIN Senace trasladó al Serfor la información complementaria al levantamiento de observaciones, remitida por el Titular mediante DC-16, de fecha 10 de junio de 2021.

1.29. Mediante documentación complementaria DC-17 de fecha 25 de junio de 2021, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N°D001055-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS con el Informe Técnico N°D000632-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante cual concluye que quedan 15 observaciones por absolver, de las 30 formuladas inicialmente mediante Informe Técnico N°D000295-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

II. ANÁLISIS

2.1. Objetivo del ITS

Evaluar la información presentada por el Titular, debiéndose verificar, que el ITS cumpla con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC-01.02[10], en concordancia con el artículo 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**), a fin de**: i)** otorgar conformidad al ITS propuesto; **ii)** formular observaciones y/o solicitar información sobre el ITS propuesto; **iii)** no otorgar conformidad al ITS propuesto; o en su defecto, **iv)** declarar su improcedencia.

2.2. Justificación técnica del ITS

El Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil (CVIS) se encuentra en la etapa de conservación y explotación. En esta etapa se realizan actividades como rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento de la vía, las cuales generan material excedente; por lo que, la concesionaria requiere habilitar áreas para la disposición final de material excedente que se pueda generar.

En ese sentido, el Titular propone implementar un área auxiliar DME km 267+650 LI, a fin de depositar el material excedente proveniente de la ejecución de los trabajos de las actividades de conservación del CVIS, así como para situaciones de emergencia (derrumbes, deslizamientos, etc.).

---

9 Notificado el 14 de junio de 2021.

10 Disponen que 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.

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. Evaluación normativa del ITS presentado

2.3.1. 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.

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 como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de 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.

2.3.2. Sobre el debido procedimiento

Debe precisarse que la evaluación del presente procedimiento se enmarca en lo dispuesto en el numeral 1.2 del artículo IV del TUO de la LPAG, que dispone: (…) "Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo". En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten.

Adicionalmente, corresponde destacar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67 del TUO de la LPAG.

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.

2.3.3. Sobre la evaluación normativa del ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional[11], 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 que la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como, la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o de las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través del procedimiento de modificación."*

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

> "***Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio***
> *Las modificaciones y/o ampliaciones a los proyectos de inversión y/o a las actividades en curso del Sector Transportes, que cuenten con Certificación Ambiental, y/o mejoras tecnológicas en los procesos de operación que pudieran generar impactos ambientales negativos no significativos; no requerirán de un procedimiento de modificación del Estudio Ambiental. En estos casos, el titular del proyecto deberá presentar antes de la ejecución de las modificaciones o ampliaciones, un Informe Técnico Sustentatorio - ITS y obtener la conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, la cual deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.*
>
> *En dichos supuestos, el titular del proyecto deberá presentar, antes de iniciar las obras de modificación y/o ampliación, un Informe Técnico Sustentatorio – ITS ante la Autoridad Competente la misma que deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles; el referido plazo queda suspendido, en tanto no se emitan las opiniones técnicas vinculantes requeridas.*
>
> *La Autoridad Competente está facultada para aprobar los criterios técnicos para la procedencia y evaluación del ITS, previa opinión favorable del MINAM, con el objetivo de orientar a los administrados y generar predictibilidad sobre sus decisiones".*

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

> "***Artículo 51. Modificación del estudio ambiental***
> *(…)*
> *51.4 En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al SENACE un Informe Técnico Sustentatorio (ITS). Dicha autoridad*

[11] **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."

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.

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." [12]

En esa línea, el 22 de enero de 2020 se publicó en el diario oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, a través de la cual se establece los supuestos de procedencia y evaluación del Informe Técnico Sustentatorio – ITS, en el marco de lo dispuesto en el artículo 20 del RPAST; desarrollando los supuestos de aplicación y las consideraciones para la no aplicación 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".

A manera de conclusión se puede señalar que, el Titular de un determinado proyecto que cuente con certificación ambiental aprobada y pretenda realizar modificaciones y/o ampliaciones de 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 previsto sea no significativo.

El Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil (CVIS) se encuentra en la etapa de conservación y explotación. En esta etapa se realizan actividades como rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento de la vía, las cuales generan material excedente; por lo que, la concesionaria requiere habilitar áreas para la disposición final de material excedente que se pueda generar.

En ese sentido, el Titular propone implementar un área auxiliar DME km 267+650 LI, a fin de depositar el material excedente proveniente de la ejecución de los trabajos de las actividades de conservación del CVIS, así como para situaciones de emergencia (derrumbes, deslizamientos, etc.).

Bajo el contexto normativo antes desarrollado, el presente ITS se enmarca en el supuesto de ampliación y 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.

Por otro lado, el Titular presentó la Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007, a través de la cual el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el *"Estudio de Impacto Social Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del*

[12] La norma mencionada no establece un plazo para la subsanación de observaciones por parte del Titular, y en este sentido, de conformidad con el Artículo II del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; corresponde su aplicación debido a que contiene las normas comunes para las actuaciones de la función administrativa del Estado y regula todos los procedimientos administrativos desarrollados en las entidades, incluyendo los procedimientos especiales. Así, en concordancia con el numeral 4 del artículo 143° del TUO de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados.

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.

Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3: Puente Inambari – Iñapari", lo cual acredita que el Proyecto cuenta con certificación ambiental.

En ese sentido, corresponde a la DEIN Senace evaluar el ITS presentado por el Titular a fin de determinar si en efecto el impacto ambiental negativo previsto no es significativo, lo cual debe encontrarse debidamente sustentado.

2.4. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa FC INGENIERÍA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C.[13] y se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Relación de Profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Cary Yanet Vilchez Castañeda	Ingeniera Ambiental	CIP N°120286
Ada Mercedes Huamán Romero	Sociología	CSP N°0986

Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

2.5. Situación actual del Proyecto

2.5.1. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

Con respecto a los instrumentos de gestión ambiental aprobados relacionados a este Proyecto, se cuenta con el siguiente:

- Mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007, se aprobó el *"Estudio de Impacto Social Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3: Puente Inambari – Iñapari"*, al cual, mediante Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA, de fecha 01 de agosto de 2017, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace, asignó la Categoría III-Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

2.5.2. Características técnicas del Proyecto aprobado

El Proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari" tiene las siguientes características:

[13] De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa FC INGENIERÍA Y SERVICIOS AMBIENTALES S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 236-2017-TRA.

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.

Cuadro N° 2 Características técnicas del proyecto con IGA aprobado

<table>
<tr><th>Características generales</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Ubicación</td><td>El Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari se ubica se ubica políticamente dentro de la jurisdicción de los distritos de Inambari, Laberinto, Tambopata y Las Piedras pertenecientes a la Provincia de Tambopata y en los distritos de Tahuamanu, Iberia e Iñapari pertenecientes a la Provincia de Tahuamanu, en el Departamento de Madre de Dios, y al distrito de Ayapata, provincia de Carabaya en el departamento de Puno, cuya ubicación se presenta a continuación:
<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">Progresiva</th><th colspan="2">Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 19 S</th></tr>
<tr><th>Este (m)</th><th>Norte (m)</th></tr>
<tr><td>Inicio</td><td>km 246+000</td><td>349 681,30</td><td>8 541 835,10</td></tr>
<tr><td>Fin</td><td>km 656+742.33</td><td>436 920,99</td><td>8 790 316,83</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Derecho de vía</td><td>Mediante Resolución Ministerial Nº 348-2005 MTC/02, de fecha 06 de junio de 2005, se establece que la faja de dominio o derecho de vía del tramo Puente Inambari – Santa Rosa, de la ruta 026B ubicada en los departamentos de Puno y Madre de Dios, es de 24 m (12 m a cada lado del eje de la vía). Asimismo, el tramo Santa Rosa – Puerto Maldonado – Iñapari de la ruta 026B ubicada en el departamento de Madre de Dios, es de 50 m (25 m a cada lado del eje).</td></tr>
<tr><td>Características de Diseño</td><td>El diseño de la vía se basó en las especificaciones técnicas generales para la construcción de carreteras (EG-2000), en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2001) y Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras aprobado por el MTC. A continuación, se describe las principales características:
<table>
<tr><td>Velocidad directriz</td><td>30 km/h</td></tr>
<tr><td>Velocidad de diseño</td><td>60 km/h</td></tr>
<tr><td>IMD</td><td>Puente Inambari – Puerto Maldonado: 435 veh/día
Puerto Maldonado – Iberia - Iñapari: 375 veh/día</td></tr>
<tr><td>Ancho de calzada</td><td>6,60 m</td></tr>
<tr><td>Ancho de berma</td><td>1,20 a cada lado</td></tr>
<tr><td>Ancho confinamiento</td><td>1,0 a cada lado</td></tr>
<tr><td>Bombeo de calzada</td><td>2,5 %</td></tr>
<tr><td>Bombeo de berma</td><td>5,0 %</td></tr>
<tr><td>Sobreancho</td><td>Variable</td></tr>
<tr><td>Terraplén</td><td>2 H: 1 V</td></tr>
<tr><td>Corte</td><td>Variable</td></tr>
<tr><td>Tratamiento superficial bicapa (TSB)</td><td>2,5 cm</td></tr>
<tr><td>Capa base suelo-cemento</td><td>1,5 cm</td></tr>
<tr><td>Capa subbase - cal</td><td>20 cm</td></tr>
<tr><td>Cama drenante (Material granular)</td><td>40 cm</td></tr>
<tr><td>Mejoramiento de la subrasante con material de cantera</td><td>variable</td></tr>
<tr><td>Puentes</td><td>46</td></tr>
<tr><td>Pontones</td><td>43</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Área de Influencia Directa</td><td>El área de influencia directa comprende una franja de 200 m a cada lado del eje vial; basado en el área circundante a la infraestructura vial, donde los impactos generales en las etapas de rehabilitación-mejoramiento y conservación-explotación son directos y de mayor intensidad.</td></tr>
</table>

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.

Características generales	Descripción
Área de Influencia Indirecta	El área de influencia indirecta abarca a las cuencas hidrográficas, con estrecha relación unitaria con el tramo evaluado, áreas potencialmente productivas, así como área de reserva y límites de comunidades indígenas y/o campesinas.

Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

2.6. Descripción técnica del ITS

2.6.1. Situación proyectada con el ITS

El Titular propone la implementación del depósito de material excedente (DME) Km 267+650 LI para dar soporte a las actividades que realiza el CVIS - Tramo Nº 3 Puente Inambari-Iñapari.

a. Ubicación

El área auxiliar propuesta mediante el presente ITS se ubica a la altura de la progresiva km 267+650 del CVIS - Tramo N° 3: Puente Inambari – Iñapari, en el distrito de Inambari, provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios. En el Cuadro N° 3 se indica las coordenadas de ubicación del DME; asimismo, en la Figura N°01 se muestra la ubicación del DME propuesto.

Cuadro N° 3 Ubicación del DME km 267+650 LI

Área auxiliar	Vértice	Coordenadas*	
		Este (m)	Norte (m)
DME km 267+650 LI	1	354 105,11	8 587 522,20
	2	354 136,06	8 557 537,31
	3	354 141,32	8 557 534,84
	4	354 145,51	8 557 530,98
	5	354 154,59	8 557 526,09
	6	354 178,21	8 557 517,49
	7	354 186,24	8 557 506,69
	8	354 180,23	8 557 482,52
	9	354 168,49	8 557 474,11
	10	354 140,91	8 557 486,55
	11	354 134,55	8 557 488,47
	12	354 130,67	8 557 491,22
	13	354 117,93	8 557 498,46
	14	354 104,14	8 557 512,57

*Sistema UTM, zona 19S, datum WGS84
Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

b. Características técnicas del DME Km 264+650 LI

El Titular describió en el ITS, las características técnicas del DME propuesto, según el siguiente cuadro:

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.

Cuadro N° 4 Características técnicas del DME km 267+650 LI

Descripción	DME km 267+650 LI
Área (m^2)	3 074
Perímetro (m)	219,912
Volumen potencial (m^3)	14 550,21
Volumen a disponer (m^3)	14 550,21
Altura de banco (m)	3
Talud (H:V)	2H:1V
Acopio de *top soil* en DME (área – m^2 y capacidad – m^3)	Área: 48,64 Volumen: 270,72

Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

La conformación del DME km 267+650 LI, considera el retiro de *top soil* o suelo orgánico, la compactación se realizará en capas de 30 cm con dos (02) a cuatro (04) pasadas de tractor o máquina similar; asimismo, considera una compactación adicional para las últimas capas. Además, tendrá una ligera inclinación de 1% en la plataforma compactada para que permita el drenaje del agua de precipitación hacia las cunetas, las cuales serán derivadas hacia un cauce natural, sin ocasionar erosiones en el terreno.

2.6.2. Etapas del Proyecto (ITS)

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

Cuadro N° 5 Etapas y actividades del Proyecto

Etapas	Actividades
Implementación	Adecuación de la superficie de disposición y acceso
	Instalación de baños químicos*
Operación	Transporte del material excedente
	Apilamiento del material excedente
	Desplazamiento y Funcionamiento del Volquete y Tractor Oruga en el área de Intervención y Accesos
	Conformación y compactación de la superficie
Cierre	Limpieza general del área de trabajo
	Conformación y nivelación del área
	Desmovilización de la maquinaria utilizada

*Instalación de baños químicos no se ha considerado como actividad impactante
Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

2.6.3. Acceso al área auxiliar

El acceso que conectará al CVIS - Tramo N° 3 con el área del DME km 267+650 LI tendrá una longitud de 44,93 m (desde el eje de la carretera hasta el centro de gravedad del DME), presentando un relieve plano.

2.6.4. Servicios para el desarrollo del Proyecto

Para el desarrollo del Proyecto se utilizarán los siguientes servicios:

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.

2.6.4.1. Uso y aprovechamiento de los recursos hídricos

Agua para consumo humano

El Titular indicó que, para el consumo doméstico, el agua para el personal será suministrada mediante bidones de agua, cumpliendo los requisitos sanitarios correspondientes.

Agua para uso productivo

El Titular señaló que utilizará como fuente de agua la quebrada Buenqueme (con punto de captación ubicado en las coordenadas UTM WGS 84 Zona 18S E: 354 142 m y N: 8 558 396 m para la ejecución obras accesorias y trabajos de mantenimiento y conservación de las vías de la CVIS - Tramo 3; se estima que usará el 20% del volumen otorgado en dicha quebrada, la referida fuente de agua cuenta con autorización de uso de agua aprobada mediante Resolución Directoral N° 075-2018-ANA/AAA-XIII MDD renovada por única vez mediante Resolución Directoral N° 0141-2020-ANA/AAA.MDD, vigente hasta el 12/03/2022. El siguiente Cuadro N° 6 muestra el volumen otorgado según la resolución citada, así como el volumen que requerirá el Proyecto materia del presente ITS.

Cuadro N° 6 Demanda y volumen de uso de la fuente quebrada Buenqueme

Descripción	Volumen otorgado (m^3)												Volumen total anual (m^3)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Volumen otorgado (m^3)	478,65	478,65	478,65	478,65	478,65	478,65	478,65	478,65	478,65	478,65	478,65	478,65	5 743,87
Volumen en uso (m^3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volumen a utilizar (m^3)	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	1 148,77

Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

Luego de culminada la vigencia de la autorización de uso de agua otorgada mediante Resolución Directoral N° 0141-2020-ANA/AAA.MDD, el Titular se abastecerá de otra fuente autorizada que cuente con instrumento de gestión ambiental aprobado.

2.6.4.2. Consumo de combustibles

El Titular indicó que las maquinarias serán abastecidas de combustible mediante un camión cisterna cumpliendo con las medidas de seguridad señaladas en el ITS[14].

La demanda de combustible en la etapa de implementación será de 1000 gal/mes, en construcción de 300 gal/mes, mientras que en etapa de cierre se requerirá de 1000 gal/mes.

2.6.4.3. Recursos por usar en el Proyecto

a. Mano de obra

El Titular señaló que el personal que trabajará en el DME propuesto será de cinco (05) personas, de los cuales dos (02) serán contratadas de la población local.

[14] El ítem 3.3.6.2 "Demanda de combustible" detalla el procedimiento de abastecimiento de combustible a la maquinaria, precisando las medidas de seguridad que serán contempladas.

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.

Cuadro N° 7 Mano de obra

Mano de Obra	Cantidad
Capataz o señalero	1
Operario de maquinaria pesada	3
Señalero	1
Total	5

Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

b. Maquinarias y/o equipos

Las maquinarias y equipos que se utilizarán para la conformación del DME propuesto, se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 8 Maquinaria y equipos para el área auxiliar

Maquinarias	Cantidad
Rodillo vibrador de 2 toneladas	1
Tractor	1
Volquetes	1
Cargador frontal	1
Cisterna para el traslado de agua	1
Camión cisterna de combustible	1
Total	**6**

Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

El Titular indicó que el mantenimiento de los vehículos y/o maquinaria se realizará a través de terceros en los centros de maestranza de las localidades cercanas al Proyecto. Asimismo, señaló que no contará con patio de máquinas.

2.6.5. Generación de residuos sólidos, aguas residuales, ruido, vibraciones y emisiones atmosféricas

2.6.5.1. Residuos sólidos

El Titular indicó que cuentan con un Programa de Manejo de Residuos, el cual forma parte del Plan de Manejo Ambiental del IGA aprobado. Estimó una generación mensual de 0,122 t y una cantidad total de 2,92 t de residuos sólidos domésticos, los cuales serán manejados mediante una EO-RS autorizada, asimismo, estimó la generación de otros residuos sólidos (no peligrosos y peligrosos) según se muestran en el siguiente cuadro:

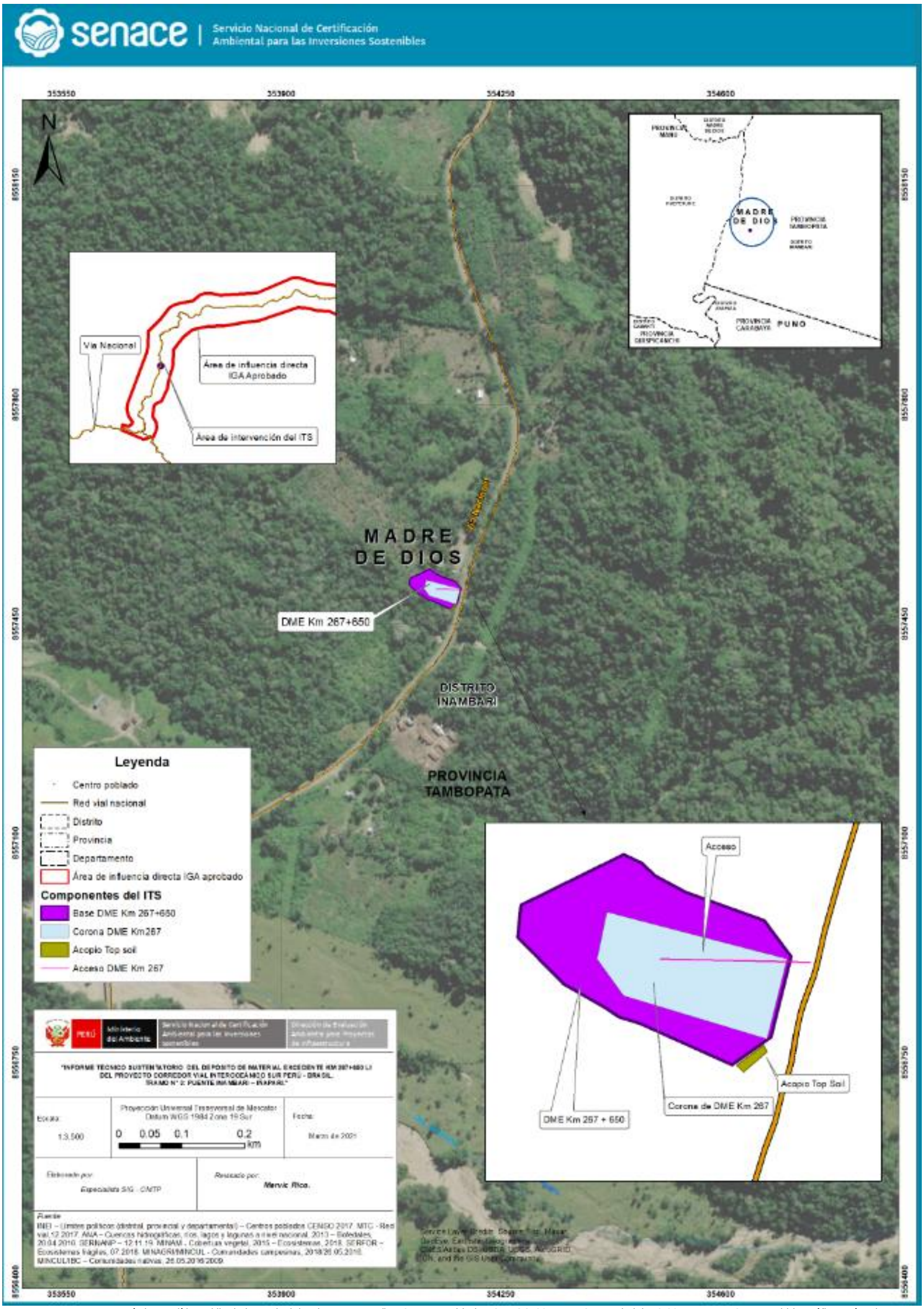
Cuadro N° 9 Residuos sólidos

Clasificación de residuos		Tipo	Generación estimada (t/mes)		
			Implementación	Operación	Cierre
No peligrosos	Doméstico	Restos de comida, cáscaras de frutas y verduras	0,076	0,076	0,076
	Industrial	Papel cartón, retazos de madera, viruta, vidrios, plásticos	0,05	0,63	0,05
		Llantas			
		Chatarra			
Peligrosos		Trapos con hidrocarburos	0,2	0,8	0,18
		Aceites y lubricantes			
		Filtros de aceites industriales			

Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

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.

Figura N° 01. Ubicación del DME km 267+650 LI



Fuentes: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados CENSO 2017. MTC – Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 12.11.19. MINAM – Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI/MINCUL – Comunidades campesinas, 2018/26.05.2016. MINCUL/IBC – Comunidades nativas, 26.05.2016/2009.

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.

2.6.5.2. Efluentes

El Titular indicó que, al no existir campamento, solo se generarán aguas residuales provenientes de la implementación de un (01) baño químico portátil, y el manejo de sus efluentes será mediante una EO-RS autorizada por el MINAM. Se estima la generación de 0,3 m^3/mes de aguas residuales.

Asimismo, precisó que las actividades del Proyecto no generarán efluentes industriales.

2.6.5.3. Ruido y vibraciones

Se prevé la generación de ruido y vibraciones por el funcionamiento de la maquinaria y los vehículos que se utilizarán en las diferentes etapas del Proyecto. En el siguiente cuadro se estima la generación de estos:

Cuadro N° 10 Generación de ruidos y vibraciones

Parámetro	Nivel de ruido (dB)	Vibración (m/s^2)
Tractor	83-95	0,28 - 0,50
Volquetes	83-95	0,28 - 0,50
Cargador frontal	83-95	0,276 - 0,50
Cisterna para el traslado de agua	85	0,185 - 0,50
Camión cisterna de combustible	110-120	0,17 - 0,50

Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

2.6.5.4. Emisiones atmosféricas

Se prevé la generación de gases de combustión (monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y azufre, partículas suspendidas y material particulado). Las emisiones del Proyecto se dispersarán en el ambiente, por lo que el Titular ha presentado medidas de mitigación de gases y material particulado. El siguiente cuadro presenta las emisiones atmosféricas estimadas para el Proyecto:

Cuadro N° 11 Cantidad de emisiones a generar

Parámetros	Unidades	Emisiones
TOG	g/día	14,24
ROG	g/día	13,87
CO	g/día	58,85
NO_x	g/día	98,42
SO_x	g/día	3,18
TPS	g/día	15,63
PM_{10}	g/día	13,59

TOG: Gases orgánicos totales
ROG: Gases orgánicos reactivos
TSP: Partículas suspendidas
Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

Cabe señalar que los cálculos se basan considerando un recorrido aproximado de 2 km por día de cada maquinaria que se utilizará en el Proyecto.

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.

2.6.6. Tiempo de ejecución y presupuesto del Proyecto

El siguiente cuadro presenta el tiempo de ejecución del Proyecto según las etapas que desarrollará.

Cuadro N° 12 Tiempo de ejecución del Proyecto

Etapa	Período de ejecución
Implementación	01 mes
Operación	10 meses
Cierre	01 mes

Fuente: Expediente T-ITS-00053-2021

Asimismo, el Titular indicó que el monto de inversión que demandará el DME propuesto es de US$ 40 000.

2.7. Evaluación técnica del ITS presentado

2.7.1. Respecto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

El ITS está relacionado con el "*Estudio de Impacto Socio Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3 Puente Inambari - Iñapari*", aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007; el mismo que, fue categorizado con Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA de fecha 1 de agosto de 2017, como Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

El Titular precisó que el *Depósito de Material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Inambari-Iñapari* propuesto en el presente ITS, se encuentra dentro del Área de Influencia Directa del Proyecto con IGA Aprobado.

De la revisión de la información presentada por el Titular, se verifica que el *Depósito de Material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Inambari-Iñapari*, no afectará centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el IGA aprobado, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento.

En consecuencia, 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.

2.7.2. Respecto de la información actualizada de los componentes socioambientales a ser impactados por la obra accesoria

a. Características del medio físico

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-6, DC-7 y DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, se resume lo siguiente:

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.

El Titular precisó que el área de estudio donde se emplazará el *"Depósito de Material Excedente km 267+650 LI"* se encuentra en el distrito Inambari, provincia Tambopata, departamento Madre de Dios, a una altitud aproximada de 385 m.s.n.m. Asimismo, la unidad climática[15] del área de estudio la identifica como una zona con clima caracterizado por ser lluvioso, templado con precipitación abundante, con abundante humedad en todas las estaciones – templado (B(r)B´). Complementariamente, para caracterizar las variables meteorológicas de la zona, empleó los registros de la Estación Meteorológica (E.M.) "Quincemil"[16] y precisó que la temperatura promedio máxima asciende a 33,9 °C (septiembre) y la mínima desciende a 13,1 °C (julio); la precipitación promedio varía entre 176,8 mm (octubre) y 1203,9 mm (enero); la humedad relativa promedio oscila entre 89,0 % (agosto) y 100,0 % (diciembre); la velocidad promedio del viento varía de 1,8 m/s a 4,3 m/s con dirección predominante del este.

Por otro lado, identificó la unidad geológica[17] "Formación Madre de Dios Miembro Superior" (NQ-md/s), describiéndola como una extensa cobertura de capas rojas neocomianas, con partes altas de naturaleza conglomerádica, y partes bajas con arenas, limos y arcillas. Con relación a la geomorfología identificó a la unidad "Planicie" con litología "Terraza indiferenciada", reconocida también como terrazas poligénicas, formadas por la fusión de numerosas terrazas de diferentes edades, pero pertenecientes a un mismo ciclo erosivo.

En cuanto a la sismicidad, indicó que la ocurrencia de sismos en la zona de emplazamiento del DME km 267+650 LI es muy eventual, puesto que los pocos casos registrados han sido de intensidad débil; reconociendo sismos con intensidades V y IV en la escala de Mercalli.

Precisó que según el sistema Soil Taxonomy la clasificación del suelo correspondiente es la Consociación Santa Rosa, perteneciente al subgrupo Typic Udorthents por presentar un epipedón ócrico como horizonte de diagnóstico, así como un régimen de humedad údico; reconociendo, además, una Asociación Leptosol districo – Regosol districo – Afloramiento Litico. Sobre la capacidad de uso mayor de tierras; precisó que, presenta Tierras Aptas para Producción Forestal (Símbolo F) y Tierras de Protección (Símbolo X), con Limitación por Suelo (Símbolo "s") y Limitación por Topografía - riesgo de Erosión (Símbolo "e"). Respecto al uso actual de la tierra, declaró que en el área de intervención se identifica la Unidad "Terrenos con bosques, bosques húmedos y matorrales"; precisando que en el terreno sobre el cual se proyecta la implementación del DME km 267+650 LI, se reconoce un terreno utilizado por el propietario con fines de plantaciones de frutos como Copoazú, Zapote, Limón, Lima, Pomelo y Plátano para consumo y venta.

Respecto a la hidrología, precisó que el DME km 267+650 LI se ubicará en la cuenca Inambari; indicó que los principales tributarios del río Inambari son el río Araza, San

15 El Titular precisó que determinó el tipo de clima, según la clasificación del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) en la elaboración del Mapa de Clasificación Climática del Perú.

16 El Titular empleó registros de la E.M. "Quincemil" (administrada por SENAMHI) correspondientes al periodo 2014 a 2021. Dicha E.M. se ubica en las coordenadas 310337 mE y 8538210 mS (WGS-84, zona 19), a 45 km de distancia (lineal) del "DME km 267+650 LI", siendo la E.M. de SENAMHI de mayor cercanía a la zona de evaluación; en consecuencia, se verificó que los registros meteorológicos presentados son representativos del área de estudio; puesto que, ambas zonas coinciden en unidad climática, respecto a ser zonas con abundante humedad en todas las estaciones - templado.

17 El Titular precisó que caracterizó la geología y geomorfología del área de estudio con información secundaria proveniente del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET).

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.

Gabán y Nusiniscato. Señaló, además, que el río Inambari puede alcanzar anchos de hasta 300 m y profundidades de 7 m, durante los periodos de mayor precipitación. Por otro lado, respecto a la hidrografía indica que la zona a intervenir se encuentra alejada de cuerpos naturales de agua superficial, considerando que el de mayor proximidad es la quebrada Amanapu, distante a 0,68 km. Asimismo, respecto a la hidrogeología describe que en la zona a intervenir se reconocen acuíferos libres a profundidades entre 4 y 10 m, siendo alimentadas por lluvias.

Para caracterizar la calidad del aire y niveles de ruido del área de estudio, empleó información secundaria[18]; de lo cual indica que los parámetros: PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2, NO_2, CO no superan los correspondientes estándares establecidos en los ECA para aire[19]. Asimismo, comparó los resultados de ruido ambiental con los valores de la zona de aplicación: residencial, establecidos en los ECA para ruido[20], encontrando que los valores de LAeqT no sobrepasan el referido estándar en horario diurno; no obstante, justifica que en horario nocturno los niveles de ruido son elevados, debido a la frecuencia con la que circulan los vehículos interprovinciales.

En cuanto al paisaje, el Titular desarrolló el análisis de clasificación de calidad visual, estableciendo una calidad media, considerando que son áreas que reúnen características excepcionales para algunos aspectos y comunes para otros.

b. Características del medio biológico

En cuanto al medio biológico, el Titular precisó que la caracterización se realizó por fuentes secundarias, como el Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 3 (2016). A continuación, se detalla la caracterización del medio biológico respecto al área de influencia directa del IGA aprobado relacionada al DME propuesto:

- **Zonas de vida:** el Titular indicó que, según la clasificación desarrollada por Leslie R. Holdridge, el Proyecto se ubica en la zona de vida Bosque húmedo Subtropical (Bh-S).

- **Cobertura vegetal:** En base al Mapa Nacional de cobertura vegetal (MINAM, 2015), el Proyecto se superpone con el tipo de cobertura Bosque de colina alta (Bca); sin embargo, actualmente la zona de emplazamiento del DME es un área intervenida con vegetación secundaria (cultivo de frutales).

---

18 El Titular para caracterizar la calidad de aire y ruido utilizó información del documento: "*Informe de Monitoreo Ambiental 2019 – Obra Accesoria de Estabilización del Sector Inestable Km 261+800 – Km 261+850 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari*"; que adjuntó en el Anexo 8 "*Informe de Ensayo*" ingresado con documentación complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021. Los resultados empleados corresponden a monitoreos realizados los días 27 y 28 de agosto de 2019. En tal sentido, adjuntó en el referido Anexo 10, el **Informe de Ensayo N° Nº 195597** (*Calidad del aire*) que contienen los registros de los parámetros: PM_{10}, $PM_{2.5}$, SO_2, NO_2 y CO, evaluados en las estaciones CA-01 y CA-02; así como, el **Informe de Ensayo N° 195679** (*Ruido ambiental*) los valores de Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A (L_{AeqT}) en horario diurno y nocturno obtenidos de las estaciones denominadas RA-01 y RA-02. Según sus coordenadas UTM WGS84, las estaciones de calidad de aire y ruido se ubican aproximadamente a 5.3 km de la zona evaluada; no obstante, justifican su representatividad en función al factor zonas de vida, puesto que el DME y las estaciones utilizadas se localizan en la zona de vida denominada "Bosque Húmedo Subtropical"; adicionalmente, utiliza el criterio del factor altitud, considerando que comparten su ubicación entre los 341 y 380 m s.n.m; asimismo, señala que geomorfológicamente las estaciones de monitoreo y el DME se ubican en la unidad denominada "Terraza Indiferenciada"

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

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

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.

- **Flora:** Se reportaron un total de 40 especies potenciales de flora, distribuidas en 19 familias, siendo las familias Moraceae y Fabaceae las que presentaron mayor riqueza con cuatro (04) especies cada una.

- **Fauna:** Se reportaron 55 especies potenciales de fauna en total, las aves con 42 especies, los mamíferos con seis (06) especies, seis (06) especies de anfibios y una (01) especie de reptil.

- **Especies amenazadas:** Respecto a la flora, ninguna de las especies potenciales reportadas se encuentra en categoría de amenaza según el D.S. N° 043-2006-AG[21], la IUCN[22] o la Convención CITES[23]. Asimismo, ninguna de las especies reportadas es considerada endémica.

- En relación con las especies potenciales de fauna; el *Tapirus terrestris* se encuentra categorizado como Casi Amenazado (NT) según el D.S. N° 004-2014-MINAGRI[24]; según la UICN**¡Error! Marcador no definido.** la especie *Amazona farinosa* es considerada como Casi Amenazado (NT) y *Tapirus terrestres* como Vulnerable (VU); mientras que, seis (06) especies reportadas se encuentran consideradas en el Apéndice II de la Convención CITES**¡Error! Marcador no definido.**. Asimismo, se reportó al *Ameerega petersi* y al ave *Myrmoborus lophotes* (EBA 068) como endémicas.

c. Caracterización del medio socioeconómico y cultural

El Proyecto se ubica el distrito de Inambari, provincia de Tambopata y departamento de Madre de Dios; en el ámbito del Centro Poblado Dos de Mayo cuyo núcleo poblacional se ubica al lado Suroeste del proyecto, cruzando el río del mismo nombre.

Para el diseño y elaboración de la Línea Base Social se utilizó principalmente información proveniente de fuentes secundarias: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática, Registro Nacional de ES y SMA – Ministerio de Salud, ESCALE - Estadística de calidad informativa del Ministerio de Educación y Base de Datos de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura.

De acuerdo con la información presentada la localidad de Dos de Mayo, de acuerdo al último Censo 2017, se identifica un total 213 pobladores de los cuales 116 hombres y 97 mujeres mientras la población del distrito de Inambari asciende a 11 570 habitantes, de los cuales 7 786 habitantes se distribuyen en el área urbana y 3 784 habitantes se encuentran en las áreas rurales del distrito.

Las viviendas a nivel distrital suman un total de 4 337 y principalmente tienen paredes de ladrillo o madera. En el caso de Dos de mayo se contabilizaron 105 viviendas de las

---

21 Decreto Supremo N° 043-2006-AG, que aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

22 IUCN (2021). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

23 CITES (2021). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. Apéndice II: incluye especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.

24 Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre en el Perú

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.

cuales 100 están ocupadas, y 05 desocupadas, las paredes son también principalmente de ladrillo y madera.

Con relación al acceso a servicios básicos en el centro poblado Dos de Mayo, las viviendas que no cuentan con acceso al agua potable por red pública, sistema de desagüe por red pública y alumbrado eléctrico, representan el 66,3 %, 89,9 % y 40,5 %, respectivamente.

En cuanto a las instituciones educativas, se identifica que existen tres (03) en el centro poblado Dos de Mayo las cuales son de gestión pública y refieren al nivel inicial, primario y secundario. Con relación al indicador de analfabetismo, se identifica de acuerdo al Censo Nacional 2017, este centro poblado presenta un 11,27% de personas que no saben leer y escribir, representando a 24 personas.

Respecto a la infraestructura de salud, en el Centro Poblado de Dos de Mayo no se ubican establecimientos de salud, el Establecimiento de Salud más cercano es el Centro de Salud Mazuko de categoría I-3.

De otro lado, se identificó que el centro poblado Dos de mayo tiene como actividades principales la agricultura y ganadería, seguida del comercio al por menor, cuya dinámica comercial se encuentra influenciada por Mazuco, capital del distrito de Inambari con un nivel urbanístico más grande y mayor abastecimiento de productos y servicios; así como centro económico del mismo.

En lo concerniente a los aspectos culturales, en el centro poblado Dos de Mayo, el 55 % de encuestados considera como idioma materno al español, mientras que el 44% indica al quechua como su lengua materna.

d. Patrimonio Arqueológico

El Titular presentó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA Nº 4-2020-DDCMDD/MC) correspondiente al Proyecto "*DME km 267+650 (H)-Lado Izquierdo del Proyecto del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 3: Inambari-Iñapari*" emitido por la entidad competente. Asimismo, antes de iniciar el proceso constructivo de la Obra, el Titular del proyecto se comprometió a gestionar el PMA (Plan de Monitoreo Arqueológico), conforme a lo establecido por los artículos 54, 57 y 62 del Decreto Supremo N°003-2014-MC, con la finalidad de implementar medidas para prevenir, evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos sobre restos arqueológicos que se puedan encontrarse durante la ejecución del Proyecto.

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

La metodología empleada por el Titular (Conesa, 2010[25]), consistió en calcular el Índice de Importancia del Impacto (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (RE), cuya fórmula es la siguiente:

[25] Vicente Conesa Fernández-Vítora, "Guía *Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental*", 4ta Edición, Editorial Mundi – Prensa. Madrid (2010).

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.

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

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado determinó el nivel de importancia de los posibles impactos mediante rangos de valores establecidos en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 13 Niveles de importancia de los impactos

Grado de impacto	Índice de importancia
Irrelevante	I < 25
Moderado	25 ≤ I < 50
Severo	50 ≤ I < 75
Crítico	I ≥ 75

Fuente: DC-7 del Expediente T-ITS-00053-2021

Posteriormente y, en base a la metodología y análisis realizado por el Titular, presentó los resultados de la identificación y caracterización de los impactos ambientales negativos, correspondientes a la matriz de importancia.

Es importante indicar, el titular asoció los niveles de importancia de la metodología utilizada, con los niveles de significancia recomendados en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales"; permitiéndose interpretar niveles de significancia "baja" para los impactos identificados en el ITS.

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.

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.

Cuadro N° 14 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Implementación	Afectación de la calidad del aire por generación de material particulado	Bajo	Incremento de emisiones de material particulado (PM10)	Bajo	Se mantiene
	Afectación de la calidad del aire por generación de gases de combustión	Bajo	Incremento de gases de combustión	Bajo	Se mantiene
	Incremento del nivel de ruido ambiental	Bajo	Alteración de los niveles de ruido	Bajo	Se mantiene
	Erosión de suelo	Bajo	Compactación de suelo	Bajo	Se mantiene
	Alteración de la calidad visual del paisaje	Bajo	Cambios en el relieve	Bajo	Se mantiene
	Pérdida de cobertura vegetal***	Bajo	Pérdida de cobertura vegetal	Moderado	Es menor
	Afectación a la flora de áreas circundantes por generación de material particulado	Bajo	Posible afectación a la vegetación y/o cultivos	Moderado	Es menor
	Afectación a la flora de áreas circundantes por generación de gases de combustión	Bajo	Posible afectación a la vegetación y/o cultivos	Moderado	Es menor
	Alejamiento temporal de la fauna silvestre	Bajo	Afectación temporal de la fauna silvestre	Moderado	Es menor
	Pérdida de áreas de importancia para fauna	Bajo	Afectación temporal de la fauna silvestre	Moderado	Es menor

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.

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
	(comederos, madrigueras, zonas de anidamiento)				
	Alteración del Tránsito Vehicular	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Cambio de uso actual de la tierra	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Incremento temporal del empleo local	Bajo	Incremento del nivel de ingresos económicos	Moderado	Se mantiene
Operación	Afectación de la calidad del aire por generación de material particulado	Bajo	Alteración de calidad del aire	Bajo	Se mantiene
	Afectación de la calidad del aire por aprobado (significancia muy poca). generación de gases de combustión	Bajo	Alteración de calidad del aire	Bajo	Se mantiene
	Incremento del nivel de ruido ambiental	Bajo	Incremento de los niveles de ruido	Bajo	Se mantiene
	Afectación de la calidad del aire por generación de material particulado	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación a la flora de áreas circundantes por generación de material particulado	Bajo	Afectación a la vegetación	Muy poca	Se mantiene
	Afectación a la flora de áreas circundantes por generación de gases de combustión	Bajo	Afectación a la vegetación	Muy poca	Se mantiene

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.

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
	Alejamiento temporal de la fauna silvestre	Bajo	Ahuyentamiento temporal de la fauna silvestre	Moderado	Es menor
	Alteración del Tránsito Vehicular	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Incremento temporal del empleo local	Bajo	Demanda de mano de obra	Bajo	Se mantiene
Cierre	Afectación de la calidad del aire por generación de material particulado	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación de la calidad del aire por generación de gases de combustión	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Incremento del nivel de ruido ambiental	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación a la flora de áreas circundantes por generación de material particulado	Bajo	S.I	S.I	No Significativo
	Afectación a la flora de áreas circundantes por generación de gases de combustión	Bajo	S.I	S.I	No Significativo
	Alejamiento temporal de la fauna silvestre	Bajo	S.I	S.I	No Significativo

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.

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
	Alteración del Tránsito Vehicular	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo

Notas:
(*) "Estudio de Impacto Socio Ambiental (EISA) para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari - Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del tramo Vial N° 3: Puente Inambari – Iñapari", aprobado mediante la R.D. N° 032-2007-MTC/16
(**) 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.
ITS: Informe Técnico Sustentatorio; *IGA*: Instrumento de Gestión Ambiental, *S.I.*: Sin información. *No significativo*: El Titular refiere que el impacto no fue identificado en el IGA aprobado, sin embargo, fue reconocido durante el desarrollo del proyecto; y su evaluación de nivel de importancia previsto para el ITS, resulta de menor significancia a lo ocurrido en el proyecto.
(***) El Titular afectará una superficie aproximada de 3 122,6 m^2 de áreas intervenidas compuestas por vegetación secundaria con zonas con cobertura herbácea; y por árboles frutales de para venta y consumo.

Fuente: DC-9 y DC11 del Expediente T-ITS-00053-2021

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.

De la revisión de los cuadros precedentes, se verifica lo siguiente:

- El nivel de importancia de los impactos ambientales identificados por el ITS, no supera la de aquellos impactos identificados en el IGA aprobado.

- Los impactos negativos previstos en el ITS serán del tipo "No significativo", debido a que la significancia o nivel de importancia de los impactos ambientales identificados en el ITS no sobrepasan a los impactos ambientales del IGA aprobado.

- Finalmente, corresponde precisar que, para la realización de actividades del presente ITS, el Titular deberá cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden al IGA aprobado, así como con las medidas de manejo ambiental propuestas en el presente ITS.

2.7.4. Respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental

Para establecer la Estrategia de Manejo Ambiental del ITS, el Titular consideró el resultado de la identificación y evaluación de impactos de las actividades propuestas en el ITS; en el cual, determinó que los potenciales impactos ambientales negativos serán no significativos respecto a los del IGA aprobado. En tal sentido, propone aplicar planes y programas (programa de mitigación y seguimiento ambiental medio físico, programa mitigación y seguimiento ambiental medio biológico, plan de manejo de asuntos sociales, plan de monitoreo ambiental, plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales, plan de contingencias, planes de cierre) que son parte de la Estrategia de Manejo Ambiental del referido IGA aprobado.

2.7.4.1. Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico

Mediante información complementaria DC-6, DC-7 y DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, el Titular presentó los programas, planes y medidas de manejo ambiental específicos para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales que podrían ocasionar las actividades propuestas en el ITS. A continuación, se presenta un resumen de dichas medidas:

a. Alteración de la calidad del aire

- Humedecerá los frentes de trabajo que involucren movimiento de tierras, por medio de cisternas. El humedecimiento de los frentes de trabajo se efectuará según las condiciones climáticas (precipitación).
- Realizará mantenimiento preventivo a los vehículos y maquinarias, según especificaciones técnicas del fabricante.
- Las maquinarias y/o vehículos que presenten desperfectos, los separará de sus funciones, para enviarlos a revisión, reparación o ajuste antes de entrar nuevamente al servicio.
- Apagarán los motores de los vehículos y maquinarias, mientras estén detenidos sin operar.

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.

- Regulará la velocidad de transporte de vehículos y maquinarias a una velocidad a una velocidad máxima de 10 km/h dentro del área del DME.
- Prohibirá la quema de residuos sólidos.

b. Incremento del nivel de ruido

- Dispondrá de sistemas de silenciadores en buen estado operativo a todas las maquinarias y los vehículos.
- Realizará el control y mantenimiento preventivo de los vehículos, maquinarias y silenciadores de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Las sirenas, alarmas o claxon de los vehículos y maquinarias las utilizará en las áreas operativas como medida de prevención de accidentes y ante una emergencia, al igual que los silbatos o pitos.
- Apagará los motores de los vehículos y maquinarias, mientras estén detenidos sin operar.
- Instalará señalizaciones en los frentes de trabajo, respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabajo.
- Implementarán turnos de trabajo en horario diurno, generalmente turnos simples (de 8:00 am a 5:00 pm con intermedio de 12:00 a 1:00 pm). No programará trabajos en horario nocturno.

c. Erosión del suelo

- Realizará las labores dentro de las áreas definidas en el Capítulo 3 del presente ITS, las cuales se delimitará mediante cintas de seguridad, postes o conos, evitando así la generación de suelos denudados fuera de los límites establecidos.
- En el área de trabajo donde exista suelo con capa superficial de material orgánico y vegetación (Top Soil), realizará el retiro previo de dicho material, disponiéndolo temporalmente en el sector perimetral del DME.
- Ejercerá un control operacional para evitar la mezcla del Top Soil con otros materiales que puedan hacer que se pierda. Dicho control consistirá en verificar, a través de inspecciones, que la remoción del top soil se realice antes del movimiento de tierras y no conjuntamente, con el fin de conservar su calidad.
- Protegerá la vegetación de desbroce y el top soil con una lona impermeable para evitar su contacto con el agua de lluvia. El material lo colocará en una zona sin pendiente, para evitar el deslizamiento y/o pérdida; y para la superficie del terreno contará con una cobertura impermeable (geomembrana o similar).
- Respetará los tiempos de ejecución de cada actividad, para asegurar que la exposición de los suelos denudados no sobrepase el tiempo que duren las actividades constructivas.

d. Alteración de la calidad visual del paisaje local

- Realizará sus labores dentro de las áreas definidas el Capítulo 3 del presente ITS, las cuales estarán delimitadas por cintas de seguridad, postes o conos, evitando así que los vehículos y maquinarias empleadas, afecten el paisaje de zonas contiguas.

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.

- Realizará charlas de conservación ambiental, relacionadas a la adecuada disposición de residuos, con el fin de evitar la afectación al paisaje por la disposición inadecuada de residuos sólidos.

2.7.4.2. Programa de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico

Respecto al componente biológico mediante información complementaria DC-12, el Titular presentó, en el folio 215 del ITS actualizado, las medidas de manejo para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos al medio biológico, a continuación, se presentan las más resaltantes:

a. Flora

- Se delimitará los sectores donde se desarrollarán las labores de obra mediante cintas de seguridad, postes o conos, de manera que las intervenciones de las áreas de construcción estén de acuerdo con lo establecido en el Capítulo 3 del presente ITS; con la finalidad de reducir y evitar ocupación innecesaria de áreas.
- Se prohibirá al personal de obra, el desarrollo de actividades de intervención de áreas verdes, cortes, podas y tala de arbustos y/o árboles, en áreas no autorizadas. Las acciones de "quemas" serán prohibidas realizarlas.
- A todos los trabajadores del proyecto se les prohibirá la recolección o comercialización de cortezas y plantas de cualquier tipo, bajo ningún concepto, para evitar la extracción sistemática de especies.
- Se realizarán charlas de capacitación al personal laboral en temas relacionados al cuidado de la cobertura vegetal del entorno del área auxiliar.
- Se humedecerán los frentes de trabajo que involucren movimiento de tierras, por medio de cisternas acondicionadas para tal fin.
- Los vehículos y maquinarias contarán con un mantenimiento preventivo, para reducir la emisión de gases.
- Las maquinarias y/o vehículos que presenten desperfectos deberán ser separados de sus funciones, y enviados a revisión, reparación o ajuste antes de entrar nuevamente al servicio.

b. Fauna

- Antes de las actividades de preparación del DME (desbroce) se realizará un plan de trabajo, el cual tenga como uno de los objetivos la identificación de algún individuo de fauna mediante una búsqueda intensiva, para luego proceder con actividades de alejamiento del individuo dando énfasis a las especies en categoría de amenaza y/o endemismo, si estas se presentaran, según corresponda.
- Los trabajos se realizarán dentro de las áreas definidas en el Capítulo 3 del presente ITS, las cuales se delimitarán con cintas de seguridad, postes o conos, con la finalidad de controlar la ocupación innecesaria de áreas.
- Está totalmente prohibido la caza de especies silvestres, bajo sanción interna al personal de IIRSA Sur.
- Charlas de inducción al personal en temas relacionados a la conservación de la fauna local, con énfasis en especies en categoría de conservación y especies endémicas de la zona.

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.

- Las sirenas o alarmas en los vehículos y maquinaria (a excepción de prevención de accidentes y emergencias), así como los silbatos o pitos, solo se usarán en el ámbito estrictamente operacional y en la medida que las actividades en obra lo justifiquen. Además, todo motor se apagará mientras esté detenido sin operar.
- La vegetación que no interfiere en los trabajos de obra no deberá ser podada o retirada a fin de minimizar la potencial afectación de sitios de anidamiento y/o posicionamiento de aves.

2.7.4.3. Programa de Asuntos Sociales

En el presente plan se establece los programas que se implementarán a fin de evitar o minimizar las implicancias negativas a la población y/o trabajadores que puedan suscitarse en el medio socioeconómico durante la ejecución de actividades construcción, implementación y cierre del DME km 267+650 LI.

a. Programa de Atención de Quejas y Reclamos

La finalidad del programa es establecer un procedimiento para resolver de forma definitiva y aceptable para las partes, los reclamos presentados por las localidades del área de influencia del proyecto, respecto a las actividades o posibles impactos del mismo hacia la población o el medio ambiente.

b. Programa de Contratación de Mano de Obra Local

La finalidad de este programa es establecer pautas para la contratación de mano de obra temporal según requerimiento y cronograma de actividades, la cual consiste en establecer un mecanismo de coordinación e información con la autoridad local y el área de la concesionaria encargada de la contratación.

c. Programa de Señalización Ambiental

Este programa tiene como propósito orientar y capacitar a trabajadores y población cercana al área de trabajo, relacionada con las normas de seguridad vial que serán implementadas durante el desarrollo de las actividades en el Depósito de Material Excedente.

2.7.4.4. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos domésticos (restos de alimentos, periódicos, revistas, botellas, embalajes en general, latas, cartón, restos de aseo personal, entre otros similares), residuos no peligrosos, residuos peligrosos (residuos con características de inflamable, corrosivo, explosivo, reactivo, tóxico, patógeno y/o radiactivo) y aguas residuales (residuos domésticos provenientes de los baños químicos) que generarán las actividades propuestas en el presente ITS, según lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado

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.

con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM[26]. En tal sentido, describió la gestión de los referidos residuos, considerando el siguiente orden: (i) minimización en fuente, (ii) segregación en fuente, (iii) recolección, (iv) almacenamiento, (iv) transporte, (v) valorización y (vi) disposición final.

Asimismo, propone la capacitación y educación de los trabajadores en aspectos relacionados a la calidad del aire, ruido, calidad de agua, protección de la vegetación y fauna, señalización, manejo de residuos no municipales, contingencias, seguridad y salud laboral, relaciones con la comunidad. Respecto a la gestión de los residuos domésticos provenientes del baño químico portátil instalado en el área de trabajo, precisó que las actividades de: recolección, limpieza, transporte y disposición final, relacionadas a dicha instalación estarán a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.

2.7.4.5. Programa de monitoreo ambiental

El Titular estableció los parámetros para el seguimiento de la calidad de aire y niveles de ruido, que fueron determinados considerando las condiciones de la zona evaluada. En el siguiente Cuadro N°15, se presentan los monitoreos que realizará el Titular.

2.7.4.6. Plan de contingencias

Mediante documentación complementaria DC-6, DC-7 y DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, el Titular presentó las acciones que ejecutará: antes, durante y después; en caso, ocurran alguno de los siguientes eventos:

De origen Antrópico:
- Riesgo de ocurrencia de accidentes laborales
- Accidentes de tránsito
- Derrame o fugas de combustible
- Riesgo de afectación de restos arqueológicos
- Conflicto social
- Atropellamiento de fauna silvestre

De origen Natural:
- Sismos
- Incendios forestales

[26] Es necesario precisar que con fecha 11 de mayo de 2020, se publicó el Decreto Legislativo 1501, que modifica el Decreto Legislativo Nº 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Por tanto, cuando corresponda el Titular deberá tener en cuenta la presente modificación y adecuarse a la normatividad antes señalada.

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.

Cuadro N° 15 Monitoreo de calidad ambiental

Factor ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS84 Zona 19S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire	• PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO_2, SO_2, CO, H_2S, Pb.	CA-1	Ubicado a barlovento del proyecto	354 223	8 557 797	Semestral Etapa de implementación: • 1er monitoreo: Mes 1 Etapa de Operación • 2do monitoreo: Mes 7	D.S. Nº 003-2017-MINAM
		CA-2	Ubicado a sotavento del proyecto	354 110	8 557 244		
Ruido ambiental	• LAeqT en horario diurno y nocturno • Zona de aplicación: residencial	RA-1	Ubicado a barlovento del proyecto	354 223	8 557 97	Semestral Etapa de implementación: • 1er monitoreo: Mes 1 Etapa de Operación 2do monitoreo: Mes 7	D. S. Nº 085-2003-PCM
		RA-2	Ubicado a sotavento del proyecto	354 110	8 557 244		
Suelo	Realizará el monitoreo de calidad de suelo en caso de derrames de materiales peligrosos (combustibles, aceites, grasas y otros lubricantes) y/o residuos peligrosos; asimismo, reportará la ocurrencia a la respectiva entidad fiscalizadora ambiental.						D.S. N° 011-2017-MINAM

Nota:

(*) La frecuencia de los monitoreos se encuentra programada de acuerdo al avance de obras del ITS.

Fuente: DC-4 del Expediente T-ITS-00053-2021

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.

2.7.4.7. Plan de cierre

En el presente plan el Titular presentó las medidas de manejo que implementará al término de las actividades en el "*Depósito de Material Excedente km 267+650 LI*"; en tal sentido, propone las siguientes actividades:

- Conformación y Limpieza del Área Intervenida: Una vez culminados los trabajos, se realizará la Conformación y Limpieza del Área afectada. Seguidamente se efectuará el retiro de las maquinarias y equipos de la instalación del área auxiliar, previamente se verificará la limpieza del área auxiliar y se obtendrá la conformidad del propietario del área.

- Presentó a su vez, mediante información complementaria DC-13, en la página 248 del ITS actualizado, un "*Plan de revegetación*" indicando que el área a revegetar es de 3 122,6 m^2 aproximadamente, para lo cual utilizarán especies de la zona, entre las cuales se encuentran *Mimosa pigra, Inga edulis*, *Inga tormentosa*, *Desmodium* sp., *Piper aduncum* y *Cecropia membranacea*. Para el seguimiento de la post-revegetación, se realizará un monitoreo de frecuencia trimestral por dos (02) años inicialmente, y del tercer al quinto año se realizará de manera semestral, de los siguientes indicadores: número de árboles y arbustos instalados, porcentaje de superficie revegetada, número de árboles y arbustos sobrevivientes/adaptados, riqueza específica, abundancia y porcentaje de cobertura vegetal.

Adicionalmente, propone las siguientes medidas para el cierre del DME propuesto:

- Perfilado de los taludes hasta asegurar un adecuado ángulo de apoyo
- Construcción de un sistema de drenaje perimetral, para recolectar y canalizar las aguas drenadas hacia un sistema de drenaje natural

2.7.4.8. Cronograma y presupuesto

El Titular señaló que el presupuesto de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental asciende a la suma de $ 347 950,00. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de la referida estrategia correspondiente a un (01) año; el cual seguirá aplicando en caso se amplié el periodo de uso del área.

2.8. Subsanación de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante documentación complementaria DC-6, DC-7, DC-9, DC-11, DC-12, DC-13 y DC-16 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril, 05, 17, 24, 25, 26 de mayo y 10 de junio de 2021; respectivamente, se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante Informe Nº 00271-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 25 de marzo de 2021, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

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.

III. OPINIONES TÉCNICAS

Autoridad Nacional del Agua – Anexo N° 02

- Mediante documentación complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de mayo de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N°0842-2021-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N°0081-2021-ANA-DCERH/MSS, mediante el cual otorgó opinión técnica favorable al ITS, en el marco de sus competencias.

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – Anexo N° 03

- Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 22 de marzo de 2021, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000583-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000295-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual formuló treinta (30) observaciones al ITS, en el marco de sus competencias, de acuerdo a lo detallado en los numerales del 2.2.1 al 2.2.30 del referido informe.

- Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 10 de mayo de 2021, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000796-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000477-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual concluye que, de las treinta (30) observaciones formuladas, quedan veintiún (21) observaciones no absueltas.

- Mediante documentación complementaria DC-15 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 01 de junio de 2021, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000952-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000565-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante el cual concluye que, de las veintiún (21) observaciones formuladas, quedan diecinueve (19) observaciones no absueltas.

- Mediante documentación complementaria DC-17 de fecha 25 de junio de 2021, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N°D001055-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS con el Informe Técnico N°D000632-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, mediante cual concluye que quedan 15 observaciones por absolver, de las 30 formuladas inicialmente mediante Informe Técnico N°D000295-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA.

- Al respecto, se debe precisar que, si bien la opinión técnica del SERFOR tiene carácter no vinculante, esta será trasladada al Titular como parte del presente informe, para conocimiento y fines. Cabe señalar que la opinión técnica no vinculante emitida por SERFOR, no se encuentra destinada a observar aspectos sobre los supuestos de aplicación del ITS o el impacto ambiental no significativo del ITS.

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.

- Asimismo, es necesario indicar que, la caracterización de la Línea Base Biológica presentada en el ITS se enmarca dentro de lo indicado en el Anexo 2 de la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental respecto del Alcance de la Línea Base Biológica[27],[28]. Así también, los impactos identificados son No Significativos al no ser mayores a los identificados en el IGA aprobado; y respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental, en el ITS se propusieron medidas de manejo para los impactos identificados[29], considerando que el DME propuesto se encuentra adyacente a la carretera, y que ya es un área intervenida (la flora silvestre fue reemplazada por cultivos de frutales)[30]. Por otro lado, el IGA aprobado cuenta con un Programa de monitoreo y seguimiento ambiental – seguimiento biológico vigente[31], motivo por el cual en el ITS no se considera un monitoreo biológico específico para el DME proyectado (0,33 ha).

Ministerio de Cultura– Anexo N° 04

- Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 19 de marzo de 2021, el MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000117-2021-DGPI/MC adjuntando el Informe N° 000007-2021-DCP-HBC/MC, mediante los cuales se formuló once (11) recomendaciones al ITS, en el marco de sus competencias, de acuerdo a lo detallado en el numeral 5.6 del referido informe.

- Mediante documentación complementaria DC-14 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 28 de mayo de 2021, el MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N°000268-2021-DGPI/MC, adjuntando el Informe N°000027-2021-DCP-RBM/MC, mediante el cual se concluye que el Titular ha atendido las recomendaciones formuladas por la entidad en cuanto al tema 2, 3 y 4; mientras que la recomendación del tema 1 relacionado al marco normativo, no ha sido considerada por el Titular.

IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

4.1. Mediante documentación complementaria DC-6, DC-7, DC-9, DC-11, DC-12, DC-13 y DC-16 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril, 05, 17, 24, 25 y 26 de mayo y 10 de junio de 2021; respectivamente, el Titular presentó información con el objeto de absolver las observaciones formuladas por la DEIN Senace, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

---

27 MINAM. 2018. Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Anexo 2, ítem 2.0.1 "Alcance":
"Cabe precisar que una línea base biológica no es sinónimo de un inventario biológico o un estudio científico detallado. El objetivo de una línea base biológica es tener una idea general del estado y las características de la biodiversidad del área de estudio para poder evaluar impactos y diseñar medidas de mitigación pertinentes. Si bien las evaluaciones deben ser lo suficientemente representativas de la biodiversidad local, no es necesario conocer a detalle todas las especies presentes ni todas sus características. Se debe priorizar aquellas variables y parámetros que luego puedan ser analizadas y utilizadas para los fines antes mencionados"

28 Ítem 3.4.2. "Caracterización del medio biológico" (folio 124) del ITS actualizado mediante DC-16.

29 Tabla 3.7.-2 "Medidas de Prevención, Mitigación y/o Control para el Medio biológico" (folio 216) del ITS actualizado mediante DC-16.

30 Anexo 5 del T-ITS-00145-2021 "Ficha de Caracterización DME" del ITS actualizado mediante DC-7.
Ítem 3.4.2.2 "Cobertura vegetal" (folio 125) del ITS actualizado mediante DC-16.

31 Ítem3.7.2.2.2 "Monitoreo Biológico" (folio 226) del ITS actualizado mediante DC-16.

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.

4.2. Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para el "*Depósito de Material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Inambari-Iñapari*", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.; y en la documentación complementaria DC-6, DC-7, DC-9, DC-11, DC-12, DC-13 y DC-16 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril, 05, 17, 24, 25, 26 de mayo y 10 de junio de 2021; respectivamente, se enmarcan en el supuesto de ampliación y "*Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia*", conforme a lo previsto en el artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, el artículo 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y el literal a) del artículo 2° de la Resolución Ministerial N° 00036-2020-MTC/01.02. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.3 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.

4.3. La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes y otros requisitos con los que debe contar el Titular, para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

V. RECOMENDACIONES

5.1 Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.

5.2 Notificar el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A., para conocimiento y fines correspondientes.

5.3 Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor) y al Ministerio de Cultura (MINCU), para conocimiento y fines correspondientes.

5.4 Remitir copia del expediente en formato digital, a la Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; 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 Senace, para conocimiento y fines correspondientes.

5.5 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

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.

Atentamente,

Marvic Angélica Rico Gallegos
Especialista Biológico I
Senace

Dina Soledad Lopez Minaya
Especialista I en Ingeniería y Descripción de Proyectos
Senace

Vanessa María Rivarola Alpaca
Especialista Legal II
Senace

Nómina de Especialistas[32]

Julissa Arenas Espinoza
Nómina de Especialistas – Especialista en Biología - Nivel II
Senace

Walter Jonathan Gutierrez Champac
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental – Nivel II
Senace

[32] 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.

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.

Julio Cesar Bohórquez Rodríguez
Nómina de Especialistas - Profesional Titulado en Sociología Nivel III
Senace

Cinthia Mercedes Ticona Pacheco
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Geográfica - 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.

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

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.

Anexo N° 01

Matriz de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para el "*Depósito de Material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Inambari-Iñapari*", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN O UMA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS					
1.	Ítem 3.4.1.9 "Uso Actual de la Tierra" (folios 071 y 072). Numeral 4 del Anexo 5 "Ficha de caracterización DME" (folio 215). Anexo 6 "Plano DME Km 267+650" (folios 232, 233 y 234). Anexo 6 "Plano DME Km 267+650" (folios 232, 233 y 234). Ítem 3.3.1 "Ubicación del Área Auxiliar" (folio 040) y Anexo 6 (folio 232). Ítem 3.3.4.1 "Etapa de Implementación y Operación del Depósito de Material Excedente" (folio 044).	Infraestructura considerada en el DME			
		De la revisión del expediente, el Titular: a. En la Tabla 3.4.1.1.2-1, presentó la precipitación mensual acumulada en la zona, la cual varía entre 1 371,3 mm/mes y 4 838,21 mm/mes, sin embargo, en el Anexo 6, que presenta los planos del proyecto (folios 232, 233 y 234), no ha propuesto un sistema de drenaje para el DME km 267+650 LI, considerando que el tercer párrafo del Artículo 65 "Consideraciones ambientales para los depósitos de material excedente" del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC señala que "*se deben aplicar medidas adecuadas que eviten desbordes o erosiones de acuerdo con la frecuencia de las precipitaciones pluviales*". b. En los planos "DME - km 267+650 (H) - Lado Izquierdo Planta y Perfil Longitudinal" y "DME - km 267+650 (H) - Lado Izquierdo Secciones Transversales", presentados en el Anexo 6, no se muestra el cuadro de cortes del DME km 267+650 LI que permita verificar la capacidad del mismo, asimismo, se identifica una incongruencia en la longitud del acceso, ya que el folio 40 señala 254,97 m y el folio 232 que muestra plano del proyecto indica 44,9 m. c. Respecto a la conformación de la superficie, el folio 44 indicó que extenderá capas uniformes de 30 cm de espesor, las cuales serán compactadas con 2 a 4 pasadas de tractor o maquinaria similar; sin embargo, no describió la compactación adicional requerida en las últimas capas del DME km 267+650 LI, según lo señala la Sección 209 de la Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14[33]. Además, no señala el tipo de maquinaria para esta actividad específica.	Se requiere al Titular: a. Implementar un sistema de drenaje en el diseño del DME km 267+650 LI propuesto, cuyo desfogue no afecte al suelo (erosión) ni a los recursos hídricos aledaños; asimismo, describir dicho sistema e incluirlo en los planos del Proyecto, caso contrario, deberá justificar técnicamente con los datos de precipitación de la zona y documentos técnicos vigentes, que no requerirá el uso de un sistema de drenaje. b. Incluir en el plano de diseño del DME km 267+650 LI, el cuadro de cortes, con los volúmenes de las secciones parciales, cuya suma total deberá coincidir con el volumen señalado como capacidad del DME en el ITS (descripción del Proyecto, ficha ambiental y plano del ITS). Finalmente, corregir la incongruencia sobre la longitud del acceso al DME km 267+650 LI. c. Considerar una compactación adicional para las últimas capas del DME km 267+650 LI proyectado, a fin de cumplir lo señalado en la Sección 209 del Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción – EG-2013", aprobado mediante Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14. Además, en caso sea necesario deberá actualizar la información de los equipos y/o maquinaria, según se requiera para esta actividad.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021 de fecha 17 de mayo de 2021, se verificó que el Titular: a. En el ítem 3.3.1.3. "Drenaje" (folio 048) señaló que ha establecido un sistema de drenaje y control de erosión, que estará conformado por cunetas de coronación que captarán el agua de precipitación, que será dirigido a un emboquillado con material de espesor de 0,2 m para posteriormente desembocar en un cauce natural sin generar erosiones en el terreno. Asimismo, en el Anexo 6.5 "Planos ITS" (folio del 0376 al 0378) incluyó el detalle del sistema de drenaje para el DME 267+650, el cual derivará el agua pluvial colectada. b. En el Anexo 6.5 "Planos ITS" (folio 0376) incluyó el cuadro de cortes con los volúmenes de las secciones parciales, cuya suma total coincide con el volumen indicado en el Anexo 5 "Ficha de caracterización DME" (folio 322) y con lo declarado en el contenido en el ITS. Asimismo, corrigió la longitud del acceso en el Anexo 6.5 "Planos ITS", el cual es concordante con lo que señala el ítem 3.3.1.4 "Acceso" (folio 048). c. Señaló en el ítem 3.3.4.2.4 "Conformación y compactación de la superficie" que realizará la compactación adicional para las últimas capas según se indica en la Sección 209 del Manual de Carreteras "Especificaciones Técnicas Generales para Construcción – EG-2013", aprobado mediante Resolución Directoral N° 22-2013-MTC/14. Asimismo, actualizó la información de la maquinaria en la Tabla 3.3-4 (folio 056). Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.	Ítem 3.3.4.1 "Etapa de Implementación y Operación del Depósito de Material Excedente" (folio 044).	Infraestructura temporal propuesta			
		El Ítem 3.3.4.1 (folio 044) el Titular señaló que realizará la construcción de una (01) letrina de hoyo seco para el uso de su personal; sin embargo, no justificó la idoneidad de su propuesta en función de la cantidad de personal, tiempo de operación del DME km 267+650 LI, profundidad de la napa freática y los considerandos establecidos en el capítulo IV. "Disposición Sanitaria de Excretas" de la R.M. N° 192-2018-VIVIENDA[34]; asimismo, no presentó el esquema propuesto para la letrina, sus medidas de manejo y cierre respectivo.	Se requiere al Titular: a. Justificar técnicamente la idoneidad de la implementación de una letrina de hoyo seco en la zona de ubicación del DME km 267+650 LI, considerando la cantidad de personal, tiempo de operación del DME, profundidad de la napa freática y los considerandos establecidos en el Capítulo IV de la Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA. b. En función a lo señalado en el literal anterior, presentar el esquema de diseño de la letrina, así como las medidas de manejo respectivas durante su operación y cierre.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021 se verificó que el Titular: a. Luego de la revisión de la información hidrogeológica, retiró la propuesta de implementar una letrina de hoyo seco en la ubicación del DME propuesto. En su reemplazo se instalará un (01) baño químico tal como lo señala en el ítem 3.3.4.1.2 "Instalación de baños químicos" (folio 054). Además, precisó que los efluentes generados por el baño químico serán manejados por una EO-RS autorizada por el MINAM.	Absuelta

[33] Manual de Carreteras" Especificaciones técnicas generales para construcción"

[34] Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural

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.

<table>
<tr><th>N°</th><th>Ubicación</th><th>Sustento</th><th>Observación</th><th>Subsanación</th><th>Estado</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>b. Retiró la propuesta de la implementación de una letrina de hoyo seco, en su reemplazo instalará un baño químico, por las razones que se señalan en el párrafo anterior.

Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.</td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">3.</td><td rowspan="2">Ítem 3.3.7 "Demanda de Combustible" (folio 046 y 047).

Ítem 3.3.2 "Instalaciones e infraestructura existente", Tabla 3.3.3-1 (folio 41). Ítem 3.3.8. "Uso de Agua para Consumo Doméstico" (folio 047).

Anexo 04 "Documento del Propietario" (folio 207) y Anexo 3 "Autorización de Uso de Agua" (folio 196).</td><td>Recursos, insumos y generación de efluentes y/o emisiones</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>En concordancia con lo dispuesto en el artículo 29 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC en cuanto al contenido de la "Descripción del Proyecto", se advierte que el Titular omitió precisar:

a. El requerimiento de patio de máquinas, talleres u oficinas, de uso exclusivo para la implementación del DME km 267+650 LI.

b. La estimación de la demanda de combustible por cada etapa del Proyecto materia del ITS.

c. El balance hídrico según la oferta otorgada a través de la R.D N° 0141-2020-ANA-AAA.MDD. Además, cabe indicar que existe una incongruencia en el valor de la demanda señalada en el folio 041, ya que indica un volumen de 12 636,51 m^3, mientras que la Tabla 3.3.3-1 del mismo folio precisa una demanda de 1 148,7744 m^3/año. Tampoco señaló que cumplirá con los requisitos sanitarios para el uso de agua doméstica.

d. La fuente de agua mediante la cual se abastecerá posterior al mes de marzo de 2022, considerando que la licencia de agua extendida otorgada mediante R.D N° 0141-2020-ANA-AAA.MDD vence en marzo de 2022.

e. La estimación de la cantidad de residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) que generará la implementación y operación del DME km 267+650 LI ni la clasificación de los mismos.

f. La estimación de las emisiones atmosféricas que generará por cada una de las fuentes de emisión en el presente ITS.

g. Los niveles de ruido y vibraciones que generará por cada una de las fuentes de emisión del presente ITS.</td><td>Se requiere al Titular:

a. Señalar si requerirá áreas auxiliares adicionales a emplear para la instalación del DME km 267+650 LI, como patio de máquinas, talleres u oficinas, caso contrario, justificar la omisión en la implementación de dichos componentes.

b. Estimar la demanda de combustible por cada etapa del Proyecto materia del ITS (gal/año y gal/mes).

c. Corregir la demanda de agua estimada según el volumen otorgado en la Resolución Directoral N° 0141-2020-ANA-AAA.MDD. Se sugiere al Titular utilizar el Sistema Internacional de Unidades (SI)[35] para expresar sus resultados.

) Presentar el balance hídrico según el siguiente cuadro sugerido.
<table><tr><th rowspan="2">Descripción</th><th colspan="12">Volumen otorgado (m^3)</th><th rowspan="2">Volumen total anual (m^3)</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th></tr><tr><td>Volumen otorgado (m^3)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Volumen en uso (m^3)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Volumen a utilizar (m^3)</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>) Debido a que el agua para uso doméstico será mediante bidones, se requiere que el Titular señale que estos bidones cumplirán con los requisitos sanitarios correspondientes.

d. Señalar el método de abastecimiento de agua, una vez que la licencia extendida de la fuente de agua otorgada a través de Resolución Directoral N° 0141-2020-ANA-AAA.MDD pierda su vigencia en marzo de 2022; tomando en cuenta que solamente dicha fuente de agua forma parte del Proyecto. De considerar otra fuente de agua con IGA aprobado, deberá presentar las características de dicha fuente y la información solicitada en el literal "c"; en caso se abastezca a través de cisternas de empresa autorizada para realizar dicha actividad de abastecimiento, deberá señalarlo literalmente en el documento del ITS.

e. Estimar la cantidad de residuos peligrosos y no peligrosos, por tipo y etapa del Proyecto materia del ITS (kg/mes, kg/año, l/mes o l/año según corresponda).

f. Estimar las emisiones atmosféricas en g/s (gases y material particulado) por cada una de las fuentes generadoras de emisión.

g. Estimar los niveles de ruido y vibraciones producto de la implementación del DME km 267+560 LI. Los resultados deberán expresarse en las unidades según estándares nacionales y/o internacionales, según corresponda.</td><td>Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021 se verificó que el Titular:

a. Precisó en el ítem 3.3.1.5 "Área, perímetro y volumen" (folio 49) que no se requerirán áreas auxiliares tales como taller, patio de máquinas u oficinas. Señaló que el mantenimiento de los vehículos y/o maquinaria se realizará a través de terceros, en localidades cercanas al área del Proyecto. Asimismo, indicó que no contará con patio de máquinas ya que alquilará espacios con las características adecuadas para tales fines. Sobre la oficina, señaló que no aplica para la actividad que declara en el presente ITS.

b. Incluyó en el ítem 3.3.6.2 (folio 057 y 058) la demanda de combustible según la maquinaria que utilizará por cada etapa del Proyecto.

c. Actualizó el balance hídrico, presentando los resultados en la Tabla 3.3-2 (folio 051) de acuerdo con lo solicitado, considerando la oferta concedida según la Resolución Directoral N° 0141-2020-ANA-AAA.MDD. Asimismo, precisó una demanda de 1 148,77 m^3/año, la cual puede ser cubierta por la oferta otorgada. Además, en el Ítem 3.3.6.3.2. (folio 055) indicó que el agua suministrada mediante bidones cumplirá los requisitos sanitarios correspondientes.

d. Señaló en el Ítem 3.3.2.2 (folio 050) que posterior a la vigencia de la Resolución Directoral N° 0141-2020-ANA-AAA.MDD, se abastecerá de una fuente autorizada, que cuente con instrumento de gestión ambiental aprobado.

e. En el ítem 3.3.6.5.1 (folios 060 y 061) presenta la estimación de los residuos para las diferentes etapas del Proyecto.

f. Incluyó en el ítem 3.3.6.6 y Tabla 3.3.-12 la estimación de emisiones por cada tipo de vehículo de carga pesada que será utilizado en el Proyecto. Cabe mencionar que para las estimaciones utilizó el método señalado en la Guía "Emissions Inventory Guidance Mineral Handling and Processing Industries".

g. Presentó los niveles de ruido y vibraciones esperado según la maquinaria que utilizará en las diferentes etapas del Proyecto basado en diferentes fuentes de información secundaria.

Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.</td><td>Absuelta</td></tr>
</table>

[35] Ley N° 23560: Sistema legal de unidades de medidas en Perú.

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
4.	Ítem 3.3.12 "Cronograma de Ejecución" (folio 053 y 054). Anexo 4 "Documento del Propietario" (folio 207). Ítem 3.3.13 "Monto de Inversión" (folio 053).	Cronograma y presupuesto			
		De la revisión del expediente, se tiene que: a. Existe una incongruencia en el cronograma, ya que en el Ítem 3.3.12, la tabla 3.3.12-1 del folio 53 señala un plazo de doce (12) meses; mientras que el folio 207 del Anexo 4 indica un periodo de veinticuatro (24) meses, que podrá ser ampliado o reducido. b. Presentó el presupuesto de inversión de la Estrategia de Manejo Ambiental del presente ITS; sin embargo, no incluye el presupuesto y/o monto de inversión para la implementación de las actividades del DME km 267+560 LI.	Se requiere al Titular precisar lo siguiente: a. Definir el tiempo de implementación, operación y cierre del Proyecto materia del ITS. b. Incluir el presupuesto y/o monto de inversión para la implementación de las actividades del DME km 267+560 LI, caso contrario, justificar la omisión de la presentación de dicha información.	Mediante documentación complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 24 de mayo de 2021 se verificó que el Titular: a. Señaló que el tiempo de ejecución del Proyecto será de doce (12) meses, sin embargo, la etapa de operación podría extenderse, por más de los diez (10) meses señalados en el ITS a fin de poder aprovechar el volumen disponible del DME. Por ello, ha precisado en el ítem 3.3.7.2 (folio 065) que mantendrá los compromisos ambientales hasta el cierre del Proyecto. b. Precisó en el ítem 3.3.7.3 (folio 066) que el monto de inversión será de US$ 40 000.	Absuelta
5.	Ítem 3.3.5 "Recursos e Insumos a Requerirse para la Instalación del Depósito de Material Excedente" (folios 045, 046 y 047).	Maquinarias			
		De la revisión del expediente, se advierte que el Titular no precisó dónde realizará el mantenimiento de la maquinaria requerida, el cual deberá ser una instalación que cuente con certificación ambiental o los permisos requeridos para el desarrollo de la actividad de mantenimiento.	Se requiere al Titular precisar dónde realizará el mantenimiento de la maquinaria requerida, teniendo en cuenta lo señalado en el sustento de la presente observación.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021 se verificó que el Titular precisó en el ítem 3.3.5. (folio 056) que el mantenimiento de maquinarias se realizará en talleres y servicentros privados debidamente autorizados. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
6.	Ítem 3.3.4.1. "Etapa de Implementación y Operación del Depósito de Material Excedente" (folio 043) y Anexo 6 "Plano DME Km 267+650" (folio 232).	Etapas del Proyecto			
		En el Ítem 3.3.4.1. (folio 043) el Titular presentó las condiciones de acopio de top soil; además, en el Anexo 6 (folio 232) se muestra el plano DME km 267+650 con la ubicación del área de acopio de top soil, sin embargo, el Titular no precisó el área (m^2) y capacidad de la zona de acopio de top soil; además, no se señala el volumen de top soil a remover.	Se requiere al Titular realizar lo siguiente: a. Precisar el área (m^2) y capacidad de la zona de acopio de *top soil*. b. Estimar la cantidad de *top soil* que será removido debido a la implementación del DME km 267+650 LI.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021 se verificó que el Titular: a. Precisó el área y capacidad de la zona de acopio de *top soil* en el ítem 3.3.4.1.1 (folios 053 y 054); asimismo, esta información fue incluida en el Anexo 6.5 (folio 0376). b. Estimó la cantidad de *top soil* que será removido. Dicho volumen coincide con la capacidad estimada de la zona de acopio de *top soil*. Dicha información fue actualizada en el ítem 3.3.4.1.1 (folio 53). Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
7.	Anexo 5 "Ficha de Caracterización DME" (folio 212).	Formato			
		De la revisión del expediente, se tiene que en el folio 202, que pertenece al Anexo 5 del ITS, se muestra las coordenadas UTM WGS 84 del DME km 267+650 LI propuesto; sin embargo, existe una incongruencia en los datos de las coordenadas citadas, ya que los valores de norte corresponden al este y viceversa.	Se requiere al Titular corregir las coordenadas UTM WGS84 presentadas en el folio 202 del Anexo 5 del ITS, de acuerdo a lo indicado en el sustento de la presente observación.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021 se verificó que el Titular corrigió el error material sobre las coordenadas UTM en el Anexo 5 "Ficha de caracterización DME" (folio 0318). Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	Absuelta
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO					
8.	Cap. II Ítem 2.3. "Descripción del Área de Influencia del Proyecto con IGA Aprobado *(folio 036)* Anexo 6	Área de Influencia del Proyecto			
		Respecto al área de influencia, el Titular indicó lo siguiente: En el ítem 2.3 describe que el Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente km 267+650 LI, se sustenta sobre el Instrumento de Gestión Ambiental Estudio de Impacto Socio Ambiental (EISA) Corredor Vial Interoceánico	Se requiere al Titular: Actualizar el mapa N°02 "Mapa de Área de Influencia" contenido en el Anexo 6 del ITS, evidenciando gráficamente que el DME km 267+650 y su acceso, se localizan dentro del Área de Influencia Directa del IGA aprobado. Dicho mapa deberá incluir, además, el área de influencia	Mediante documentación complementaria DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril y 05 de mayo de 2021 se verificó que el Titular: Actualizó el mapa N° 02 del Anexo 6.2 "Mapas de Línea Base", evidenciando gráficamente que el DME y su acceso se ubican	Absuelta

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	Lámina N° 02 "Mapa de Área de Influencia"	Sur, Perú Brasil Tramo N° 3, aprobado por Resolución Directoral N° 032 2007-MTC/16; refiriendo que el área de influencia directa corresponde a una franja de 200 m sobre el eje vial, en el que fueron georrefenciados los accesos, campamentos, y otros, incluyendo el DME km 267+650 LI. No obstante, en el Anexo 6 del ITS se presenta el Mapa de Área de Influencia del IGA aprobado, obviando representar gráficamente al citado DME, el cual de acuerdo a lo descrito debe localizarse dentro de la franja de 200 m. En ese sentido, el Titular deberá actualizar el Mapa 02 del Anexo 6, evidenciando que el DME km 267+650 se localiza dentro del Área de Influencia Directa del IGA aprobado	indirecta a una escala apropiada, que permita su visualización. Asimismo, deberá presentar el archivo KML correspondiente que facilite la visualización del DME dentro del área de influencia.	dentro del AID del IGA aprobado; permitiendo además visualizar el área de influencia indirecta. Adicionalmente, adjuntó los correspondientes archivos KML, de acuerdo con lo requerido en la observación. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	
9.	Cap. III Ítem 3.4.1.1 "Clima y Meteorología" *(Folios 54)*	Información Meteorológica			
		Respecto a la Estación Meteorológica, el Titular indica lo siguiente: *"(…) Los datos de los parámetros indicados fueron obtenidos de la Estación meteorológica Quincemil, esta se consideró siguiendo las recomendaciones de la Organización Meteorológica Mundial (OMM), que establece que una estación meteorológica tiene un radio de influencia de 80km considerando las características similares del entorno del área del proyecto".* No obstante, el Titular no precisó el documento, enlace web u otro de la OMM, que sostenga el criterio de la representatividad en función a un radio de 80 km. Asimismo, en la revisión del ítem 3.4.1.1. no se evidencia algún otro criterio de representatividad que haya sido utilizado por el Titular, para demostrar que las condiciones climáticas registradas en la Estación Meteorológica (E.M.) Quincemil[36] son representativas para la zona de intervención en la que se proyecta la habilitación del DME km 267+650 LI. En ese contexto, el Titular deberá precisar el sustento que evidencie el criterio de representatividad sobre un radio de 80 km, utilizado por la OMM. Alternativamente, podrá demostrar la representatividad de la E.M. en función a características físicas, biológicas y/o de unidad climática. Por otro lado, el Titular declaró en la Tabla 3.4.1.1-1 (folio 0055) la ubicación de la E.M. Quincemil en las coordenadas (UTM – WGS 84) 310 337 m E y 8 538 210 m S; sin embargo, obvia indicar la zona de ubicación.	Se requiere al Titular: a. Precisar el documento, enlace web u otro de la OMM, que evidencie, sustente o demuestre el criterio de representatividad utilizado sobre un radio de 80 km, que respalda el uso de la E.M. Quincemil sobre el área en la que se plantea la habilitación del DME; el Titular alternativamente, de considerarlo necesario, podrá demostrar la representatividad de la E.M. en función a características físicas y biológicas (altitud, paisaje, zona de vida, cobertura vegetal, uso actual de la tierra, etc.) y/o a la unidad climática (según la clasificación de W. Thornthwaite usada por el SENAMHI). b. En la Tabla 3.4.1.1-1 *"Estación Meteorológica Quincemil"*, indicar la zona UTM – WGS 84, en la que se localiza dicha estación.	Mediante documentación complementaria DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril y 05 de mayo de 2021 se verificó que el Titular: a. Describe la representatividad de la E.M. Quincemil, en función a la similitud climática respecto a zonas con abundante humedad en todas las estaciones – templado; considerando la información de clasificación climática del SENAMHI. b. Asimismo, mediante la Tabla N° 3.4-1 "Estaciones Meteorológicas empleadas", indica que las coordenadas (UTM-WGS-84, zona 19) de la E.M. Quincemil son 310 337 mE y 8538210 mS. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
10.	Cap. III Ítem 3.4.1.1 "Clima y Meteorología" *(folios 055)*	Clima y Meteorología			
		El Titular indicó lo siguiente: Para la caracterización de la temperatura, precipitación, humedad relativa y viento, el Titular recurrió a registro meteorológico del periodo 2014-2018. Al respecto, la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA[37] describe que en función a la(s) estación(es) que se hayan elegido, se debe considerar los datos más actualizados posibles. En ese sentido, el Titular deberá procesar y analizar la data meteorológica más reciente, de la temperatura, precipitación, humedad relativa y viento registrada en la estación seleccionada. Por otro lado, es preciso indicar que el Titular no anexa las evidencias del registro de datos	Conforme lo recomendado en la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, el Titular deberá: a. Anexar la data o registro de datos meteorológicos de la E.M. seleccionada, que incluya la mayor actualización, señalando el periodo de registro. b. Actualizar las tablas y gráficas contenidas en el ítem 3.4.1.1, referidas a los registros meteorológicos. c. Realizar el análisis del procesamiento de los datos mediante los valores medios mensuales y anuales de las temperaturas máximas, medias y mínimas.	Mediante documentación complementaria DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril y 05 de mayo de 2021 el Titular: a. Mediante el Anexo 7, adjuntó la data meteorológica de la E.M. Quincemil, actualizada al año 2021. Dicha información fue obtenida del portal web del SENAMHI. b. Se verificó que el Titular actualizó las tablas y gráficas contenidas en el ítem 3.4.1.1.2 *"Meteorología" (folios 095 a 109)*, mediante la data meteorológica de temperatura, precipitación, humedad relativa y viento, obtenida en la E.M. Quincemil.	Absuelta

[36] La E.M. Quincenal es administrada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI).

[37] Guía aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		meteorológicos, desde el cual elaboró las tablas y gráficas contenidas en el ítem 3.4.1.1., referidas a los valores registrados de la temperatura, precipitación, humedad relativa y viento.	d. Realizar el análisis del procesamiento de los datos mediante los valores totales medios mensuales y anuales de precipitación. e. Realizar el análisis del procesamiento de los datos mediante los valores medios mensuales y anuales de la humedad relativa. f. Realizar el análisis del procesamiento de los datos mediante los valores medios mensuales y anuales de velocidad de viento; así como las frecuencias máximas mensuales y anuales de la dirección del viento. De no considerar la presentación de alguno de los literales solicitados, deberá justificarlo técnicamente.	c. Incorporó el procesamiento y análisis de la data, para la obtención de los valores medios mensuales y anuales de las temperaturas máximas, medias y mínimas correspondientes a la E.M. Quincemil, incorporando información del periodo 2020 – 2021, mediante las Tablas 3.4-32 y 3.4-33 y el gráfico 3.4-26. d. Incorporó el procesamiento y análisis de la data, para la obtención de los valores totales medios mensuales y anuales de precipitación, presentando las tablas 3.4-38 y 3.4-39, así como la gráfica 3.4-32. e. Incorporó el procesamiento y análisis de la data, para la obtención de los valores medios mensuales y anuales de la humedad relativa, incorporando las tablas 3.4-44 y 3.4-45, así como la gráfica 3.4-38. f. Para la caracterización del viento, presentó información actualizada al año 2018, justificando que los datos meteorológicos del citado parámetro han sido actualizados por la entidad SENAMHI hasta ese año. Por otro lado, de su búsqueda de otras fuentes de información o estaciones meteorológicas del SENAMHI, para la caracterización del viento; evidenció que presentan menor actualización que las presentadas para la estación Quincemil. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	
11.	Cap. III Ítem 3.4.1.2 "Calidad de Aire y Ruido" *(Folios 61)*	Calidad de Aire y Ruido Respecto a la calidad ambiental: a. En cuanto a la denominación de las estaciones utilizadas para las muestras de calidad de aire y el año de evaluación. En el ítem 3.4.1.2.1 refiere a las estaciones EMA-01 y EMA-02 analizadas en octubre del año 2019; sin embargo, a partir de la Tabla 3.4.1.2.1-1 refiere que utilizó las estaciones CA-01 y CA-02, sin indicar las fechas de toma de muestra. Al respecto, el titular deberá establecer claramente y concordar en el contenido del ítem 3.4.1.2, cuáles fueron las estaciones de muestreo de calidad de aire utilizadas y la fecha de evaluación. b. Se ha verificado en los sistemas de información geográfica de acceso libre (Google Earth), que las dos (02) estaciones de muestreo que seleccionó para caracterizar calidad de aire (CA-01 y CA-02), se localizan aproximadamente a una distancia (lineal) de 5,60 km de la zona de intervención, en la que se proyecta la habilitación del DME km 267+650 LI. De similar manera, las dos (02) estaciones de muestreo de ruido se ubican a una distancia aproximada de 5,60 km de la zona a intervenir. No obstante, se debe advertir que el Titular omitió justificar la representatividad de la información presentada (registros de calidad de aire y ruido ambiental) respecto a las áreas donde propone emplazar los referidos DME; razón por la cual es necesario que el Titular justifique la representatividad de las estaciones de monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido utilizadas para la caracterización del DME.	Se requiere al Titular: a. Deberá indicar claramente cuáles fueron las estaciones de muestreo de calidad de aire utilizadas, así como la fecha en la que realizó la toma de muestras. Dicha información deberá guardar concordancia en todo el contenido del ítem 3.4.1.2 "Calidad de Aire y Ruido", así como con los informes de ensayo presentados. b. Deberá justificar en el ítem 3.4.1.2 la representatividad de las estaciones de monitoreo ambiental utilizadas; considerando criterios de análisis de similitud de condiciones y parámetros meteorológicos, similitudes en función a factores físicos y biológicas (altitud, paisaje, zona de vida, cobertura vegetal, uso actual de la tierra, etc.), la unidad climática compartida (según la clasificación de W. Thornthwaite usada por el SENAMHI), y/o de fuentes de generación similares al área de intervención. c. Deberá corregir el error material en el ítem 3.4.1.2.2, según lo indicado en el sustento de la presente observación; referido a la zona de evaluación del ruido ambiental. d. En cuanto a las evidencias utilizadas para el análisis de la calidad del aire y ruido, el titular deberá anexar los informes de ensayo del laboratorio acreditado, así como los certificados de calibración de equipos acreditados por el INACAL; asimismo, podrá adjuntar las cadenas de custodia o el panel fotográfico que evidencien los resultados obtenidos en la evaluación de calidad de aire y ruido.	Mediante documentación complementaria DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril y 05 de mayo de 2021 el Titular: a. Aclaró que las estaciones utilizadas para el monitoreo de aire son las denominadas CA-01 y CA-02; lo cual evidencia mediante la presentación del Anexo 08 "Informes de Ensayo", presentando el Informe de Monitoreo Ambiental desarrollado en el año 2019 como parte de los compromisos ambientales del IGA aprobado. Información que, a su vez, guarda concordancia con todo el contenido del ITS. b. El Titular describió que las estaciones de monitoreo de calidad de aire CA-01 y CA-02, así como las estaciones de ruido RA-01 y RA-02 están ubicadas a 5,3 km del área de intervención del DME km 267+650 LI; justificando su representatividad en función al factor zonas de vida, puesto que el DME y las estaciones utilizadas se localizan en la zona de vida denominada "Bosque Húmedo Subtropical"; adicionalmente, utiliza el criterio del factor altitud, considerando que comparten su ubicación entre los 341 y 380 m s.n.m; asimismo, señaló que geomorfológicamente las estaciones de monitoreo y el DME se ubican en la unidad denominada "Terraza Indiferenciada". c. El error material fue corregido, el mismo fue realizado en el ítem 3.4.1.3.2 "Niveles de ruido ambiental", conforme la actualización del ITS y la subsanación de observaciones. En ese sentido el Titular expresamente indica *"Se presentan los resultados*	Absuelta

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		c. En cuanto a la evaluación del ruido se observa un error material. Al respecto, en la Tabla 3.4.1.2.2-3 el titular comparó los resultados del monitoreo de ruido ambiental para la zona residencial, considerando 60 L_{AeqT} para horario diurno y 50 L_{AeqT} para horario nocturno; verificándose que efectivamente, los puntos de muestreo georreferenciados para la evaluación de ruido, habrían sido ubicados en la localidad de Mazuco correspondiéndole una zona residencial. No obstante, el titular comete un error material en el ítem 3.4.1.2.2, al presentar la Tabla antes referida, puesto que indica *"Se presentan los resultados obtenidos (…) para una zonificación categorizada como <u>industrial</u> (…)"*. En ese sentido, deberá corregir según lo descrito. d. En la revisión de la documentación presentada por el Titular, no se ha encontrado los archivos correspondientes a los informes de ensayo realizados por el laboratorio, ni los certificados de calibración de equipos que hayan sido acreditados por el INACAL, asimismo, no se encuentra algún archivo que contenga las cadenas de custodia o el panel fotográfico que evidencian los resultados obtenidos en la evaluación de calidad de aire y ruido. e. Por otro lado, es necesario indicar que en la Tabla 3.4.1.2.1-1 *"Ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire"*, así como en la Tabla N° la 3.4.1.2.2-1 *"Ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido ambiental"*; el Titular deberá incluir la zona UTM en la que se localizan las estaciones de muestreo de calidad de aire y ruido.	e. Deberá incluir en las Tablas 3.4.1.2.1-1 y 3.4.1.2.2-1, la zona UTM-WGS-84 en la que se localiza las estaciones de muestreo de calidad de aire y ruido.	*obtenidos (…) para una zonificación categorizada como <u>residencial</u> (…)".* d. Mediante el Anexo 08 "Informes de Ensayo", el Titular presentó el Informe de Monitoreo Ambiental desarrollado en el año 2019, mediante el cual adjunta el registro fotográfico de las evaluaciones realizadas, mapa de ubicación de las estaciones CA-01, CA-02, RA-01 y RA-02; así como los Informes de ensayo, cadenas de custodia y Certificados de calibración de equipos. e. Mediante las Tablas 3.4-50 y 3.4-53, el Titular incluyó la zona UTM-WGS-84 en la que se localiza las estaciones de muestreo de calidad de aire y ruido; señalando que éstas se encuentran ubicadas en la zona 19. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	
12.	Cap. III Ítem 3.4.1.2 "Hidrología" *(folio 061)*	Hidrología e Hidrogeología			
		Respecto a información hidrológica o hidrogeológica: a. El Titular desarrolló la información hidrológica de la zona de emplazamiento del proyecto, indicando que se encuentra en la cuenca Inambari, describiendo, además, la existencia de *"numerosos afluentes pequeños que drenan desde la parte alta"* de la cuenca, asociadas a una *"precipitación relativamente alta"*. En ese contexto, es necesario que el Titular incluya en la línea base hidrológica un inventario de los cuerpos naturales de agua en la zona de evaluación; asimismo como un mapa hidrológico local. b. Por otro lado, en el ítem 3.3.4.1, literal ii) mencionó que *"El personal utilizará una letrina de hoyo seco, que se ubicará en terrenos secos y libres de inundaciones. La distancia mínima horizontal entre la letrina y cualquier fuente de abastecimiento de agua será de 50 m"*. Asimismo, en el ítem 3.3.9, literal i) indica que *"Cabe mencionar que se instalará letrinas de tipo hoyo seco ventilado para el uso del personal (…)"*. Al respecto, el Titular no precisa las coordenadas de ubicación de la letrina proyectadas; independiente de ello, se visualiza en el geoservidor de la ANA[38] la existencia de manantiales o afloramientos de agua dentro del área de influencia del proyecto, los cuales pueden estar asociados a niveles freáticos cercanos a la superficie del suelo. En ese	Se requiere al Titular: a. De acuerdo al sustento de la observación, incluir en la línea base hidrológica un inventario de los cursos de agua de flujo continuo, estacionario o seco, manantiales, pozos de agua subterránea u otros ubicados en la zona de evaluación; evidenciando que dichos cuerpos de agua no interceptan la zona en la se habilitará el DME, o que se encuentran alejadas. Adicionalmente, deberá presentar un mapa hidrológico local a escala apropiada, que permita reconocer de manera detallada, que los cuerpos de agua existentes no interceptan el DME km 267+650 LI. b. El Titular deberá mencionar las coordenadas de ubicación de la letrina proyectada; en función a ello, deberá incorporar en la línea base los niveles freáticos en la zona de evaluación. De considerarlo necesario, para la caracterización de los niveles de agua subterránea, podrá utilizar fuentes de información secundaria adjuntando los correspondientes medios probatorios.	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril de 2021el Titular: a. El Titular incluyó una Tabla 3.4-56 mediante la cual presentó un inventario de los cursos de agua superficial ubicados en la zona de evaluación; identificando a las Quebradas "Buenqueme" y "Amanapu"; así como a los ríos "2 de mayo" e "Inambari"; precisando que no discurren por la zona de intervención, puesto que la de mayor proximidad se ubica a 0,68 km. Adicionalmente, mediante el Anexo 6.2 presenta el Mapa N° 06 – Mapa Hidrológico, a través del cual evidencia que los cuerpos de agua superficiales existentes en la zona no interceptan el área que será intervenida por el DME km 267+650 LI. b. En el ítem 3.4.1.4 "Hidrología" el titular describe *que "(…) de acuerdo con el inciso c) del ítem 4.2.4.7 Hidrogeología (pag.4.2.4-13) del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari (…), se detecta acuíferos libres con una profundidad entre 4 a 10 metros (…)"*; sentido por el cual retiró la propuesta de implementar una letrina de hoyo seco, planteando en su lugar el uso de un baño químico portátil, conforme lo descrito en el ítem 3.3.4.1.2 *"Instalación de baños químicos".*	Absuelta

[38] Geoservidor de la Autoridad Nacional del Agua "Observatorio del Agua" accesible mediante enlace web http://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/#

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		sentido, al considerar la implementación de una letrina de hoyo seco, es importante incorporar en la línea base un ítem de información hidrogeológica, que sustente los niveles de agua subterránea en la zona de evaluación.		Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	
13.	Cap. III Ítem 3.4.1.4 "Geología" *(folios 066)* y Anexo 5 *"Ficha de Caracterización DME"* *(folios 215)*	Geología			
		El Titular describió lo siguiente: a. "*La caracterización geológica se desarrolla sobre la base de la información publicada por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET) en su cuadrángulo geológico Masuco (27-v), (…). El área de estudio presenta unidades geológicas desarrolladas desde la era Mesozoica a cenozoica, siendo la unidad específica "formación Huayabamba 2" en la que se desarrolla el proyecto del Depósito de Material Excedente km 267+650"*. Al respecto, la revisión de la fuente de información permite visualizar que la Carta 27-v efectivamente presenta la caracterización geológica de la zona en evaluación; sin embargo, se verifica que la unidad específica en la zona de emplazamiento del DME km 267+650 LI, no corresponde con lo descrito por el Titular; motivo por el cual, deberá revisar la fuente de información cartográfica y caracterizar correctamente la geología. b. Adicionalmente, se verifica en el anexo 5 *"Ficha de Caracterización DME"*, que ambiguamente el Titular describió que la unidad específica geológica pertenece a la formación *"Huayabamba 1"*; información que también resulta incorrecta de acuerdo con la carta 27-v de INGEMMET, por lo que el Titular deberá corregir. c. En el contexto anteriormente expuesto, resulta necesario que el Titular incluya un mapa geológico de la zona en evaluación.	Se requiere al Titular revisar la Carta 27-v de acuerdo a lo señalado en el sustento de la presente observación, y en función a ello: a. Corregir en el ítem 3.4.1.4 "Geología" la descripción de la unidad geológica de la zona de emplazamiento del DME 267+650 LI. b. De similar manera, corregir y concordar en el Anexo 5 "Ficha de Caracterización DME" lo correspondiente a la unidad geológica. c. Incluir en los anexos un mapa de caracterización geológica de la zona de emplazamiento del DME km 267+650 LI, a escala apropiada que permita su visualización.	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril de 2021, el Titular: a. Mediante el ítem 3.4.1.5 "Geología" corrige la descripción de la unidad geológica de la zona de emplazamiento del DME 267+650 LI; señalando que la unidad corresponde a "Formación Madre de Dios Miembro Superior" (NQ-md/s), información que resulta concordante con la Carta 27-v, para la zona en la que se emplaza el DME 267+650 LI. Precisando, además, que dicha unidad se caracteriza por una extensa cobertura encima de las capas rojas neocomianas, siendo en las partes altas un pie de monte de naturaleza conglomeradita en la base, seguida de sedimentos areniscosos, mientras que en las partes bajas está constituida de arenas, limos y arcillas. b. Se verifica que el Titular corrigió el Anexo 5 "Ficha de Caracterización DME" en lo correspondiente a la unidad geológica, concordando que la Unidad Geológica sobre la cual se localiza el DME 267+650 LI se denomina "Formación Madre de Dios Miembro Superior". c. Mediante el Anexo 6.2 presenta el Mapa N° 08 – Mapa Geológico a escala 1:2500, a través del cual el Titular permite visualizar que el área que será intervenida por el DME km 267+650 LI, se localiza sobre la Unidad Geológica "Formación Madre de Dios Miembro Superior". Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
14.	Cap. III Ítem 3.4.1.5 "Geomorfología" *(folios 067)*	Geomorfología			
		El Titular indicó lo siguiente: Para la caracterización geomorfológica utilizó como fuente de información la caracterización descrita en el IGA aprobado; en virtud a lo cual, indica que la geomorfología presenta una geomorfología con *"Montañas Bajas moderadamente empinadas"*, y una litología con *"Areniscas, lutitas y localmente calizas"*. Sin embargo, dicha información no concuerda con lo descrito en la fuente de información oficial del INGEMMET, mediante su geoservidor GEOCATMIN[39]. En ese sentido, es necesario que el Titular revisa la fuente de información oficial, a partir de lo cual, desarrolle la caracterización geomorfológica del área de emplazamiento del proyecto; asimismo, deberá presentar un mapa geomorfológico de la zona de emplazamiento del DME.	Se requiere al Titular: Revisar la información disponible en el geoservidor del GEOCATMIN, respecto a la geomorfología de la zona en evaluación; y en función a ello, actualizar y/o corregir la Tabla 3.4.1.5-1 *"Unidad Geomorfológica"*. Asimismo, presentar un mapa geomorfológico para la zona de intervención a escala apropiada que permita su visualización.	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril de 2021, el Titular: Describió que la caracterización geomorfológica en la se desarrollarán las actividades del DME 267+650 LI, corresponde a la Unidad Planicie, Litología Terraza Indiferenciada (TI); lo cual se encuentra conforme con la información señalada por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET. Adicionalmente, mediante el Anexo 6.2 presenta el Mapa N° 09 – Mapa Geomorfológico, a escala 1:2500, a través del cual se visualiza que el área que será intervenida por el DME km 267+650 LI, se localiza sobre la Unidad geomorfológica antes referida. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
15.	Cap. III Ítem 3.4.1.7 "Suelo" *(folio 68)*	Suelos			
		El Titular indicó lo siguiente:	Se requiere al Titular:	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril de 2021, el Titular:	Absuelta

[39] Geoservidor oficial del INGEMMET, accesible mediante enlace web https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		a. En la Tabla 3.4.1.7-1 *"Fases por pendiente"*, el Titular presenta una tabla que asocia el porcentaje de inclinación del proyecto con el término descriptivo de la pendiente, considerando terrenos con Pendiente plana hasta Extremadamente empinada. No obstante, dicho tabla no ha sido utilizada por el Titular para describir la inclinación del terreno sobre el cual se plantea la ubicación del DME km 267+650 LI, ni a vinculado tal descripción a potenciales problemas erosivos, de drenaje o de inestabilidad del terreno. En ese sentido, conforme la Tabla 3.4.1.7-1, el Titular deberá asociar la descripción de la pendiente de la zona en evaluación, a potenciales problemas de erosión, drenaje o inestabilidad del suelo. Dicha información deberá guardar concordancia con la pendiente, descrita en la Ficha de Caracterización del Anexo 5. b. En contexto con el literal precedente, se observa que el Titular omitió describir las principales características del suelo del área del Proyecto, respecto a: acumulación de sales, problemas de drenaje, erosión (hídrica y/o eólica), compactación, fertilidad natural, capacidad productiva; así como, tampoco señaló si en el área de estudio existen conflictos (actuales o potenciales) por el uso del suelo. c. En cuanto a la Clasificación Taxonómica, el Titular indicó mediante la Tabla 3.4.1.7-2 que en la zona en evaluación se identifican los grupos: Typic Dystrudepts y Paralithic Udorthents, señalando como fuente de información al IGA aprobado. Sin embargo, se observa que la caracterización taxonómica descrita por el Titular no guarda concordancia con la fuente de información oficial del MINAM[40]. En ese sentido, es necesario que el Titular revise la citada fuente de información oficial y actualice lo correspondiente a la caracterización taxonómica del suelo en la zona de emplazamiento del DME. Asimismo, deberá adjuntar el correspondiente mapa de clasificación taxonómica del suelo	a. En virtud a la Tabla 3.4.1.7-1, el titular deberá indicar cuál es la inclinación del terreno sobre el cual se emplazará el DME km 267+650 LI; asimismo, deberá presentar la interpretación de la inclinación del terreno, vinculándolo a potenciales problemas erosivos, de drenaje o de inestabilidad del terreno. Es preciso indicar, que dicha información deberá guardar concordancia con la pendiente, descrita en la Ficha de Caracterización del Anexo 5. b. Adicionalmente, deberá describir las características del suelo del área del Proyecto, respecto a: acumulación de sales, problemas de drenaje, erosión (hídrica y/o eólica), compactación, fertilidad natural, capacidad productiva; asimismo, mencionar si existen conflictos (actuales o potenciales) por uso de suelo y su relación con el Proyecto. Para lo cual, deberá utilizar información oficial o secundaria debidamente referenciada con la fuente de información. c. Actualizar en la Tabla 3.4.1.7-2, la descripción de la clasificación taxonómica del suelo en la zona a intervenir, empleando la información oficial disponible en el geoservidor del MINAM; y en ese contexto, elaborar un mapa de clasificación taxonómica del suelo, a escala apropiada que permita su visualización.	a. Conforme la última versión del ITS en evaluación; en el ítem 3.4.1.8 se indicó que la pendiente del terreno del área del proyecto presenta una inclinación entre 0 a 2 %, caracterizada de acuerdo a la Tabla 3.4-58 como una de superficie "Plana a ligeramente inclinada"; asociando el concepto que no representa potenciales problemas erosivos, de drenaje o de inestabilidad del terreno. Pese a ello, indica que el sistema de drenaje y control de erosión del DME presenta una pendiente de 1% de la corona. b. Indicó que el suelo en la zona de intervención es de origen aluvial antiguo o sub reciente, con textura media a gruesa, con presencia de gravas en un 5%, aunque a veces puede estar ausente, por lo que presenta drenaje bueno y permeabilidad moderadamente rápida a moderada; adicionalmente, describe que la reacción del suelo es extremadamente ácida (pH 3.7-4.3), con una saturación de bases menor de 50% y con contenidos bajos a altos de acidez cambiable. La capa arable presenta contenidos bajos tanto de materia orgánica (menor de 2%) fósforo y potasio disponible, aunque en el caso de algunos pastizales tienen un contenido alto de fósforo disponible, los cuales determinan una fertilidad natural baja de este suelo. Por otro lado, refiere que el suelo está siendo utilizado por el propietario, por lo que descarta potenciales conflictos. Es preciso indicar que la información referida por el Titular fue obtenida de la fuente secundaria denominada Evaluación Geologica -Geodinamica en las Qdas Chaupimayo y Paucar del INGEMMET. c. Mediante la Tabla 3.4-59 (folio 121) el Titular actualizó la clasificación taxonómica del suelo en la zona a intervenir; indicando que pertenece a la consociación Santa Rosa, Asociación Leptosol districo-Regosol, districo-Afloramiento Lítico; refiriendo, además, como fuente de información al geoservidor del MINAM. Asimismo, mediante el Anexo 6.2 presenta el Mapa N° 10 – Mapa de Suelos, a escala 1:2500, a través del cual el Titular permite visualizar que el área que será intervenida por el DME km 267+650 LI, se localiza sobre la clasificación taxonómica antes descrita. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	
16.	Cap. III Ítem 3.4.1.9 *"Uso Actual de la Tierra" (Folios 71)* Y Anexo 5 *"Ficha de Caracterización DME"*	Uso Actual de Tierra			
		Respecto al Uso Actual de Tierra: a. El Titular describe en el ítem 3.4.1.9 que el área del Depósito de Material Excedente km 267+650 LI se encuentra *"actualmente sin uso"*. Sin embargo, en el Anexo 5 *"Ficha de Caracterización DME"* menciona que observa un terreno que está siendo utilizado por el propietario con plantaciones de frutas como: Copoazú, Zapote, limón, Lima, Pomelo, Plátano con fines de consumo y comercial; mostrando ante ello, un panel de evidencias fotográficas. En ese sentido, el Titular deberá esclarecer el Uso Actual de Tierra en la zona de emplazamiento del DME, manteniendo la coherencia de	Se requiere al Titular: a. Deberá indicar claramente en el ítem 3.4.1.9, si actualmente el Uso Actual de Tierras corresponde a un área sin uso, o si corresponde a un terreno de cultivos. Dicha información deberá guardar concordancia con lo descrito en el Anexo 5 *"Ficha de Caracterización DME"*. b. Deberá presentar los medios probatorios que evidencien la información para Uso Actual de la Tierra, elaborada por la UGI en la zona de emplazamiento del DME km 267+650 LI. De considerarlo necesario, alternativamente podrá utilizar la información de la línea	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril de 2021, el Titular: a. Mediante el ítem 3.4.1.10 *"Uso Actual de Tierra"* precisó que área en el cual se emplazará el Depósito de Material Excedente km 267+650 LI, se encuentra siendo utilizado por el propietario con plantaciones de frutas como: Copoazú, Zapote, Limón, Lima, Pomelo, Plátano; para consumo y venta. Información que concuerda con lo descrito en el Anexo 5 "Ficha de Caracterización DME".	Absuelta

[40] Geoservidor del MINAM, acceso mediante el enlace web https://geoservidor.minam.gob.pe/zee-aprobadas/zee-aprobadas/

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		la información declarada en el ítem 3.4.1.9 "Uso Actual de la Tierra y el Anexo 5 *"Ficha de Caracterización DME".* b. Por otro lado, a nivel región, indica que de acuerdo a *"la UGI, la zona de trabajo se caracteriza dentro Purmas y bosques secundarios asociados a pastizales y cultivos dispersos"*; sin embargo, no adjunta los medios probatorios de la UGI[41], que permitan evidenciar lo descrito por el Titular. Además de ello, se visualiza en el geoservidor del MINAM[42], que el uso actual de la tierra descrito en la ZZE del Departamento Madre de Dios, disponible mediante, es distinta a lo declarado en el ITS. En tal contexto, el Titular deberá evidenciar la información de la UGI declarada para el Uso Actual de Tierra en la zona de emplazamiento del DME km 267+650 LI; o alternativamente, utilizar la información oficial sobre el Uso Actual de Tierras disponible en el MINAM. c. Es preciso indicar, que el Titular omitió anexar el mapa correspondiente de Uso Actual de la Tierra, por lo que éste deberá ser adjuntando.	base para el Uso Actual de Tierras en el área de intervención, disponible en el geoservidor del MINAM. Dicha información deberá guardar concordancia con la línea base biológica. c. En contexto a los literales precedentes, el Titular deberá elaborar un mapa para Uso Actual de la Tierra, a escala apropiada que permita su visualización.	b. El Titular declara mediante Carta N° 2195-CIST3-V información que refiere que de acuerdo con el Mapa de Zonificación Ecológica y Económica de Madre de Dios del MINAM, el Uso Actual de Tierras corresponde a la Unidad de Terrenos con bosques, bosques húmedos y matorrales. c. Mediante el Anexo 6.2 presenta el Mapa N° 12 – Mapa de Uso Actual de Tierra, a escala 1:2500, a través del cual se visualiza que el área que será intervenida por el DME km 267+650 LI, se localiza sobre el Uso de Tierra antes referido. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	
ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO					
17.	ítem 3.4.2.2 "*Cobertura vegetal*" (folio 077) ítem 3.4.2.4 "*Metodología*" (folio 078)	Caracterización del medio biológico a. En el ítem 3.4.2.2 "*Cobertura vegetal*" (folio 077), el Titular indicó que, según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del Minam, el proyecto se superpone a la cobertura vegetal Área de no bosque amazónico (Ano-ba), y hace la caracterización del medio biológico (flora y fauna) en función a esta cobertura vegetal; sin embargo, según la revisión realizada al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), el proyecto se superpone a la cobertura vegetal Bosque de colina alta (Bca). Al respecto, en el Anexo 5 *"Ficha de Caracterización DME"* se aprecia vegetación de porte arbóreo, indicando que es un predio privado con plantaciones de Shapaja, Cedro (reforestado) y pastizales, y que *"el terreno está siendo utilizado por el propietario con plantaciones de frutas como: Copoazú, Limón, Lima, Pomelo, Plátano; para consumo y venta"*; sin embargo, esto no ha sido consignado por el Titular en la caracterización del medio biológico del ITS. b. Adicionalmente, según el Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018), el proyecto se superpone al Ecosistema Bosque de colina alta (Bca), y según BirdLife International, se superpone al Área de Aves Endémicas (EBA) South-east Peruvian lowlands (EBA 068)[43], lo cual no ha sido identificado por el Titular; siendo esta información importante, toda vez que da un alcance de las potenciales especies de flora y fauna que se pueden encontrar tanto en el área de emplazamiento del DME como en el área circundante.	Se requiere al Titular: a. Precisar y/o corregir la cobertura vegetal a la que se superpone el proyecto, así como precisar la existencia o no de plantaciones forestales (cedro reforestado) y frutales en el área del DME km 267+650 LI proyectado; en caso de registrarse plantaciones forestales y/o frutales, esto deberá ser consignado en la caracterización del medio biológico, para lo cual el Titular podrá apoyarse en fotografías e imágenes satelitales. Asimismo, deberá presentar el mapa de cobertura vegetal donde se aprecie la superposición del DME km 267+650 LI proyectado. b. Indicar el ecosistema y áreas de importancia biológica (IBA, EBA) a los que se superpone el proyecto, así como presentar los mapas correspondientes (ecosistemas y áreas de importancia biológica) donde se aprecie la superposición del DME proyectado. c. Presentar la caracterización de flora y fauna silvestre correspondiente a la cobertura vegetal identificada para el área de influencia del Proyecto considerando fuentes secundarias que cumplan condiciones de aplicabilidad, validez, representatividad y similitud de acuerdo al sustento de la presente observación; asimismo para el caso de estudios ambientales e IGAS que fueron formulados con información secundaria, se deberá consignar las fuentes secundarias originales. Finalmente, incluir la ubicación de las estaciones de muestreo evaluadas en las fuentes secundarias utilizadas. Para los listados de flora y fauna silvestre, se deberá sustentar los criterios utilizados para la discriminación de especies reportadas en el ITS. d. En función a los listados de flora y fauna silvestre presentados, se deberá indicar las especies de flora y fauna que se encuentren en	Mediante documentación complementaria DC-9, DC-12 y DC-16 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 y 25 de mayo y 11 de junio de 2021; respectivamente, el Titular: a. En el ítem 3.4.2.2 *"Cobertura vegetal"* (folio 127) actualizado mediante DC-9, indicó que según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (Minam, 2015), que utilizó como fuente imágenes satelitales anteriores al 2015, el proyecto se superpone a la cobertura Bosque de colina alta; sin embargo, en la evaluación realizada para los monitoreos de calidad ambiental se observó la modificación del área respecto de la vegetación, toda vez que se reportó la presencia de especies frutales (cultivadas)[55], correspondiendo actualmente a vegetación secundaria (purma). Asimismo, precisó que en el área del proyecto no existen plantaciones forestales de cedro, si no cultivos de frutales como Limón, Lima, Plátano, Zapote para consumo y venta. Adicionalmente presentó el Mapa N° 14 *"Mapa de cobertura vegetal"* (folio 356) en el cual se aprecia la superposición del DME km 267+650 LI proyectado. b. En el ítem 3.4.2.4 *"Ecosistemas y áreas de importancia ecológica"* (folio 130) actualizado mediante DC-12, indicó que según el mapa de ecosistemas (Minam, 2018) el proyecto se superpone al ecosistema Bosque de colina alta y según BirdLife Internacional el proyecto se superpone al EBA South-east Peruvian lowlands (EBA 068). Asimismo, en el Anexo 6.2 presentó el Mapa N° 19 *"Mapa de ecosistemas"* (folio 366) y Mapa N° 18 *"Mapa de Importancia Biológica"* (folio 364), en los cuales se aprecia la superposición del DME proyectado.	Absuelta

[41] Sistema de Clasificación de la Tierra de la UGI (Unión Geográfica Internacional).

[42] Información oficial del MINAM de Zonificación Ecologica Económica de Madre de Dios disponible mediante enlace web https://geoservidor.minam.gob.pe/zee-aprobadas/madre-de-dios/

[43] BirdLife International. (2021). Endemic Bird Areas factsheet: South-east Peruvian lowlands. Downloaded from http://www.birdlife.org on 15/03/2021.

[55] Anexo 5. Ficha de caracterización DME (folio 315) ingresado mediante DC-7.

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		c. El Titular indicó que para la elaboración del capítulo Medio Biológico hizo uso de tres (03) fuentes de información secundaria[44] de la cuales se advierte lo siguiente: Las tres (03) fuentes secundarias no han sido referenciadas correctamente, toda vez que no indican el nombre del Titular del proyecto, ni el dispositivo legal con el que le fue otorgada la aprobación o conformidad[45], lo cual dificulta ubicar los expedientes indicados para corroborar lo señalado por el Titular. Asimismo, se aprecia que la fuente secundaria "Átomo, 2016" utilizó un informe de monitoreo, que contempla varias estaciones de monitoreo en diversas coberturas vegetales; pero no ha señalado las estaciones de monitoreo de las cuales obtuvo la información ni sus coordenadas de ubicación, y en las Tabla 3.4.2.5.1-1, Tabla 3.4.2.5.2-1, Tabla 3.4.2.5.2-2, Tabla 3.4.2.5.2-3, Tabla 3.4.2.5.2-4 correspondientes a especies potenciales de flora vascular, aves, anfibios, reptiles y mamíferos no se aprecian algunas de las especies reportadas en la fuente secundaria. Al respecto, corresponde utilizar, analizar y referenciar las **fuentes originales** de los estudios o investigaciones con las que se elaboró el ITS mencionado en las fuentes secundarias empleadas. Así también, deberá verificar y consignar que las fuentes secundarias utilizadas cumplan condiciones de aplicabilidad[46], validez[47], representatividad[48], y similitud con la composición biológica del área del Proyecto[49] y con una antigüedad no mayor a cinco (05) años[50], así como ser debidamente referenciadas[51].	estado de conservación según la normativa nacional[53] e internacional[54] (según las últimas versiones actualizadas), así como señalar las especies endémicas.	c. En el ítem 3.4.2.5.1 *"Selección de la información"* (folio 131) actualizado mediante DC-9, indicó que para la caracterización de la flora y fauna silvestre utilizó como fuente el Informe de monitoreo biológico de época húmeda y seca de la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A., específicamente las estaciones de monitoreo Ve-04, A-08, Ma-05 y He-05, indicando su ubicación y precisando que estas corresponden a la misma zona de vida (Bosque húmedo Subtropical) y cobertura vegetal a las que se superpone el DME proyectado, cumpliendo con los criterios de validez, representatividad, aplicabilidad y similitud. d. En el ítem 3.4.2.6 *"Resultados"* (folio 133) actualizado mediante DC-16, indicó que, según las fuentes secundarias utilizadas, no se reportaron especies de flora en categoría de conservación nacional e internacional, ni especies endémicas; mientras que, respecto a las especies potenciales de fauna silvestre, se reportó una especie en categoría de conservación nacional, dos especies en categoría según la UICN, seis especies se encuentran incluidas en el Convenio CITES, y dos especies son consideradas endémicas. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	

44 i) Átomo (Átomo Grupo Ecológico S.A.C). 2016. Informe técnico sustentatorio para la obra accesoria de estabilización del sector crítico km 318+000 – km 321+000 del Proyecto corredor vial interoceánico sur Perú-Brasil, tramo N° 3 puente Inambari – Iñapari. Informe de monitoreo biológico épocas húmeda y seca.
ii) Átomo (Átomo Grupo Ecológico S.A.C.). 2017. Informe técnico sustentatorio de la ampliación del depósito de material excedente Km. 253+250 LI del proyecto "Corredor vial interoceánico sur, Perú-Brasil, tramo N° 3: puente Inambari-Iñapari".
iii) Walsh (Walsh Perú S.A.). 2016. Estudio de impacto socioambiental corredor vial interoceanico sur, Perú-Brasil tramo 3, Inambari-Iñapari.

45 SENACE. 2016. Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace. Aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J.

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

47 Validez: La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial.

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

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

50 **D.S. N° 004-2017-MTC. Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes**
"***Art. 23***. *– Línea Base y modificación y/o ampliación de proyectos*
La información con la que se diseña la línea base ambiental y social de los estudios 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. (…)"

51 SENACE. 2016. Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace. Aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J.

53 Decreto Supremo N° 043-2006-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre.
Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

54 IUCN: International Union for Conservation Nature. Última versión actualizada 2020-3: https://www.iucnredlist.org/es/
CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada febrero-2021: https://cites.org/sites/default/files/eng/app/2021/E-Appendices-2021-02-14.pdf

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		d. Respecto a las especies en categoría de conservación y/o endemismo, se advierte que el Titular utilizó IUCN 2019-1 y CITES 2017 las cuales se encuentran desactualizadas, por lo que se deberá considerar las versiones más actualizadas[52].			
ASPECTOS DEL MEDIO SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL					
18.	3.4.3. Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural (folios 086 a 100)	Se advierte que el Titular: a. En el ítem 3.4.3.1. "Generalidades" (folios 0086 a 0087), consideró al distrito Inambari como parte del área de influencia indirecta; sin embargo, no identificó y consideró a las localidades del entorno inmediato del área de intervención del componente DME km 267+650 LI propuesto en el ITS, con el fin de conocer de manera clara la delimitación del área de estudio social y por consiguiente el entorno social afectado por los impactos del DME referido; siendo que por ejemplo de acuerdo con información georreferenciada del INEI, consultada por la DEIN Senace se advierte a localidades como Dos de Mayo y Villa Santiago (Arazaire). Las localidades por consignar deberán indicar su jurisdicción político administrativo (centro poblado y distrito de referencia), comunidad campesina y/o nativa y pueblo originario al que pertenecen, según corresponda. b. En atención a lo anterior, corresponde caracterizar a las localidades cercanas al área de intervención del componente que propone el ITS; en la cual pueda presentar información de población y vivienda (Censos INEI 2007 y 2017), usos y actividades económicas de las áreas a ser ocupadas por el componente propuesto y su entorno (para lo cual podría considerar información cualitativa, dicha información deberá ser concordante con la información presentada en el Anexo 5 "Ficha de Caracterización del DME").	Se requiere al Titular: a. Identificar y considerar a las localidades del entorno inmediato del área de intervención del componente propuesto en el ITS a fin de definir el <u>área de estudio social del ITS</u>, en la cual pueda incluir, según corresponda a localidades como Dos de Mayo, Villa Santiago (Arazaire), entre otros. La delimitación será con base en la intervención del componente y su contexto político administrativo. Así también precisar la relación de las localidades del área de estudio, con los centros poblados y distrito de referencia; y las comunidades campesinas y/o nativas y pueblo originario al que pertenecen, según corresponda. b. En consecuencia, de lo anterior, caracterizar las localidades según la definición y delimitación del área de estudio del ITS. Para lo cual puede presentar información de población y vivienda (Censo INEI 2017), usos y actividades económicas, según lo señalado en el sustento de la presente observación.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021 el Titular: a. En el ítem 3.4.3. *"Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural"* (págs. 129-148); identificó y consideró, al centro poblado Dos de Mayo tomando en cuenta que el proyecto se emplaza en un predio privado ubicado en este centro poblado. De otro lado, precisó las localidades del área de estudio, así como las comunidades campesinas y pueblos originarios al que pertenecen, indicando que la Comunidad Nativa más próxima al DME es Azaire, cuyo límite territorial se ubica a 2,7 km aproximadamente del DME y el poblado más cercano de su jurisdicción, Villa Santiago se encuentra a 4,3 km. b. Caracterizó al centro poblado Dos de Mayo, presentando información principalmente sobre población, vivienda, actividades económicas, salud y educación; utilizando fuentes oficiales como: el Censo Nacional 2017: XII de población, VII de vivienda y II de Comunidades Indígenas, el Registro Nacional de ES y SMA – MINSA, Unidad de Estadística Educativa Escale – MINEDU, 2017; entre otros. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	Absuelta
19.	Ítem 3.3.1 *"Ubicación del Área auxiliar"* (folio 040) y ítem 3.4.3.3 *"Afectación Predial"* (folio 100),	En los ítems 3.3.1 *"Ubicación del Área auxiliar"* (folio 040) y 3.4.3.3 *"Afectación Predial"* (folio 100), señaló que el área a ser ocupada por el DME km 267+650 LI, pertenece a una "*persona privada*"; y que el título de propiedad es presentado en el Anexo 4 "*Documentos del Propietario*"; asimismo, precisó que el área ha sido cedida por el propietario de manera voluntaria a la concesionaria IIRSA Sur. De la verificación de la información presentada en el Anexo 4 referido, se advierte que: a. El Título de propiedad del área o terreno sobre el cual se ubicará el componente DME km 267+650 LI no ha sido presentado, conforme lo afirmado por el titular en el folio 0100. b. El documento presentado en el Anexo 4, corresponde a un Acta de Autorización de Uso de Terreno para Depósito de Material Excedente - DME km 267+650 LI, el mismo que es firmado entre un apoderado de Odebrecht Perú Operaciones y Servicios S.A.C. (OPOS) y una persona	Con relación a la documentación que identifique al propietario y/o posesionario del área a ser ocupada por el DME km 267+650 LI, se requiere al Titular: a. Presentar el título de propiedad del área o terreno en el cual el DME km 267+650 LI se ubicará en conformidad con lo señalado en el folio 100 del ITS. b. Presentada la documentación que identifique al propietario y/o posesionario del área a ser ocupada por el DME km 267+650 LI, el acta de autorización: - Podrá ser valorada en el presente procedimiento, en términos de prevención de ocurrencia de conflictos y transparencia, según lo establecido en el numeral 1 el artículo 62° del RPAST. - Precisar y explicar la relación de la razón social OPOS con el Titular en el marco de la gestión para la habilitación del componente DME km 267+650 LI.	Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 05 de mayo de 2021 el Titular: a. En el Anexo 4 presentó los documentos que acreditan la propiedad privada del predio donde se emplazará el Proyecto. b. Con relación del Acta de Autorización: - Se evidenció que la persona firmante del Acta de Autorización es la persona titular del predio de acuerdo con la documentación presentada. - Precisó que la empresa Odebrecht Perú Operaciones y Servicios (OPOS) (anteriormente Odebrecht Transportes Perú S.A.C. (OTP)) es la encargada, por contrato con la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A., del mejoramiento, conservación, mantenimiento y explotación de la infraestructura vial del área donde se emplaza el Proyecto.	Absuelta

[52] IUCN: International Union for Conservation Nature. Última versión actualizada 2020-3: https://www.iucnredlist.org/es/
CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada febrero-2021: https://cites.org/sites/default/files/eng/app/2021/E-Appendices-2021-02-14.pdf

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		natural en calidad de titular del predio a ser ocupado por el DME. Al respecto: - Considerando lo señalado en el literal a, se evidencia que no se ha presentado la documentación que acredite la propiedad por parte de la persona natural firmante. - Con relación a la razón social OPOS, consignada en el documento Acta de Autorización, corresponde ser precisada a fin de entender la relación que pueda existir con el Titular, debiéndose precisar que la responsabilidad en torno a gestionar los permisos definitivos frente al propietario y/o posesionario actual del área es del Titular.		Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES					
20.	Cap. III Ítem 3.5 *"Identificación y Evaluación de Impactos"* (folios 101 – 117)	Identificación y evaluación de impactos			
		El Titular indicó lo siguiente: a. En cuanto a la metodología para la valoración de impactos, utilizó la propuesta de Conesa (2010, 4ta edición); en función a ello, consideró el atributo Naturaleza (N) para definir si el impacto es benéfico o perjudicial mediante la asignación de valores +1 y -1 respectivamente; sin embargo, elaboró una Tabla 3.5.5.2-2 "Clasificación del Nivel de Importancia" en la que únicamente establece valores negativos (impactos perjudiciales) para niveles de importancia Bajo o Leve, Moderado, Alto y Muy Alto, sin considerar posibles impactos positivos; lo cual no es concordante con la metodología seleccionada, ni con la Tabla 3.5.2.2-3 en la que reconoció impactos con valores positivos. Es ese sentido, es necesario que el Titular mejore la Tabla 3.5.5.2-2 "Clasificación del Nivel de Importancia". b. En la Tabla 3.5.2.1-1 *"Identificación de las Actividades del Proyecto"* ha citado las actividades principales del proyecto; no obstante, distingue únicamente dos (02) etapas del proyecto denominadas "Implementación y Operación" y "Cierre", que incluyen actividades que no guardan concordancia con las indicadas en el ítem 3.3. *"Descripción de los componentes y las actividades que propone el presente ITS"*; puesto que se verifican actividades vinculadas al retiro de capa orgánica, extracción de suelo orgánico, abastecimiento de combustible, explotación y traslado de agua, uso de letrinas, movilización de maquinarias, habilitación de acceso, entre otros que no habrían sido citadas en la referida tabla. En cuanto a las etapas del proyecto, se verifica incongruencias, puesto que en la tabla 3.5.2.1-1 menciona dos (02) etapas "Implementación y Operación" y "Cierre"; mientras que en el ítem 3.5.3 *"Análisis de los Impactos Socio Ambientales"*; establece tres (03) etapas denominadas Construcción, Operación y mantenimiento, y Cierre; además de ello, es preciso señalar, que las etapas descritas en la tabla 3.5.2.1.1 no concuerdan con lo establecido en la "Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto	Se requiere al Titular: a. Conforme lo descrito en el sustento de la presente observación, en la Tabla 3.5.5.2-2 "Clasificación del Nivel de Importancia" deberá desarrollar la metodología para los impactos positivos y negativos, asociándolos al atributo Naturaleza (+1 y -1). b. Corregir y actualizar la Tabla 3.5.2.1-1 distinguiendo todas las etapas del proyecto; mediante las cuales pueda incorporar todas las actividades principales y secundarias que serán desarrolladas en el marco del ITS; dichas actividades deberán ser concordantes con todas las indicadas en el ítem 3.3 *"Descripción de los componentes y las actividades que propone el presente ITS"*; incluyendo las actividades vinculadas al retiro de capa orgánica, extracción de suelo orgánico, abastecimiento de combustible, explotación y traslado de agua, uso de letrinas, movilización de maquinarias, habilitación de acceso, entre otros que considere necesarias. Es preciso indicar, que el nombre asignado a cada etapa, reconocida en la Tabla 3.5.2.1-1, deberá guardar concordancia con todo el desarrollo del ITS. c. De acuerdo a lo descrito en el sustento de la presente observación, el Titular deberá identificar e incorporar en la Tabla N° 3.5.2.1-1 una columna para la identificación de los Aspectos Ambientales, asociados a las actividades reconocidas en el literal precedente. d. Conforme la subsanación de los literales precedentes, deberá actualizar en el ítem 3.5.2.1-1, y en sus subsecuentes ítems y tablas, la identificación de los impactos ambientales; reconocidos en función a todas las actividades y aspectos ambientales durante las distintas etapas del proyecto. En dicho contexto, deberá evaluar los posibles impactos generados sobre el agua subterránea, debido a las actividades de la letrina; así como posibles impactos al suelo relacionados al cambio de uso, compactación, alteración de la morfología, erosión, entre otros. De no incluir alguno de estos impactos, deberá justificarlo técnicamente; en caso de aguas subterráneas, podrá justificar su no afectación en función a los niveles freáticos y/o a un test de percolación. e. En el ítem 3.5.3. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" deberá asociar al análisis de los impactos ambientales	Mediante documentación complementaria DC-6, DC-7 y DC-9 del T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril, 05 y 17 de mayo de 2021; respectivamente el Titular: a. De acuerdo con la última versión del ITS, presentó mediante la Tabla 3.5-3 *"Nivel* de Importancia", lo correspondiente a la metodología utilizada para diferenciar impactos positivos y negativos, asociándolos al atributo Naturaleza (N); distinguiendo de esa manera, impactos de naturaleza negativa denominados como "perjudiciales" y positivos como "benéficos". b. A través de la Tabla 3.5-6 *"Identificación de Actividades del Proyecto"*, presentó todas las actividades principales del proyecto; justificando que las actividades secundarias son implícitas a estas; por lo que su evaluación de identificación de impactos fue realizada en función a las actividades principales; las mismas que concuerdan con el ítem 3.3 "Descripción de los componentes". Asimismo, las actividades fueron establecidas en tres (03) etapas denominadas Implementación, Operación y Cierre; en concordancia con todo el expediente del ITS. c. Asimismo, incorporó la Tabla 3.5-8 *"Identificación de Aspectos Ambientales"*, mediante la cual identificó correctamente los aspectos ambientales vinculados a las actividades reconocidas en la Tabla 3.5-6 *"Identificación de Actividades del Proyecto"*; para lo cual, utilizó la "Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA". d. En función a lo descrito en los literales precedentes, y mediante la Tabla 3.5-8 *"Identificación de Aspectos Ambientales",* la Tabla 3.5-9 "Matriz de Identificación de Impactos" y Tabla 3.5-10 "Matriz Resumen de Vicente Conesa", el Titular actualizó la identificación de los impactos ambientales generados por la implementación del DME km 267+650 LI. Por otro lado, esclarece que utilizará baños químicos para la disposición de aguas residuales por lo que no prevé impactos sobre aguas subterráneas; asimismo, reconoció impactos sobre el factor suelo como cambios de uso y procesos erosivos; para los cuales incluyó sus correspondientes medidas de manejo ambiental.	Absuelta

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		Ambiental – SEIA"[56], la cual menciona que la evaluación del impacto ambiental deberá cubrir las etapas de Planificación, Construcción, Operación-Mantenimiento y Cierre. Bajo el contexto antes descrito, es preciso indicar que las Actividades del Proyecto están referidas a los procesos constructivos, operativos y de cierre del componente DME, que generen interacción con los componentes ambientales; por lo que es necesario que el Titular actualice la tabla de Identificación de Actividades del Proyecto, teniendo en consideración cada etapa del proyecto. c. En cuanto a los Aspectos Ambientales[57]; se observa que en la tabla 3.5.2.1-1 el Titular omite citar los Aspectos Ambientales; contario a ello, incluye directamente la identificación de los Impactos Ambientales sin sustentarlos mediante algún aspecto ambiental; lo cual configura un supuesto posible error que habría limitado el reconocimiento de todos los potenciales impactos ambientales. En ese sentido, se hace necesario, que el titular identifique en la Tabla 3.5.2.1-1 los Aspectos Ambientales, en función a las actividades del proyecto reconocidas según el literal precedente. d. Respecto a la identificación de Impactos Ambientales[58] mencionados en la Tabla 3.5.2.1-1 antes referida. Se reconoce que conforme el sustento indicado en los literales precedentes (b. y c.), es necesario actualizar la identificación de impactos en función a las actividades y aspectos ambientales correspondientes para las distintas etapas del proyecto. Cabe indicar, que el Titular no reconoció potenciales impactos sobre las aguas subterráneas, producidas por las actividades de construcción, operación y cierre de la letrina de hoyo seco propuesta en el Capítulo de Descripción del Proyecto. Asimismo, obvió identificar posibles impactos al suelo relacionados al cambio de uso, compactación, alteración de la morfología, erosión, entre otros. e. En el ítem 3.5.3. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" realizó el análisis de los atributos para los impactos ambientales identificados; sin embargo, para dicho análisis omitió justificar el valor numérico que le asignó a cada atributo; razón por la cual, deberá incorporar en su análisis, el valor numérico asignado y la justificación de cada atributo. Por otro lado, conforme el sustento indicado en los literales precedentes, y ante la posibilidad de haber identificado impactos ambientales adicionales; de considerarlo necesario, deberá incorporar el análisis de estos impactos ambientales, explicando técnicamente el valor asignado a cada atributo que le permitieron calcular el nivel de importancia.	el valor numérico asignado de cada atributo. A su vez, deberá incorporar el análisis de todos los impactos ambientales adicionales, identificados en la subsanación del literal precedente (literal d.), explicando técnicamente el valor asignado a cada atributo que permitió calcular su nivel de importancia.	e. Se verificó en el ítem 3.5.6 *"Análisis de los Impactos Socio Ambientales"*, que el Titular describió y justificó técnicamente los impactos ambientales en función al valor numérico asignado en cada atributo. Es preciso indicar, que en dicho análisis se incorporaron los impactos ambientales identificados en la última versión del ITS. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	
21.	Cap. III	Riesgo Ambiental			

[56] La "Guía para la Identificación y Caracterización de Impactos Ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental – SEIA" fue aprobada mediante Resolución ministerial N° 455-2018-MINAM.

[57] *Aspecto ambiental se define como aquel elemento de las actividades de un proyecto de inversión que al interactuar con el ambiente puede generar un impacto ambiental, conforme lo descrito en la* "*Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental*", aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM.

[58] *Impacto ambiental se define como la alteración positiva o negativa de uno o más de los componentes del ambiente, provocada por la acción de un proyecto, de acuerdo a lo descrito en la* "*Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental*", aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM.

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	Ítem 3.5 *"Identificación y Evaluación de Impactos"* (folios 101 – 117)	Respecto a la identificación de Riesgo[59]; el Titular refiere en la Tabla 3.5.2.1-1 antes referida, la expresión *"Posible contaminación del suelo"*, asociándolo en el ítem 3.5.3 a su posible ocurrencia por derrames de combustibles, lubricantes o residuos sólidos. No obstante, de acuerdo a las definiciones de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", lo descrito por el Titular, corresponde a un Riesgo[60]; por lo que le corresponde incluir un ítem de identificación de riesgos conforme la Tabla 2-6 de la precitada Guía; y en consecuencia a ello, proponer en el Plan de Contingencias las actividades antes, durante y después de la ocurrencia del evento.	El Titular deberá realizar lo siguiente: a. Retirar la expresión *"Posible contaminación del suelo"* de la Tabla 3.5.2.1-1 *"Identificación de las Actividades del Proyecto"*. b. Desarrollar un ítem que permita identificar los posibles riesgos del Proyecto, dentro de los cuales, estaría planteado el riesgo *"Posible contaminación del suelo"*. De considerarlo, para la identificación de los riesgos, podrá utilizar la Tabla 2-6 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales – Riesgos Ambientales" propuesta en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM	Mediante documentación complementaria DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril y 05 de mayo de 2021; respectivamente el Titular: a. Rectificó el error y retiró la expresión *"Posible contaminación del suelo"*, de la Tabla de Identificación de Impactos; reconociendo que este corresponde a un riesgo ambiental. b. Para la identificación de los riegos asociados al DME km 267+650 LI; en la Tabla 3.5-8 "Identificación de Aspectos Ambientales" el Titular incorporó una columna referida a los riesgos ambientales; identificando dentro de estos el "Riesgo de Alteración de la calidad de suelo por derrame de combustible e insumos"; por lo que propuso un Plan de Contingencias mediante el cual se estableció los procedimientos y acciones básicas de respuesta. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	Absuelta
22.	Cap. III Ítem 3.6 *"Comparación de los Impactos del IGA Aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio"* Folios 117 - 120	Comparación de los Impactos del IGA Aprobado y el ITS El Titular describe lo siguiente a. El Titular mencionó que *"(…) se evidencia que los niveles de importancia de los impactos ambientales del presente ITS, para las etapas de actividades preliminares, operación y mantenimiento y cierre del Depósito de Material Excedente km 267+650 LI, son de significancia baja, siendo no significativo bajo la figura del ITS, en comparación con el IGA aprobado"*. Sin embargo, el análisis comparativo por etapas de proyecto, desarrollada por el Titular mediante las Tablas 3.6-1 y 3.6-2, refieren las etapas de *"Construcción e Implementación"*, y de *"Cierre"* respectivamente, lo cual no guarda total concordancia con lo mencionado por el titular; configurando en ese sentido, una posible limitación en la comparación de los niveles de importancia entre el IGA aprobado y el ITS. Además de ello, se ha evidenciado mediante las observaciones precedentes, que el Titular no habría identificado todos los impactos en el ITS, en función a cada etapa del proyecto. Motivo por el cual, el Titular deberá mejorar la presentación de las tablas comparativas en función al IGA aprobado y a cada etapa del proyecto. b. Adicionalmente se observa lo siguiente: - Omitió precisar la fuente bibliográfica que empleó como referencia metodológica para evaluar los impactos ambientales del IGA Aprobado. - En el expediente del ITS, no se adjunta o anexa el capítulo de "Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales" del Proyecto con IGA Aprobado, que permita revisar y evidenciar que la comparación realizada con el ITS es compatible - En las tablas 3.6-1 y 3.6-2 se observa que existen impactos ambientales generados por las actividades del	Se requiere al Titular: a. Conforme lo señalado en el sustento de la presente observación, desarrollar la presentación de las tablas comparativas, en función a todas las etapas del proyecto que fueron declaradas en el IGA aprobado; las mismas que permitirán verificar la comparación de impactos por cada etapa del proyecto. b. Adicionalmente, deberá presentar la siguiente información: - Precisar la fuente bibliográfica que empleó como referencia metodológica para evaluar los impactos ambientales del IGA aprobado. - Adjuntar o anexar el Capítulo de "Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales" del Proyecto con IGA Aprobado, permitiendo evidenciar que la comparación realizada con el ITS es compatible. - Según lo indicado en el sustento de la presente observación, deberá justificar si los impactos recientemente declarados en el ITS fueron o no generados durante el desarrollo de las actividades del IGA aprobado; y en ese mismo contexto, detallar las razones por la que, en el presente ITS dichos impactos sí fueron identificados. - En concordancia con la información solicitada para el Ítem 3.5 "Identificación y Evaluación de Impactos", respecto a la identificación de impactos ambientales; podrá incorporar en las tablas comparativas todos los impactos identificados que considere necesarios. Caso contrario justificar la omisión de dicha información.	Mediante documentación complementaria DC-6, DC-7 y DC-9 del T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril, 05 y 17 de mayo de 2021; respectivamente el Titular: a. Presentó las tablas comparativas para las tres etapas del proyecto: Implementación, Operación y Cierre; mediante las cuales comparó los impactos identificados en el ITS del DME km 267+650 LI, con los impactos que fueron reconocidos en el IGA aprobado. b. Asimismo, presentó la siguiente información: - Precisó que la fuente bibliográfica que empleó como referencia metodológica para evaluar los impactos ambientales del IGA aprobado, fue la propuesta por CONESA en su versión de 1997; mientras que la utilizada en el ITS fue la versión del año 2010. En ese sentido, mediante Tabla 3.6- presentó la homologación de dichas metodologías, en base a lo cual, realizó la comparación de los impactos ambientales identificados. - Mediante el Anexo 10 "Capítulo Impactos IGA Aprobado", adjuntó un enlace web por el que se puede acceder al mencionado capítulo, a través de su descarga desde el servidor Google Drive. Documento que corresponde al EISA "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñapari", aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16. - El Titular refiere que los impactos recientemente declarados en el ITS no fueron previstos en el IGA aprobado, pero sucedieron durante la ejecución del proyecto; no obstante, para el presente ITS estima que los posibles impactos generados en el marco del DME km 267+650 LI son de naturaleza negativa y de importancia baja, pero de menor significancia a los ocurridos durante la ejecución del proyecto	Absuelta

59 *Impacto ambiental se define como la alteración positiva o negativa de uno o más de los componentes del ambiente, provocada por la acción de un proyecto, de acuerdo a lo descrito en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental"*, aprobada con R.M. N° 455-2018-MINAM.

60 *Riesgo ambiental se define como la probabilidad de ocurrencia de una afectación sobre los ecosistemas o el ambiente derivado de un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico.*

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		proyecto, declarados recientemente en el presente ITS (no fueron identificados en el IGA aprobado) como el "Cambio del Paisaje Local"; sin embargo, no justificó si dichos impactos ambientales ocurrieron o no, durante el desarrollo de las actividades del IGA aprobado, ni detalló el motivo por el que sí fueron identificados en el presente ITS. En ese contexto, la información antes descrita, deberá ser incorporada y justificada por el Titular del proyecto. - De considerarlo necesario, incorporar en la Tablas Comparativas, los impactos recientemente reconocidos mediante el presente informe.		con el IGA aprobado. Indicando en ese contexto; que continuará aplicando las mismas medidas ambientales, que aplicó con el IGA aprobado. - El Titular incorporó impactos ambientales en el aspecto físico como Cambio de Uso de Suelos y Erosión del Suelo, en adición a otros impactos de tipo biológico y social. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
23.	Ítem 3.5.2. "*Aplicación de las metodologías de evaluación de impactos ambientales*" (folio 105)	Impactos al medio biológico a. En la Tabla N° 3.5.2.1-1 *"Identificación de las actividades del proyecto"* (folio 105), el Titular no identificó la actividad desbroce y/o desbosque; no obstante, en el ítem 3.5.3 *"Análisis de los impactos socio ambientales"*, impacto *Pérdida del hábitat*, se hace mención a la actividad de desbroce. Por otro lado, en el Anexo 5 *"Ficha de Caracterización DME"* se aprecia vegetación de porte arbóreo, por lo que habría desbosque, actividad que tampoco ha sido considerada por el Titular. Adicionalmente, los impactos identificados en la precitada tabla no son los mismos que se indican en la Tabla N° 3.5.2.2-3 *"Matriz Resumen de la Evaluación de los Impactos Ambientales del Proyecto (…)"* y en el ítem 3.5.3 "*Análisis de los Impactos Socio Ambientales"*, lo cual debe ser corregido de manera que sea uniforme en el ITS. b. Asimismo, se advierte que, en la descripción de los impactos al medio biológico, el Titular no justificó la valoración asignada a cada atributo. Al respecto, es necesario que indique los aspectos ambientales y actividades causantes del impacto sobre los factores ambientales, desarrollando y justificando la valoración de los atributos de cada impacto identificado en el ITS de tal forma que sustente la significancia del mismo. c. En el ítem 3.5.3. *"Análisis de los impactos socio ambientales"* (folio 108), subítems 3.5.3.1.2, 3.5.3.2.2 y 3.5.5.2.2 *"Medio Biológico"* (folios 110, 113, 116), el Titular consideró, en la descripción de algunos impactos, la presencia de especies potenciales de flora y fauna en categoría de amenaza y endémicas. Al respecto, si bien, en la Línea Base Biológica indicó que ninguna de las especies de flora se encuentra en categoría de conservación y/o condición de endemismo, y algunas de las especies de fauna reportadas se encuentran en categoría de conservación, se ha realizado observaciones a la lista de especies potenciales de flora y fauna silvestre reportadas, por lo que se deberá actualizar la descripción de los impactos en función a lo observado en la Línea Base Biológica. d. Por otro lado, en la Tabla N° 3.5.2.1-1 *"Identificación de las actividades del Proyecto"* (folio 105), el Titular identificó actividades que generarán material particulado y gases de combustión para las tres (03) etapas del proyecto. Al	Se requiere que el Titular: a. Identificar e incluir en la tabla señalada en el sustento las actividades de desbroce y desbosque como actividades del Proyecto causantes de impacto por el emplazamiento del DME, así como uniformizar en todo el ITS la denominación de los impactos identificados. b. Presentar un nuevo análisis de los impactos identificados al medio biológico, indicando en la descripción de cada impacto identificado, los aspectos ambientales y actividades causantes del impacto sobre los factores ambientales, desarrollando y justificando técnicamente la valoración de los atributos de cada impacto. c. Actualice la descripción de los impactos en función a lo observado en la Línea Base Biológica respecto de las especies de flora y fauna silvestre en categoría de conservación y con condición de endemismo. d. Identificar, evaluar y describir el impacto *Afectación a la vegetación adyacente* al área del proyecto que sería causado por la Generación de material particulado y Generación de gases de combustión en las tres (03) etapas del proyecto. Cabe precisar que en la descripción del impacto debe considerar las especies en categoría de conservación y endémicas, así como desarrollar o justificar la valoración de los atributos, en función a los literales precedentes. e. Identificar, evaluar y describir el impacto *Pérdida de cobertura vegetal,* incluyendo en el análisis al área designada al top soil, indicando la superficie (m^2, ha) y porte (herbácea, arbustiva, arbórea) que sería afectada por el desbroce y/o desbosque considerando la presencia de especies en estado de conservación y/o endémicas reportadas para el área del proyecto (en función a la observación c), así como desarrollar o justificar la valoración de los atributos (en función a la observación b), para lo cual podrá considerar como referencia el formato del cuadro que se muestra líneas abajo. Asimismo, sobre la base del mapa de cobertura vegetal representar las superficies a desbrozar y/o desboscar, superponiendo los componentes del proyecto. **Componente del proyecto** / **Superficie a ser removida (m^2/ha)** / **Porte de la Cobertura vegetal** DME: ------- / ------- Top soil: ------- / ------- **Total**: ------- / -------	Mediante documentación complementaria DC-6, DC-12 y DC-13 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril, 25 y 26 de mayo de 2021; respectivamente el Titular: a. Mediante DC-12, identificó la actividad desbroce y/o desbosque en la Tabla 3.5-6 *"Identificación de las actividades del proyecto"* (folio 168), y uniformizó en todo el expediente la denominación de los impactos identificados. b. En el ítem 3.5.6 *"Análisis de los impactos socio ambientales"* (folio 182) actualizado mediante DC-13, presentó un nuevo análisis de los impactos identificados al medio biológico, indicando en la descripción de cada impacto identificado, los aspectos ambientales y actividades causantes del impacto sobre los factores ambientales, desarrollando y justificando técnicamente la valoración de los atributos de cada impacto. c. En el ítem 3.5.6 *"Análisis de los Impactos Socio Ambientales"* (folio 182) actualizado mediante DC-13, actualizó la descripción de los impactos respecto de las especies de flora y fauna silvestre en categoría de conservación y con condición de endemismo. d. Mediante DC-12, identificó, evaluó y describió los impactos *Afectación a la flora de áreas circundantes por generación de Material Particulado* e Impacto *Afectación a la flora de áreas circundantes por generación de gases de combustión* para las 03 etapas del proyecto, desarrollando y justificando los atributos. e. En el ítem 3.5.6 *"Análisis de los Impactos Socio Ambientales"* actualizado mediante DC-13, identificó, evaluó y describió el impacto *Pérdida de la cobertura vegetal* (folio 186) considerando en el análisis el área designada al top soil, e indicando la superficie y porte que sería afectado por el desbroce y/o desbosque. Asimismo, indicó que no se reportaron especies potenciales de flora en estado de conservación y/o endémicas; y en el Anexo 6.2 presentó el Mapa N° 21 *"Mapa de desbroce"* (folio 370) superponiendo los componentes del proyecto. f. En el ítem 3.5.6 *"Análisis de los Impactos Socio Ambientales"* actualizado mediante DC-12, corrigió la denominación del impacto a la fauna a *Alejamiento temporal de la fauna silvestre*; y, a su vez, consideró en la evaluación y descripción del mencionado impacto a los mamíferos mayores y aves.	Absuelta

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		respecto, la vegetación adyacente al área del proyecto podría verse afectada por los aspectos ambientales de actividades del proyecto como Adecuación de la superficie de disposición y acceso, Transporte de material excedente, Apilamiento de material excedente, Conformación y compactación de la superficie; sin embargo, el Titular no ha identificado el impacto Afectación a la vegetación adyacente por las actividades del proyecto. e. Respecto al impacto *Pérdida de cobertura vegetal*, este no ha sido identificado por el Titular, no obstante, la descripción de impactos y en el ítem 3.7.2. *"Medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico"* (folio 123), se hace mención a la actividad de desbroce, y en función al literal a, también habría desbosque. Por otro lado, según el Anexo 6 *"Plano DME km 267+650"*, existe un área designada al top soil, la cual no ha sido considerada en el análisis de impactos; por lo tanto, deberá identificar, evaluar y describir el impacto Pérdida de cobertura vegetal considerando la superficie (m^2, ha) a ser retirada, así como el porte de la cobertura vegetal a retirar, toda vez que esto influye en la valoración de los atributos Reversibilidad y Recuperabilidad debido a que una cobertura vegetal arbórea no retornaría a sus condiciones iniciales de manera natural a medio plazo, ni por acciones humanas, toda vez que un DME sólo puede ser revegetado con vegetación que cuyas raíces no comprometan la conformación del mismo, como la cobertura herbácea. Asimismo, deberá incluir al área designada al top soil en el análisis de impactos. f. Asimismo, se advierte que el Titular ha identificado el impacto *Ahuyentamiento temporal de la* fauna; sin embargo, el término correcto es Alejamiento; toda vez que el Ahuyentamiento es una actividad que se realiza como parte de los programas de Rescate y reubicación de especies de fauna silvestre. Al respecto, en la descripción del impacto indicó que *"estaría más relacionado con las especies de mamíferos menores y herpetofauna"*; sin embargo, la generación de ruido también afecta a toda la fauna que se encuentre en la zona o adyacente al proyecto (incluyendo las aves y mamíferos mayores). g. Respecto a los impactos *Recuperación de la cobertura vegetal* (indicado como revegetación en la descripción del proyecto), *Recuperación del hábitat y Retorno de la fauna* identificados en la Tabla N° 3.5.2.2-3 *"Matriz Resumen de la Evaluación de los Impactos Ambientales del Proyecto (…)"* y descritos para la etapa de cierre, indicó que se dará por las actividades de revegetación al momento de cierre, así como por la no manifestación de los impactos *Pérdida de hábitat* y *Ahuyentamiento de fauna*. Al respecto, la revegetación a realizar se enmarca dentro de la Estrategia de Manejo Ambiental como medida de mitigación y/o restauración de impacto, principalmente del impacto *Pérdida de cobertura vegetal*, por lo que no sería un impacto positivo del proyecto, a menos que involucre una mayor superficie de cobertura vegetal que la comprometida por las actividades del proyecto y sea consignada así en el expediente, por lo que el Titular deberá analizar la	f. Corregir la denominación del impacto a la fauna según sustento, así como considerar en la evaluación y descripción del mismo, a los mamíferos mayores y aves toda vez que la generación de ruido afecta a toda la fauna silvestre. g. Determinar la correspondencia y pertinencia del impacto *Recuperación de la cobertura vegetal,* y retirar del capítulo de impactos a los impactos *Recuperación del hábitat* y *Retorno de la fauna*, según lo señalado en el sustento. h. Presentar la comparación de impactos en la etapa de Operación y corregir la Tabla N° 3.6-1 y Tabla N° 3.6-2, realizando la comparación entre impactos del ITS y del IGA aprobado que sean generados por actividades y aspectos ambientales similares, de forma tal que se aprecien los impactos identificados en el ITS y en el IGA aprobado. Caso contrario, indicar y sustentar la no significancia del nuevo impacto identificado.	g. Mediante DC-6, retiró los impactos Recuperación del hábitat y Retorno de la fauna, según lo requerido. A su vez, retiró el impacto "recuperación de cobertura vegetal" toda vez que este es producto de una actividad de la Estrategia de Manejo Ambiental (revegetación). h. En las Tablas 3.6-1, 3.6-2 y 3.6-3 del Comparativo de los impactos del EIA aprobado vs ITS para las etapas de implementación, operación y cierre (folios 205 – 206) actualizadas mediante DC-12, presentó la comparación entre impactos del ITS y del IGA aprobado generados por actividades y aspectos ambientales similares. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		correspondencia y pertinencia de este impacto. Asimismo, la no manifestación de un impacto no se considera un impacto positivo, por lo que deberá corregir. h. Finalmente, en la Tabla N° 3.6-1 (folio 118) y Tabla N° 3.6-2 (folio 119) del Comparativo de los impactos identificados en el ITS y el EIA aprobado del Tramo N° 3 para las etapas de construcción e implementación, y cierre respectivamente, no indicó con claridad los impactos identificados en el EIA aprobado con los que realizó la comparación de los impactos del ITS, y no realizó la comparación en la etapa de operación. Al respecto, en el folio 119 indicó que el ITS al ser *"un proyecto más específico, dado que se desarrollarán actividades muy particulares, todos los impactos a generar no fueron contempladas como tal en el EISA aprobado; es por ello que se han identificado otros impactos en el ITS no considerados en el IGA aprobado, estos tienen importancia baja"*. En relación a ello, deberá precisar los impactos identificados en el IGA aprobado que guarden relación con los identificados en el ITS considerando que para poder ser comparados deben ser generados por actividades y aspectos ambientales similares. Asimismo, en función a los literales precedentes, el Titular deberá actualizar los cuadros de comparación de impactos, así como realizar la comparación de los impactos en la etapa de operación.			
24.	Ítem 3.5.5.1. Identificación de Impactos Ambientales (folios 101-117)	Identificación de impactos con relación al medio socioeconómico y cultural			
		En el ítem 3.5.5.1. "*Identificación de Impactos Ambientales*" (folios 0101-0117), con relación al medio socioeconómico y cultural: a. Identificó, evaluó y describió para las etapas de construcción, operación y mantenimiento y cierre, el impacto *alteración del tránsito vehicular*, el mismo que de acuerdo con el cuadro 3.5.2.2.-3 (folio 107) y el Anexo 7 (folios 235-237) impacta negativamente al factor o subcomponente ambiental "*transporte*" en un nivel de significancia bajo o leve (-23); sin embargo, el factor transporte no ha sido descrito a fin de dar a conocer sus características en torno a lo cual ponderar sus atributos en el proceso de evaluación de la significancia del impacto. b. Identificó, evaluó y describió para las etapas de construcción, operación y mantenimiento y cierre, el impacto generación de empleo (sic), el mismo que de acuerdo con el cuadro 3.5.2.2.-3 (folio 0107) y el Anexo 7 (folios 235-237) impacta positivamente al factor o subcomponente ambiental "economía" en un nivel de significancia bajo o leve (22); sin embargo, el subcomponente economía no ha sido descrito a fin de dar a conocer sus características en torno a lo cual ponderar sus atributos en el proceso de evaluación de la significancia del impacto. Al respecto, considerando el impacto identificado solo recae en el factor empleo corresponde describir únicamente al factor empleo en términos de PET, PEA y PEA Ocupada.	Se requiere al Titular: a. Describir el factor "*transporte*" a fin de dar a conocer las características en torno a lo cual se fundamenta la ponderación de los atributos del proceso de evaluación del nivel de significancia del impacto. Seguidamente actualizar su proceso de identificación, evaluación y descripción. b. Describir el factor "*empleo*", en lo referido a PET, PEA y PEA Ocupada a fin de conocer las características en torno a lo cual pondera los atributos en el proceso de evaluación del impacto "oportunidad de generación de empleo". Seguidamente actualizar su proceso de identificación, evaluación y descripción. c. Describir los subcomponentes o factores *"usos y actividades económicas desarrolladas en el área a ser ocupada por el DME km 267+650*"; y evaluar y describir el o los impactos causados por la ocupación directa del componente DME km 267+650 LI y sus actividades asociadas. La descripción de los subcomponentes o factores del medio socioeconómico y cultural deberá establecer correlación y coherencia con la información general del proceso de caracterización y la ficha de caracterización del DME, presentada en el ITS.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021 el Titular: a. En el ítem 3.4.3.1.3. *"Transporte"* (folio 134), describió el factor transporte. Así también, en el ítem *3.5.6.1.3. "Impacto: Alteración del tránsito vehicular*" (folios 177, 184 y 190) presentó información específica del entorno del Proyecto con relación al tránsito local. b. En el ítem *3.4.3.1.2. "Actividades Económicas", a. "Población Económicamente Activa"* (folio. 146), presentó información sobre la Población Económicamente Activa de acuerdo a lo requerido en la observación; de esta forma realizó y actualizó la identificación, evaluación y descripción del mencionado impacto. c. En el ítem *3.4.3.1.2. "Actividades Económicas", b. "Actividades Productivas"* (folio 134-135), presentó información sobre las principales actividades desarrolladas en el entorno del proyecto. Así también, en el ítem 3.5.6.1.3. "*Medio Socio Económico, Uso Actual de la Tierra"* (folio 178); identificó, valoró y describió el impacto "*Cambio de uso actual de la tierra*" ligado al área de ocupación directa del DME propuesto. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		c. Considerando la precisión anterior, respecto del subcomponente economía y en atención a la información presentada en la Ficha de Caracterización DME (Anexo 5, folios 209-216), corresponde evaluar y describir el impacto al o los usos y actividades económicas desarrolladas en el área a ser ocupada por el DME km 267+650 LI; impacto que deberá ponderarse en sus atributos en función de las características de los usos y actividades económicas a ser afectadas (usos plantación de frutales y de reforestación, actividad agrícola). La descripción de los subcomponentes y/o factores ambientales susceptibles de impacto, corresponden ser descritos en función y manteniendo correlación con la caracterización general del medio socioeconómico y cultural y la ficha de caracterización.			
ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL					
25.	Cap. III Ítem 3.7 *"Estrategia de Manejo Ambiental del ITS"* (folios 120 – 126)	Estrategia de Manejo Ambiental El Titular describió lo siguiente: a. Mediante el ítem 3.7.1 *"Medidas de Mitigación y Seguimiento Ambiental Sobre el Medio Físico"* estableció las actividades de manejo ambiental; sin embargo, omitió precisar el responsable de la ejecución de dichas medidas; motivo por el cual, deberá ser citado en el documento. b. Presentó las medidas a ejecutarse para el manejo ambiental de calidad de aire, niveles de ruido y alteración del paisaje local, omitiendo presentar medidas específicas que implementará para cada uno de los impactos durante las distintas etapas del ITS; además de no considerar otros posibles impactos identificados mediante las observaciones del presente informe, potencialmente vinculados a los factores suelo y aguas subterráneas. c. Respecto a la medida que estableció, para el control y mantenimiento preventivo de maquinarias y equipos, en el marco de la conservación de la calidad de aire y evitar el incremento de ruido; se observa que omitió precisar el lugar donde realizará dicho mantenimiento preventivo. d. En el ítem 3.7.1.4 "Contaminación de Suelos" describe actividades de manejo relacionadas al riesgo por contaminación de suelo por posibles derrames. Sin embargo, es preciso aclarar que en este ítem corresponde describir las medidas de manejo ambientales del suelo, en función a los potenciales impactos identificados; los cuales podrían estar vinculados a cambio de uso, compactación, alteración de la morfología, movimiento de tierras, erosión del suelo, entre otros. Mientras que, en el Plan de Contingencias, corresponde plantear actividades antes, durante y después de la ocurrencia del riesgo, como los de posibles derrames. e. De acuerdo a las actividades declaradas en el ítem 3.3 "Descripción de los componentes y las actividades que propone el presente ITS"; se considera necesario contar con medidas de manejo ambiental referidas a:	Se requiere al Titular: a. En el ítem 3.7.1 *"Medidas de Mitigación y Seguimiento Ambiental sobre el Medio Físico",* y en todo el contenido del ítem 3.7 *"Estrategia de Manejo Ambiental del ITS"*, deberá declarar que la responsabilidad de todas las medidas de manejo ambiental establecidas en el presente ITS recae en el Titular del proyecto. b. Las medidas de manejo ambiental establecidas para calidad de aire, niveles de ruido y alteración del paisaje local, deberán ser detalladas en función a todas las etapas del proyecto; guardando concordancia con las distintas actividades desarrolladas en el ITS. Asimismo, deberá incorporar medidas específicas para los potenciales impactos ambientales ocurridos sobre el suelo y el agua subterránea, durante las distintas etapas del proyecto. En caso considere no implementar algunas de las medidas específicas, deberá justificarlo técnicamente. c. Según lo indicado en el sustento de la observación, deberá precisar el lugar donde realizará el mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos. d. En el ítem 3.7.1.4 deberá reemplazar las medidas propuestas, y sugerir medidas de manejo ambientales del suelo, en función a los potenciales impactos identificados; los cuales podrían estar vinculados a cambio de uso, compactación, alteración de la morfología, movimiento de tierras, erosión del suelo, entre otros. e. El titular deberá proponer medidas de manejo ambiental, para las distintas etapas del proyecto, referidas al: - Manejo de escorrentías. - Compactación de suelos. - Protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos. - Manejo de sustancias químicas y peligrosas. - Manejo de combustibles. - Manejo de letrinas, o de efluentes domésticos. - Manejo ambiental en la instalación auxiliar (DME).	Mediante documentación complementaria DC-6, DC-7 y DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril, 05 y 17 de mayo de 2021; respectivamente el Titular: a. Declaró mediante el ítem 3.7.1 *"Responsable"*, que corresponde al área SSOMA de IIRSA SUR, asumir los compromisos de todas las medidas de manejo ambiental establecidas en el presente ITS. b. Mediante la Tabla 3.7-1 "Medidas de Prevención, Mitigación y/o Control para el Medio Físico", el Titular describe las actividades y medidas de manejo ambiental, para cada etapa del proyecto (Implementación, operación y Cierre); considerando medidas para los impactos que si fueron reconocidos en el IGA aprobado; así como los impactos ambientales por Cambio de Uso de Suelos y Erosión del Suelo, declarados en el ITS. Es preciso indicar, que no reconoció posibles impactos sobre las aguas subterráneas, puesto que descartó el uso de letrina de hoyo seco. c. El Titular precisó que no habilitará en campo algún área para el mantenimiento de las maquinarias, ni tampoco implementará un patio de máquinas; debido a que el mantenimiento de maquinarias se realizará en talleres y servicentros privados debidamente autorizados, situados en las ciudades cercanas. d. Al haber identificado como impacto la erosión del suelo; el Titular declaró sus correspondientes medidas referidas a la delimitación sobre las cuales se realizarán las actividades; control de escorrentías, así como el control del tiempo de exposición de los suelos desnudos. e. El Titular propuso las medidas de manejo ambiental considerando lo siguiente: - Manejo de escorrentías, mediante su desvío provisional, bordeando el perímetro de la zona a intervenir. - Compactación de suelos, mediante el uso de vías establecidas para el tránsito vehicular. - Justifica que no estableció medias para la protección de los recursos hídricos superficiales y/o subterráneos, debido a	Absuelta

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		) Medidas para el manejo de escorrentías.) Medidas para corregir posibles efectos de compactación de suelos.) Medidas para la protección de los recursos hídricos superficiales y subterráneos.) Medidas de manejo de sustancias químicas y peligrosas.) Medidas de manejo de combustibles.) Medidas de manejo de letrinas o de efluentes domésticos.) Medidas de manejo ambiental en la instalación auxiliar (DME).	En caso considere no implementar algunas de las medidas durante las distintas etapas del proyecto, deberá justificarlo técnicamente.	que no prevé posibles impactos ambientales sobre este recurso.) Manejo de sustancias químicas y peligrosas, mediante la capacitación del personal para la manipulación de sustancias; así como el uso de equipamiento para evitar derrames.) Manejo de combustibles, considerando que la distribución la realizará mediante cisternas autorizadas, el tanque de distribución con codificación NFPA y equipada con kit antiderrame.) En cuanto al manejo de letrinas, o de efluentes domésticos; esclarece que utilizará baños químicos, los cuales serán gestionados a través de una empresa operadora de residuos sólidos autorizada por el MINAM.) Para el manejo del DME, refiere que será realizado conforme las actividades mencionadas en la parte descriptiva; resaltando que, en caso se identifique material contaminado por sustancias o productos químicos, estos serán almacenados temporalmente en contenedores establecidos para tal fin y posteriormente ser traslado a un relleno de seguridad a través de una EO-RS debidamente autorizada. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	
26.	Cap. III Ítem 3.8 *"Programa de Monitoreo Ambiental"* (folios 126 – 132)	Programa de Monitoreo Ambiental			
		El Titular describe lo siguiente: a. Las estaciones de monitoreo de control de calidad de aire y ruido fueron establecidos mediante las Tablas 3.8.1.4-1 y 3.8.2.4-1, señalando como criterio la dirección del viento y la ubicación del DME. No obstante, de acuerdo a la visualización de imágenes satelitales en los geoservidores[61], se observan algunas infraestructuras dispersas (viviendas, familias) ubicadas cerca de la zona de intervención; los cuales podrían resultar como receptores sensibles a los potenciales impactos sobre el aire y ruido; razón por la cual, resulta importante que el Titular evalúe la incorporación del criterio receptores sensibles para la ubicación de las estaciones de monitoreo de control de calidad de aire y ruido. b. El Titular omite señalar información respecto a la presentación o entrega de los resultados obtenidos ante la autoridad competente, ni la frecuencia de entrega de dicho documento; tampoco precisó que los resultados serán respaldados mediante: (i) certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresas acreditadas ante el INACAL, (ii) reportes de ensayo del laboratorio, (iii) certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), (iv) cadenas de custodia, (v) reporte de QA/QC de los ensayos realizados, (vi) panel fotográfico del desarrollo de monitoreo y/o (vii) reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo.	Se requiere al Titular: a. analizar mediante imágenes satelitales o información de campo, la ubicación de las estaciones de monitoreo de control de calidad de aire y ruido, en función al criterio de receptores sensibles por infraestructuras dispersas y cercanas a la zona en evaluación (viviendas, familias). En caso considere que el criterio antes referido, no es aplicable a la zona de evaluación, deberá justificarlo técnicamente. b. En cuanto al Programa de Monitoreo Ambiental, para la evaluación de la calidad de aire y ruido, deberá citar la siguiente información:) Autoridad competente a la cual presentará los resultados de las evaluaciones realizadas.) Frecuencia de entrega de los resultados obtenidos para las evaluaciones realizadas) Sustento o respaldo de las evaluaciones realizadas, mediante certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresas acreditadas ante el INACAL, reportes de ensayo del laboratorio, certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados, panel fotográfico del desarrollo de monitoreo y/o reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo	Mediante documentación complementaria DC-6, y DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril y 05 de mayo de 2021; respectivamente el Titular: a. En función al criterio de receptores sensibles, reubicó las estaciones de monitoreo de calidad de aire y de ruido; considerando que dichas estaciones sean localizadas entre el DME km 267+650 LI y las viviendas más cercanas, en función a la dirección predominante del viento; para lo cual adjuntó mediante el Anexo 6.4, el Mapa de Monitoreo ambiental permitiendo identificar la ubicación geoespacial de las estaciones de monitoreo antes referidas. b. Asimismo, en cuanto al Programa de Monitoreo Ambiental, para la evaluación de la calidad de aire y ruido:) Refiere que presentará los resultados de las evaluaciones realizadas a las entidades competentes conforme a Ley.) Indicó que la frecuencia de entrega de los resultados se corresponderá con cada etapa del proyecto; después del primer mes durante la etapa de implementación y después del séptimo mes, durante la etapa de operación.) Precisa que en los informes de monitoreo incluirá información referida a evidencias fotográficas, certificados de calibración de los equipos utilizados, registros de acreditación de los laboratorios otorgadas por INACAL, cadenas de custodia, Reportes QA/QC y reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo.	Absuelta

[61] Geoservidor del GEOCATMIN, por presentar imágenes satelitales de menor antigüedad mediante el enlace web https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
				Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	
27.	Cap. III Ítem 3.10 *"Programa de Manejo de Residuos Sólidos No Municipales"* (folios 120 – 126)	*Programa de Manejo de Residuos Sólidos*			
		El Titular presentó lo siguiente: a. Respecto al Programa de Manejo de Residuos, describió que se basó en la: "Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos D.S N° 014-2017-MINAM"; omitiendo considerar que la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, se aprobó con Decreto Ley Nº 1278 y se modificó con Decreto Ley N° 1501; mientras que el "Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos" fue aprobado con D.S. N° 014-2017-MINAM". b. En el literal 3.10.1.3 "Medidas de Manejo de residuos no municipales", presentó lo siguiente: "Minimización en la fuente", "Segregación en la fuente", "Almacenamiento"; "Recolección", "Transporte", "Valoración" y "Disposición final"; para lo cual, señala que tuvo en cuenta la NTP 900.058:2005, omitiendo considerar la normativa aplicable vigente (NTP 900.058:2019); asimismo, las acciones presentadas, se encuentran de manera agrupada y general; las cuales no detallan claramente las actividades de los residuos sólidos (peligrosos o no peligrosos) que generará en Proyecto, en todas sus etapas.	Se requiere al Titular: a. Como sustento normativo y técnico para el manejo de los residuos sólidos no municipales, deberá citar en el Programa de Manejo de Residuos del ítem 3.10, a la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante Decreto Ley Nº 1278 y modificada mediante Decreto Ley N° 1501; asimismo, deberá referir que el "Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, fue aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM". b. Reformular las acciones de "Manejo de residuos" debiendo considerar lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Ley N° 1278), su modificatoria (Decreto Ley N° 1501) y su reglamento (Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM). En función a ello, deberá presentar medidas detalladas y diferenciadas respecto a la gestión de los residuos sólidos; para ello deberá especificar las actividades que realizará para: (i) minimización en la fuente, (ii) segregación en fuente, (iii) almacenamiento (indicar ubicación), (iv) recolección (indicar frecuencia) y transporte, (v) valorización, (vi) tratamiento y (vii) disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos en cada una de las etapas del Proyecto.	Mediante documentación complementaria DC-6, DC-7 y DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril, 05 y 17 de mayo de 2021; respectivamente el Titular: a. Consideró como sustento normativo para el Programa de Manejo de Residuos Sólidos a la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada mediante Decreto Ley Nº 1278 y su modificatoria promulgada con Decreto Ley N° 1501; adicionalmente, mencionó al Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, señalando que fue aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. b. Justificó que, de acuerdo con la naturaleza del proyecto, contará con un programa general para el manejo y disposición final de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos; siendo estos entregados finalmente a una EO-RS autorizada por el MINAM. En ese sentido incluirá actividades de minimización en la fuente, segregación en fuente, almacenamiento, recolección y transporte, valorización, y disposición final. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	Absuelta
28.	Ítem 3.7.2 "Medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico" (folio 123)	Medidas de manejo para el medio biológico			
		a. En el ítem 3.7.2. *"Medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico"* (folio 123), el Titular presentó medidas para los impactos Afectación de la cobertura vegetal y Perturbación temporal a la fauna. Al respecto, las medidas deben ser propuestas para todos los impactos identificados, lo cual no ha sido presentado. Asimismo, se advierte que las medidas ambientales presentadas son generales, toda vez que no indican la etapa en la que será aplicada, el tipo de medida (según la jerarquía de mitigación), la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medio de verificación, ni responsable encargado del cumplimiento. Cabe indicar que, de acuerdo a la observación referida a los impactos sobre el medio biológico, no se habría identificado todos los impactos que serían causados por las actividades del Proyecto sobre los factores ambientales, por lo que no ha planteado medidas ambientales para estos impactos. b. Asimismo, en el ítem 3.14 *"Presupuesto y Cronograma"* (folio 155), no han sido incluidas las medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico.	El Titular deberá: a. Plantear medidas específicas para prevenir, mitigar y/o corregir todos los impactos identificados, según sustento, indicando etapa en la que será aplicada, tipo de medida (según la jerarquía de mitigación), la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medio de verificación, responsable encargado del cumplimiento. b. Incluir las medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico en el cronograma y el presupuesto.	Mediante documentación complementaria DC-12 y DC-13 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 25 y 26 de mayo de 2021; respectivamente el Titular: a. En la Tabla 3.7-2 *"Medidas de prevención, mitigación y/o control para el medio biológico"* (folio 215) actualizada mediante DC-12, planteó medidas para prevenir, mitigar y/o corregir todos los impactos identificados, indicando la etapa en la que será aplicada, tipo de medida (según la jerarquía de mitigación), la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medio de verificación y responsable encargado del cumplimiento. b. En el ítem 3.7.3. "*Presupuesto y Cronograma*" (folio 252) actualizado mediante DC-13, incluyó en el presupuesto y cronograma las medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	Absuelta
29.	Ítem 3.7.3. "Medidas de Mitigación y Seguimiento Ambiental del Medio Socioeconómico y Cultural" (folios 125 a 126)	Medidas de manejo para el medio socioeconómicos y cultural			
		Se advierte que el Titular considero como impactos *"Afectación a la salud local"* y *"Afectación de restos arqueológicos"*, para los cuales consideró medidas de manejo. No obstante, estos impactos no han sido identificados, evaluados ni descritos en el ítem Identificación y Evaluación de Impactos del ITS; los mismos que deberán estar sustentados en la caracterización de los	Se requiere al Titular proponer las medidas de manejo del componente social para cada uno de los impactos identificados y evaluados, de acuerdo con lo solicitado en la observación N° 24. Además, dichas medidas deberán estar claramente detalladas y contar con los medios de verificación para su cumplimiento e indicadores de seguimiento.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021 de fecha 17 de mayo de 2021, el Titular presentó la Tabla 3.7.- 3 *"Medidas de Prevención, Mitigación y/o Control para el Medio Socioeconómico"* (pág. 205)***;*** donde se señala las medidas consideradas frente a los impactos identificados. Así también, indicó	Absuelta

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		factores susceptibles de impacto por parte del Proyecto y sus actividades.		los medios de verificación para su cumplimiento e indicadores de cumplimiento. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	
30.	Item 3.11. Plan de Manejo de Asuntos Sociales (folios 139 a 144)	Plan de manejo de asuntos sociales			
		Se advierte que el Titular: a. En el ítem 3.11.1. "Programa de Atención de Quejas y Reclamos" (folios 140 a 141); el Titular no consideró un flujograma para la atención de quejas y reclamos. b. En el ítem 3.11.2. *"Programa de Contratación de Mano de Obra Local*" (folios 141 a 143), indicó que requerirá "*comunicación directa con los representantes de la localidad cercana para dar a conocer el proceso de selección*". No obstante, no se cuenta con información de las localidades más cercanas ni de sus representantes.	Se requiere al Titular: a. Elaborar un flujograma para la atención de quejas y reclamos que permita a la población o grupo de interés conocer el proceso de atención de sus consultas considerando principalmente plazos y responsables. b. Indicar las localidades beneficiarias del Programa de Contratación de Mano de Obra Local relacionado con el presente ITS.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021 de fecha 17 de mayo de 2021, el Titular: a. En el ítem 3.7.2.4.1. *"Programa de Atención de Quejas y Reclamos"* (págs. 219-221), presentó el flujograma para la atención de quejas y reclamos; asimismo, indicó las áreas responsables y los plazos de respuesta. b. En el ítem 3.7.2.4.2. "Programa de Contratación de Mano de Obra Local" (págs. 221-223), indicó las poblaciones beneficiarias de este programa. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	Absuelta
31.	Ítem 3.12 *"Plan de Contingencias"* (folio 145)	Contingencias en el medio biológico			
		En el ítem 3.12 *"Plan de Contingencias"* (folio 145), el Titular no ha incluido como riesgo al atropellamiento de la fauna, a pesar de que en la descripción del impacto *Pérdida del hábitat* el Titular indicó que *"durante el movimiento vehicular en la zona se podría afectar a la fauna mediante atropellos de algunas especies"*.	Se requiere al Titular, identificar el riesgo de atropellamiento e incluir en el "Plan de Contingencias" el riesgo de atropellamiento de la fauna. Además, se deberá proponer acciones de respuesta (antes, durante y después) ante la ocurrencia del referido evento.	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril de 2021el Titular en el ítem 3.7.2.5 *"Plan de Contingencias"* (folio 202), identificó e incluyó el *Riesgo de Atropellamiento de Fauna Silvestre*, proponiendo acciones de respuesta antes, durante y después del evento. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
32.	Ítem 3.12.4. "Aplicación de las medidas de contingencias o emergencias" (folios 147 a 149)	Contingencias en el medio socioeconómico y cultural			
		Se advierte que el Titular en la Tabla 3.12.4-1. "*Medidas de contingencias o emergencias*" consideró medidas frente a un posible riesgo de conflicto social; sin embargo, estas medidas consideradas no guardan ninguna relación con un posible conflicto.	Se requiere al Titular describir el proceso correspondiente frente a la posibilidad de un conflicto social.	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021, el Titular remitió la Tabla *3.7.- 14 "Medidas de Contingencia Riesgos Origen Antrópicos"* (págs. 227-232)***;*** donde se señala las medidas consideradas frente a la posibilidad del surgimiento de un conflicto social. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	Absuelta
33.	Ítem 3.13.2 *"Plan* de revegetación" (folio 151)	Plan de revegetación			
		a. En el ítem 3.13.2 *"Plan de revegetación",* subítem 3.13.2.2 *"Implementación"* (folio 151), el Titular indicó que la revegetación se realizará "*siempre y cuando se requiera y sea autorizado por el propietario"*. Al respecto, la revegetación se considera una medida de mitigación del impacto *Pérdida de cobertura vegetal*, por lo que debe realizarse a partir del cierre constructivo. Asimismo, en el subítem 3.13.1 *"Objetivo"*, indicó que *"El área a revegetar será de 12 345 m^2 aproximadamente"*; no obstante, en el ítem 3.3.1 *"Ubicación del Área Auxiliar"* (folio 040), se indicó que el área del DME corresponde a 3 074,00 m^2, advirtiéndose una diferencia de 9 271 m^2 aproximadamente, por lo cual no se tiene certeza de todas las áreas donde el Titular realizará esta revegetación.	Se requiere al Titular: a. Sustentar el área (m^2) propuesta para la revegetación, precisando que la revegetación se realizará a partir del cierre constructivo, así como adjuntar el mapa de revegetación correspondiente, donde se puedan apreciar las áreas seleccionadas y superficies indicadas de tal forma que guarden correspondencia con lo indicado en el ITS. b. Indicar la frecuencia (diaria, semanal, mensual, etc.) y duración del riego que realizará para garantizar el éxito de la revegetación, considerando que empleará especies arbustivas. c. Precisar la frecuencia y duración del monitoreo de la revegetación, según el sustento de la presente observación, así como indicar los parámetros a ser monitoreados.	Mediante documentación complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00053-2021, el Titular: a. En el ítem 3.7.2.6.3 *"Plan de revegetación"* (folio 248), precisó que el área de revegetación es de 3 122,6 m^2, el cual considera el área del topsoil, indicando en el ítem 3.7.2.6.1 *"Objetivo"* (folio 247) que la revegetación es una acción prevista para el cierre del área intervenida. Asimismo, presentó el Mapa N° 20 *"Mapa de revegetación"* (folio 368) donde se puede apreciar las áreas seleccionadas y superficies a revegetar. b. En el literal f. *"Mantenimiento y Riego de la Revegetación"* (folio 251), indicó que la revegetación se realizará antes del inicio de la época de lluvias, realizando el primer riego un mes antes, y	Absuelta

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		b. Por otro lado, no ha indicado la frecuencia (diaria, semanal, mensual, etc) y duración del riego que realizará para garantizar el éxito de la revegetación, considerando que empleará especies arbustivas. c. En el ítem 3.8.4.2 *"Seguimiento de la revegetación"* (folio 132), indicó que *"Este seguimiento de la revegetación culminará antes del término del cuarto año de Explotación de la Concesión"*; sin embargo, en el ítem 3.13.2.6 *"Monitoreo de la Revegetación"* (folio 154), indicó que el monitoreo se realizará por tres años después de la fase de abandono, de manera trimestral el primer año, y de manera bimestral el segundo y tercer año. Al respecto, la revegetación se realiza a partir del cierre constructivo, por lo que el monitoreo debe ser en esta etapa y no en la etapa de abandono; asimismo, la duración del monitoreo debe considerar las especies a ser empleadas. Adicionalmente, no ha indicado los parámetros a monitorear para evaluar el éxito de la revegetación.		durante la época seca se regará cada dos semanas durante los tres (03) primeros años. c. En el literal g *"Monitoreo de la revegetación"* (folio 251), indicó que la duración de este es de cinco (05) años, siendo de frecuencia trimestral el primer y segundo año, mientras que del tercer al quinto año tendrá una frecuencia semestral. Asimismo, indicó los parámetros a ser monitoreados. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta.	
34.	Cap. III Ítem 3.12 *"Plan de Contingencias"* (folios 120 – 126)	Plan de Contingencias			
		En cuanto al Plan de Contingencias: a. El Titular establece en el ítem 3.12.4 un programa denominado "*Derrame de Sustancias Peligrosos*"; sin embargo, no especifica el alcance de lo referido como "*sustancia peligrosa*"; además de ello, establece de manera general una sola medida para antes, durante y después del evento. En ese sentido, el Titular deberá detallar el alcance del citado plan, y en función a eso, describir las medidas específicas antes, durante y después del evento. b. De acuerdo al "Plan de prevención y reducción del riesgo de desastres frente a incendios forestales en la región Madre de Dios al 2025", disponible oficialmente en la página oficial de CENEPRED[62], se verifica que la zona en evaluación se encuentra ubicada en una zona con Riesgo Alto a Incendios Forestales; razón por la cual, el Titular deberá proponer las correspondientes medidas antes, durante y después de la ocurrencia del evento.	Se requiere al Titular: a. El programa denominado "Derrame de Sustancias Peligrosos", descrito por el Titular en el ítem 3.12.4, deberá ser mejorado mediante la precisión de los agentes, insumos u otros que entiende como "sustancia peligrosa". En función a ello, deberá establecer medidas específicas antes, durante y después del evento, de acuerdo a las características de las "sustancias peligrosas". Asimismo, de acuerdo a la naturaleza del proyecto, al considerar que los riesgos por derrames podrían ocurrir sobre el suelo; deberá proponer como actividad después de la ocurrencia del evento, a la toma de muestra de suelo, con el fin de evidenciar el estado de la calidad del suelo y progresiva recuperación. b. Conforme lo descrito en el sustento de la presente observación, deberá proponer un Plan de Contingencias contra incendios forestales, con actividades antes, durante y después de la ocurrencia del evento.	Mediante documentación complementaria DC-6, DC-7 y DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril, 05 y 17 de mayo de 2021; respectivamente el Titular: a. Aclaró que el programa está referido al riesgo de alteración de suelo por derrame de combustibles; por lo que establece en el Plan de Contingenticas las medidas ante "Derrames o Fugas de Combustibles; planteando acciones o medidas específicas antes, durante y después del evento; enfocadas a charlas, capacitaciones, uso de equipos y herramientas apropiadas, medios de comunicación del accidente, entre otros. b. Asimismo, establece un Plan de Contingencias ante la posible ocurrencia de un Incendio Forestal; proponiendo las actividades antes durante y después del evento, relacionadas a prohibiciones de posibles fuentes de energía que puedan generar algún incendio, capacitaciones, extinción del incendio y medios de comunicación. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	Absuelta
35.	Cap. III Ítem 3.13 *"Plan de Cierre"* (folios 151 – 155)	Plan de Cierre			
		En cuanto al cierre del DME: El Titular presentó medidas bastante generales de cierre; además de no precisar las acciones específicas ambientales para el cierre a aplicar en el DME, referidas al sistema de drenaje y de estabilidad en el DME. Contexto por el cual, el Titular deberá proponer acciones específicas y de mayor detalle para el cierre del DME.	Se requiere al Titular que, en el ítem 3.13 "Plan de Cierre", detalle las actividades específicas del cierre del DME; principalmente las referidas al sistema de drenaje y de estabilidad en el DME.	Mediante documentación complementaria DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 21 de abril y 05 de mayo de 2021; respectivamente el Titular estableció actividades específicas de cierre del DME, referidas al sistema de drenaje y estabilidad como el perfilado de taludes, adecuación de la cobertura vegetal y el sistema perimetral de drenaje de aguas. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	Absuelta
36.	ANEXO 5 Ficha de Caracterización DME	Ficha de caracterización del DME km 267+650 LI			
		En la información presentada en la Ficha de Caracterización del DME, en el folio 215, indicó: *"que el terreno está siendo utilizado*	Se requiere al Titular, sustentar y fundamentar la elección del área a ser ocupada por el componente DME km 267+650 LI, considerando lo	Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00053-2021, de fecha 17 de mayo de 2021 el Titular en el ítem	Absuelta

[62] Acceso al documento del Centro Nacional de Estimación, Prevención y Reducción del Riesgo de Desastres (CENEPRED) mediante enlace web https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/documento/10108

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.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	(folios 209 a 216)	*por el propietario con plantaciones de frutas como: Copoazú, Zapote, Limón, Lima, Pomelo, Plátano; para consumo y venta"*; es decir, en el terreno actualmente se realiza una actividad económica; asimismo, se indicó en el folio 213 la presencia de cedro en calidad de reforestación. De lo cual se advierte que el Titular no ha tomado en cuenta las disposiciones del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST), aprobado mediante Decreto Supremo Nº 004-2017-MTC, el mismo que en su artículo 65 Consideraciones ambientales para los depósitos de material excedente, señala: *"Para la ubicación de los depósitos de material excedente (DME) se debe considerar la morfología del terreno, debiendo priorizarse el uso de depresiones o áreas desiguales, suelos pobres con poca o escasa cobertura vegetal, de ser posible sin uso aparente, no aptos para actividades agrícolas o de pastoreo, evitando zonas inestables o áreas de alta importancia ambiental"*.	establecido en el artículo 65 del RPAST. Para lo cual podrá presentar información detallada del área y su entorno.	3.3.1.5. *"Área, perímetro y volumen" (*págs. 35-36)***;** presentó información que sustenta la elección del área para el emplazamiento del Proyecto para lo cual ha considerado información de las características de su entorno. Por lo expuesto, se considera que la presente observación ha sido absuelta. .	

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.

Anexo N°02

Opinión Técnica Autoridad Nacional del Agua

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.

CUT N°: 64030-2021-ANA

San Isidro, 21 de mayo de 2021

OFICIO N° 0842-2021-ANA-DCERH

Señor
Paola Chinen Guima
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
Av. Diez Canseco Nº351

Presente.

Asunto	:	Opinión Favorable a la Información Complementaria del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para Depósito de Material excedente Km 267+650 LI del Proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° Inambari – Iñapari"
Referencia	:	Oficio N° 392-2021-Senace-Pe/Dein

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica a la Información Complementaria del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para Depósito de Material excedente Km 267+650 LI del Proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° Inambari – Iñapari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A, conforme al Artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico Nº 0081-2021-ANA-DCERH/MSS, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ
DIRECTOR
DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

Adj.: (09) folios

LADR/MASS/MKCB: Wendy M.

c.c. Jefatura
G.G.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Autoridad Nacional del Agua, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: http://sisged.ana.gob.pe/consultas ingresando el código KLMN0GEADA y el número de CUT.

INFORME TECNICO N° 0081-2021-ANA-DCERH/MSS

A : **Luis Alberto Díaz Ramírez**
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Asunto : Opinión Favorable de la Información Complementaria al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Depósito de Material excedente Km 267+650 LI del Proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° Inambari – Iñapari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.

Referencia : Oficio 0392-2021-SENACE-PE/DEIN

Fecha : San Isidro, 20 de mayo de 2021

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

1. ANTECEDENTE

1.1. El 08 de marzo de 2021, mediante Oficio N° 212-2021-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), solicita a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA) la Opinión Técnica al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para Depósito de Material excedente Km 267+650 LI del Proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° Inambari – Iñapari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A. (CUT: 39115 - 2021).

1.2. El 22 de marzo de 2021, mediante Oficio N° 382-2021-ANA-DCERH la DCERH de la ANA, remite a la DEIN del SENACE, el Informe Técnico Nº 539-2021-ANA-DCERH que concluye con la solicitud de información complementaria al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del mencionado proyecto para su absolución. (CUT: 39115 - 2021).

1.3. El 23 de abril de 2021, mediante Oficio N° 392-2021-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), remite a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) el levantamiento a la información complementaria en respuesta al Informe Técnico Nº 539-2021-ANA-DCERH para su evaluación (CUT: 64030 - 2021).

2. MARCO LEGAL

2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, Decreto Supremo Nº 001-2010-AG.
2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y su reglamento, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
2.3. Decreto Supremo Nº 004-2017 MINAM, Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.

2.4. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.

2.5. 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.

2.6. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de cuerpos de agua continentales superficiales.

3. ANÁLISIS

3.1 Ubicación

El Depósito de Material Excedente km 267+650 LI, se encuentra ubicado en el distrito de Inambari, provincia de Tambopata en la región el departamento de Madre de Dios, a una altitud promedio de 385 msnm. En el siguiente cuadro se presentan las coordenadas UTM WGS 84 – Zona 19, de la nueva área auxiliar.

Cuadro N° 1. Coordenadas UTM del DME km 267+650 LI

Vértice	Este	Norte
1	354105.117	8557522.203
2	354136.059	8557537.305
3	354141.318	8557534.839
4	354145.507	8557530.977
5	354154.593	8557526.086
6	354178.212	8557517.485
7	354186.238	8557506.686
8	354180.229	8557482.522
9	354168.485	8557474.110
10	354140.905	8557486.551
11	354134.549	8557488.472
12	354130.665	8557491.223
13	354117.934	8557498.462
14	354104.135	8557512.569

Fuente: ITS del Depósito de Material excedente km 267+650 LI

Desde el punto de vista de la gestión de los recursos hídricos, el DME km 267+650LI, se ubica en la Cuenca Inambari, bajo el ámbito de la ALA Tambopata - Inambari y la AAA Madre de Dios.

3.2 Descripción del proyecto propuesto

Justificación

Mencionan que el Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, se encuentra en la etapa de conservación y explotación. En esta etapa se realizan actividades de rehabilitación, mantenimiento, ejecución de obras accesorias, trabajos de mantenimiento de emergencia que generan material excedente; por lo que, la concesionaria propone implementar la nueva área auxiliar DME del Km 267+650 LI.

Características técnicas del DME

a. Acceso: Refieren que el acceso que conectará al Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo N° 3 con el área del Depósito de Material Excedente tendrá una longitud de 44.93 m.

b. Área, perímetro: Señalan el área total y el perímetro de la nueva área auxiliar proyectada:

- Área total: 3 074,000 m^2
- Perímetro: 219,912 m

c. **Datos técnicos:** Las especificaciones técnicas del Depósito de Material Excedente, se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2: Volumen a disponer en los DMEs

Volumen	14 550.21 m3
Pendiente en corona	-1.00%
Talud de reconformación	H:v: 2:1
Altura de bancos	3 metros con banquetas de 2 metros
Ángulo de taudes de reposo	2.0H: 1.0V
Sistema de Contención y estabilización	Mediante taludes H=2:V=1 y banquetas 3m.
Conformación	Compactación con tractor o similar y explación de la superficie del DME según pendiente indicada en el perfil longitudinal.

Fuente: ITS del Depósito de Material excedente km 267+650 LI

d. **Sistema de drenaje y control de erosión;** en la ficha de caracterización se indica que la superficie superior se conformará con una pendiente de 1% en la corona del DME reconformado, a fin de evitar encharcamientos de las aguas de lluvia y los procesos de erosión por la escorrentía superficial.

Etapas y actividades

Describen las actividades que se realizarán en la instalación, operación y cierre del DME Km 267+650 LI.

a) Etapa de Implementación y operación

- Adecuación de la superficie de disposición y acceso.
- Construcción de letrinas
- Transporte de material excedente
- Apilamiento de material excedente (De acuerdo con lo indicado en el Plano, la cota máxima para el DME Km 267+650 LI es de aproximadamente 375 m.s.n.m.)
- Desplazamiento y funcionamiento del volquete y tractor oruga en el área de intervención y accesos
- Conformación y compactación de la superficie

b) Etapa de cierre

- Limpieza general del área de trabajo y cierre de letrinas
- Conformación y nivelación del área
- Desmovilización de la maquinaria utilizada

Mano de obra

Señalan que, la implementación y operación del DME estima la contratación de 5 personas.

Cronograma y Presupuesto

El DME Km 267+650 LI, indican que se utilizará por un período de 12 meses calendarios. Señalan que el presupuesto para las actividades de implementación del Depósito de Material Excedente es de US$ 346 950,00.

3.3 Descripción en materia de Recursos Hídricos

Oferta y demanda hídrica

En el numeral ii) del ítem 3.3.1, mencionan que, en caso de requerir el uso de fuente de agua se hará uso de la Quebrada Buenqueme, ubicada en el km 268+800, la misma que cuenta con Autorización de Uso de Agua, otorgada mediante R.D Nº 075-2018-ANA/AAA-XIII MDD, y prorrogado con R.D Nº 141-2020-ANA/AAA-XIII.MDD.

Cuadro N° 3: Volumen ofertado vs demandado

Volumen Anual Otorgado	5 743.872 m³	**Volumen Mensual Otorgado**	478,656 m³
Demanda a utilizar (Anual)	1 148.7744m³ (20% del Volumen otorgado)	**Demanda a utilizar (mensual)**	95,731.20 m³ (20% del Volumen otorgado)

Fuente: Tabla N° 3.3.1.1, del ITS

Efluente Doméstico

En el ítem 3.3.9, 3.3.6.4.1. Efluente Doméstico (folio 0057), el administrado declara que no será necesario la implementación de un campamento, por lo que no se generarán efluentes de aguas residuales domésticas. Sin embargo, 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 el MINAM.

En cuanto al volumen estimado, teniendo como premisa que el ser humano elimina 2l/día (Según datos de la OMS) y teniendo en cuenta que el personal en el proyecto será de 5 personas. En la siguiente tabla se evidencia el volumen aproximado de efluente que se generará.

Cuadro N° 4: Volumen estimado -Efluente Domestico

N° de trabajadores	Tipo	Actividad que lo origina	Disposición final	Cantidad estimada (m3/mes) *
5	Efluente domestico	Uso de baños químicos	A través de EO-RS	0.3

Tabla 3.3.- 8 – Levantamiento de subsanación al complementario - ITS

Para fines del presente ITS se implementará un (01) baño químico, considerando las 5 personas que trabajaran en el DME, en función a lo indicado en la Norma Técnica G.050 "Seguridad durante la Construcción".

Efluente Industrial

Declaran que como parte del proceso de funcionamiento Depósito de Material Excedente no habrá generación de efluentes industriales.

3.4 Línea Base en materia de recursos hídricos

Clima y Meteorología

El Clima en el área de estudio es caracterizado por ser muy lluvioso, cálida, muy húmedo, con invierno seco y abundante precipitación durante todo el año.

Además, menciona que los datos de los parámetros meteorológicos fueron obtenidos de la Estación meteorológica Quincemil, considerando que la misma presenta características similares al entorno del área del proyecto.

Según el análisis de la data de la estación meteorológica de Quincemil, para el periodo 2014-2018, la temperatura media mensual multianual registrada fue de 23.94 °C, la mínima media mensual multianual de 19.60 °C y la máxima media mensual multianual de 28.29 °C; y una precipitación promedio mensual anual de 2794.09 mm.

Hidrografía e Hidrología

Mencionan que el área del Depósito de Material Excedente km 267+650 LI, se encuentra dentro de la cuenca del Inambari. El río Inambari alcanza un ancho de más de 300 m (incluyendo su planicie aluvial) y puede alcanzar por lo menos 7 m de profundidad durante los períodos de aguas altas. Los principales tributarios del río Inambari, ordenados de mayor a menor descarga son el Araza, el San Gabán y el Nusiniscato.

Por otro lado, en el Mapa Nº 01, de ubicación del proyecto se presenta la red hidrográfica de la zona de estudio, donde se visualiza que los cuerpos de agua más cercanos al DME son las quebradas buenqueque y Amanapu, ambas aportante al río Inambari, su distancia respecto a la ubicación del DME es de 820m y 870m respectivamente.

En la información complementaria, el administrado indica que ningún cuerpo de agua intercepta el área de intervención. Presentan las distancias expresadas en km de los cuerpos de agua más cercanos al área de intervención.

Cuadro N° 5: Distancias del área de intervención a cuerpos de agua

Descripción	km
Qda Buenqueme	0.86
Qda Amanapu	0.68
Rio 2 de Mayo	2.77
Rio Inambari	2.72

Fuente: Tabla 3.4.- 38 – Información Complementaria del ITS

En el Anexo 6.2 Mapas de Línea Base presentan el Mapa N° 07 Mapa de distancias de cuerpos de agua.

Así mismo se declaran que de acuerdo con el inciso c) del ítem 4.2.4.7 Hidrogeología (pag.4.2.4-13) del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari en el Sector km 310+000 - 330+000, se detecta acuíferos libres con una profundidad entre 4 a 10 metros siendo su fuente de alimentación las lluvias.

3.5 Identificación de Impactos en materia de recursos hídricos

De la evaluación realizada en la "Matriz de identificación causa - efecto de la interacción de actividades y componentes ambientales", no se identifican impactos sobre el componente agua.

4 SUBSANACIÓN DE LA INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA EN MATERÍA DE RECURSOS HÍDRICOS

Información Complementaria: Respecto a la disposición final de efluentes domésticos
El administrado deberá revisar la información presentada en el ítem 3.3.9 Generación de Efluentes, donde se menciona que no se generará aguas residuales de tipo doméstico, ya que, no se tiene previsto la implementación de un campamento; sin

embargo, si se instalará una letrina de tipo hoyo seco ventilado para el uso del personal; no obstante, esta información no guarda relación con el mencionado en el "Programa de Manejo de Residuos Sólidos No Municipales" de la EMA, donde se señala que se instalará baño químico portátil para el personal, el cual será manejado a través de una EO-RS autorizada. Por lo que, el administrado deberá realizar la aclaración respectiva; y, en caso de considerar la infiltración de las aguas residuales en el terreno, deberá indicar el nivel freático, garantizando la no afectación del agua subterránea.

Respuesta:

El administrado declara que ha visto por conveniente desistir de la construcción de letrina, por lo que van a implementar un (01) baño químico en el área del proyecto. En el numeral 3.3 del presente informe se detalla la disposición final de los efluentes domésticos e industriales.
OBSERVACIÓN ABSUELTA

5 CONCLUSIONES

5.1. El Depósito de Material Excedente km 267+650 LI, se encuentra ubicado en el distrito de Inambari, provincia de Tambopata en la región el departamento de Madre de Dios. Refieren que el acceso que conectará al Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo N° 3 con el área del Depósito de Material Excedente que tendrá una longitud de 44,93 m, área total de 3 074,00 m^2 y perímetro de 219,912 m.

5.2. El admisniitrado declara que en caso de requerir el uso de fuente de agua se hará uso de la Quebrada Buenqueme, ubicada en el km 268+800, la misma que cuenta con Autorización de Uso de Agua, otorgada mediante R.D Nº 075-2018-ANA/AAA-XIII MDD, y prorrogado con R.D Nº 141-2020-ANA/AAA-XIII.MDD.

5.3. Para el manejo de efluentes líquidos domésticos a generarse durante la tiempo de uso del Depósito de Material Excedente, han previsto la instalación de un baño químico que será manejado por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM. Asimismo, como parte del proceso de funcionamiento del Depósito de Material Excedente no habrá generación de efluentes industriales.

5.4. El proyecto no presenta impactos ambientales en lo que corresponde a los recursos hídricos, ya que no contemplan vertimiento de aguas residuales a un cuerpo de agua natural ni a infraestructura hidráulica.

5.5. De la evaluación técnica realizada, a la Información Complementaria y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Depósito de Material excedente Km 267+650 LI del Proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° Inambari – Iñapari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A., cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los recursos hídricos.

6. RECOMENDACIONES

6.1. Emitir Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Depósito de Material excedente Km 267+650 LI del Proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° Inambari – Iñapari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A., de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.

6.2. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar la presente Opinión Favorable en el proceso de certificación ambiental bajo responsabilidad. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MIGUEL ANGEL SANCHEZ SANCHEZ
PROFESIONAL
DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

Anexo N° 03

Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

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.

Magdalena Del Mar, 24 de Junio del 2021

OFICIO N° D001055-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora
PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental
Para las Inversiones Sostenibles-SENACE
Av. Ernesto Diez Canseco N°351
Miraflores.-

Asunto : Solicitud de opinión técnica respecto a la información complementaria

Referencia : Oficio N°00574-2021- SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual su representada solicitó a esta Dirección General, opinión técnica respecto a la Información Complementaria relacionada al Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari", presentado por CONCESIONARIA INTEROCEÁNICA SUR – TRAMO 3 S.A.

Al respecto, remito el Informe Técnico Nº D000632-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene la opinión solicitada.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Miriam Mercedes Cerdán Quiliano
Directora General
Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -SERFOR

Expediente N° 2021-0020069

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: **HQR4IRU**

Firmado digitalmente por QUISPE BELLOTA Sahida FAU 20562836927 soft
Cargo: Coordinadora De Los Instrumentos De Gestión Ambiental
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.06.2021 08:48:30 -05:00

Magdalena Del Mar, 24 de Junio del 2021

INF TEC N° D000632-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

Para : **Miriam Mercedes Cerdán Quiliano**
Directora General
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Asunto : Opinión Técnica a la Información Complementaria relacionada al "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari"*, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.

Referencia : Oficio N° 00574-2021- SENACE-PE/DEIN (2021-0020069)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre la Información Complementaria al "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari"*, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.. Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Oficio N° 00211-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 09 de marzo de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre el "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari* ", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A. (en adelante, el Titular).

Firmado digitalmente por ORTIZ CAM Lizzie FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.06.2021 19:48:33 -05:00

1.2. Mediante Oficio N° D000583-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 22 de marzo de 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre remite el Informe Técnico N° D000295-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, al SENACE, con la respectiva opinión técnica.

Firmado digitalmente por PORLLES ARTEAGA Mirjana Alice FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.06.2021 19:33:40 -05:00

1.3. Mediante Oficio N° 00394-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 26 de abril de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de

Firmado digitalmente por GAMARRA GAMARRA Javier Enrique FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 22.06.2021 19:16:32 -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: **IWJX73H**

Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre el levantamiento de observaciones al "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari* " presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A..

1.4. Mediante Oficio N° D000796-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 07 de mayo de 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre remite el Informe Técnico N° D000477-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, al SENACE, con la respectiva opinión técnica.

1.5. Mediante Oficio N° 00471-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 18 de mayo de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre la Información Complementaria al "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari* " presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A..

1.6. Mediante Oficio N° 00496-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 25 de mayo de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre la Información Complementaria al "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari* " presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.

1.7. Mediante Oficio N° D000952-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, de fecha 31 de mayo de 2021, la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre remite el Informe Técnico N° D000565-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, al SENACE, con la respectiva opinión técnica.

1.8. Mediante Oficio N° 00574-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 14 de junio de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre la Información Complementaria al "*Informe Técnico Sustentatorio para el Depósito de material Excedente km 267+650 LI del Proyecto Corredor Vial interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari* " presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.

II. ANÁLISIS

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

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: **IWJX73H**

De los Datos Generales

1. **Observación 2.2.1: En el Ítem 1.5 Datos Generales del ITS que, el Titular señala que el área del presente ITS se ubica dentro del área de influencia del IGA aprobado a fin de identificar y evaluar los impactos, medidas, programas y planes correspondientes y no define Área de Influencia Directa ni Indirecta específicas para el presente ITS. Sin embargo, en el Mapa N° 2 Mapa de Área de Influencia Ambiental, el Titular delimita el Área de Influencia del DME, sin considerar el área determinada para el acopio de Topsoil. El Titular deberá definir el Área de influencia directa e indirecta específicas para el ITS y describir los criterios considerados para la delimitación toda vez que los efectos ambientales generados por el proyecto se presentaran más allá de la delimitación de la base del DME.**

Primera Respuesta del Titular: *De lo observado es necesario precisar que: Para el presente ITS, se ha definido un área de intervención del proyecto, la cual corresponde a la ubicación del área a ser intervenida (DME 267+650, zona de acopio y acceso), Cabe precisar que esta área se encuentra dentro del área de influencia ambiental (AID y AII) aprobada de acuerdo a lo evidenciado en EL Mapa N° 02 Mapa del Área de Intervención (Anexo 6.1), Así mismo se precisa que el área de intervención será utilizada como el área en la cual se enfocará la descripción del ítem 3.4 Características de los Componentes Socioambientales.*

• ANEXO 6.1: se presenta el Plano del Área de Influencia Ambiental del IGA aprobado
• Anexo 6.2 Mapas del ITS se presenta la Lámina N° 02 el Mapa del Área de Intervención

En el Anexo 6 Mapas – Lámina 02 se presenta el mapa del área de influencia ambiental e intervención evidenciándose que el área de intervención del presente ITS se ubica dentro del área de influencia ambiental delimitada para el presente ITS.

Primera Opinión: El Titular actualiza el área de intervención incluyendo el acopio de Topsoil, sin embargo, indica "*precisa que el área de intervención será utilizada como el área en la cual se enfocará la descripción del ítem 3.4 Características de los Componentes Socioambientales"*. Considerando que los efectos de los impactos generados por la actividad abarcan áreas externas al área de intervención directa, el Titular deberá determinar áreas de influencia específica y considerarlas para la caracterización ambiental.

Segunda Respuesta del Titular: *Se precisa que, para fines del presente ITS, se ha definido un área de intervención del proyecto, la cual corresponde a la ubicación del área a ser intervenida (área de DME 267+650 y zona de acopio de top soil), Cabe precisar que esta área se encuentra dentro del área de influencia ambiental aprobada. El área de intervención será utilizada como el área en la cual se enfocará la descripción del ítem 3.4 Características de los Componentes Socioambientales.*
En el Anexo 6.2 Mapas de Línea Base se presenta el Mapa N° 02 Mapa de Área de Intervención. evidenciándose que el área de intervención del presente ITS se

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: **IWJX73H**

ubica dentro del área de influencia ambiental delimitada para el presente ITS.

Referencia en el ITS: Item 2.4 Área de Intervención, Anexo 6.2 – Mapa de área de intervención.

Segunda Opinión: El Titular no describe los criterios solicitados para delimitar las áreas de impacto directa e indirecta del proyecto ni las delimita. Debido a esto no es posible evaluar la suficiencia del área de influencia del estudio original. Se reitera que el Titular deberá definir el Área de influencia directa e indirecta específicas para el ITS y describir los criterios considerados para la delimitación. Estas áreas deben ser incluida dentro de la caracterización realizada**.**

Tercera Respuesta del Titular: *Se precisa que el Área de Intervención delimitada se encuentra dentro del área de influencia ambiental directa del EIA Original, para su delimitación se ha considerado todos los componentes del presente ITS (DME y TOP-SOIL)*

Item 2.4 Área de Intervención

Tercera Opinión: En base a la respuesta del Titular, la observación se considera **ABSUELTA.**

<u>De la caracterización del Medio Físico</u>

2. **Observación 2.2.5: En cuanto a los ítems 3.4.1.8 Capacidad de Uso Mayor de Tierras y 3.4.1.9 Uso Actual de la Tierra, el Titular describe las clases identificadas, pero no incluye ningún mapa temático en el que delimite espacialmente estas. El Titular deberá incluir mapas temáticos para los ítems de capacidad de Usos Mayor y Uso Actual de la Tierra.**

Primera Respuesta del Titular: *Se ha elaborado un Mapa de Capacidad de Uso Mayor y Uso Actual de la Tierra.*

• Anexo 6.2 Mapas del ITS se presenta en el Mapa N° 11 y 12 Mapa de Capacidad de Uso Mayor y Uso Actual de la Tierra respectivamente.

Primera Opinión: El Titular incluye mapas de acuerdo con lo solicitado. Sin embargo, se advierte que el mapa de usos actual es muy general al punto de parecer que no existiera actividad antrópica en el área de estudio. El Titular deberá mostrar en el mapa de uso actual el detalle de unidades de uso actual, como área de cultivo, bosques, etc, correspondiente a la escala mostrada.

Segunda Respuesta del Titular: *Se presenta los mapas solicitados*
Anexo 6.2 – Mapa N° 11 – Mapa de Capacidad de Uso Mayor
Anexo 6.2 – Mapa N° 12 – Mapa de Uso Actual de la Tierra

Segunda Opinión: El Titular presenta los mismos mapas con el mismo nivel de detalle. Se reitera la observación.

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: **IWJX73H**

Tercera Respuesta del Titular: *Se presenta los mapas solicitados*

Anexo 6.2 – Mapa N° 11 – Mapa de Capacidad de Uso Mayor
Anexo 6.2 – Mapa N° 12 – Mapa de Uso Actual de la Tierra

Tercera Opinión: El Titular no presenta modificación en el detalle del Mapa de Capacidad de Usos mayor. Por otro lado, presenta un Mapa de Uso Actual con una imagen satelital de fondo, pero sin modificar el detalle del mapa. Asimismo, incluye en la leyenda una unidad "Terrenos con matorrales" que no se muestra mapeada. Se reitera la observación. En base a la respuesta del Titular, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

3. **Observación 2.2.6: En cuanto al ítem 3.4.1.9 Uso Actual de la Tierra, el Titular describe la clase Purmas y Bosques secundarios asociados a pastizales y cultivos dispersos, sin embargo, se ha podido verificar con imágenes satelitales como la mostrada en la observación 2.2.3 e imágenes históricas que en el entorno del proyecto se encuentra bosques que no han sido talados por lo que no corresponden a bosques secundarios sino al Bosque de Colina presente en la zona. El Titular deberá corregir y complementar el ítem describiendo el Bosque de colina presente en el entorno del proyecto.**

Primera Respuesta del Titular:

a. Se precisa que el terreno está siendo utilizado por el propietario con plantaciones de frutas como: Copoazú, Zapote, Limón, Lima, Pomelo, Plátano; para consumo y venta.
b. Se presenta una fotografía del área del proyecto, así mismo de acuerdo al Mapa de Zonificación ecológica y económica de Madre de Dios. El área del proyecto se emplaza en la unidad "Zonas para cultivo en limpio con calidad agrícola media con limitaciones por suelo inundación y drenaje asociados con protección y potencial minero aurífero.

a. Ítem 3.4.19 Uso Actual de la Tierra
b. Ítem 3.4.19 Uso Actual de la Tierra

Primera Opinión: Se aclara que el Titular deberá caracterizar no solo en área de intervención directa sino el entorno potencialmente afectado, en donde se ubican bosques como los mencionados.

Segunda Respuesta del Titular: *Es necesario precisar que la caracterización del medio físico se ha realizado en base al área de intervención., la cual de acuerdo a la Unión Geográfica Internacional (UGI) se emplaza en la unidad "Terrenos con bosques, bosques húmedos y matorrales. Se precisa que el terreno está siendo utilizado por el propietario con plantaciones de frutas como: Copoazú, Zapote, Limón, Lima, Pomelo, Plátano; para consumo y venta.*

Así mismo se precisa que en el área circundante del área de intervención presenta la misma unidad de Uso Actual de la Tierra.

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: **IWJX73H**

Item 3.4.1.10 Uso Actual de la tierra
Anexo 6.2 – Mapa N° 12 – Mapa de Uso Actual de la Tierra

Segunda Opinión: El Titular indica que el proyecto se ubica sobre la clase de uso *"Terrenos con bosques, bosques húmedos y matorrales"* lo cual no concuerda con lo verificado por imágenes satelitales y lo indicado por el propio Titular que menciona en varias secciones que el área presenta Bosques secundarios, pastizales y cultivos, además del Bosque de colina del entorno. El Titular deberá caracterizar el uso actual del área afectada por los impactos del proyecto con un nivel de detalle que incluya las mínimamente clases mencionadas.

Tercera Respuesta del Titular: *Es necesario precisar que la caracterización del medio físico se ha realizado en base al área de intervención., la cual de acuerdo a la Unión Geográfica Internacional (UGI) se emplaza en la unidad "Terrenos con bosques, bosques húmedos y matorrales. Se precisa que el terreno está siendo utilizado por el propietario con plantaciones de frutas como: Copoazú, Zapote, Limón, Lima, Pomelo, Plátano; para consumo y venta.*

Así mismo se precisa que en el área circundante del área de intervención presenta la misma unidad de Uso Actual de la Tierra.

Item 3.4.1.10 Uso Actual de la tierra
Anexo 6.2 – Mapa N° 12 – Mapa de Uso Actual de la Tierra

Tercera Opinión: El Titular no presenta modificaciones en la información presentada. Mantiene una única unidad de uso, la cual no coincide con lo verificado en la imagen satelital y tampoco con la leyenda mostrada en el mapa de Usos Actual. Se reitera la observación. En base a lo verificado, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

4. **Observación 2.2.7. En cuanto al ítem 3.4.1.10 temporada, el Titular describe dos unidades de paisaje. Para primera nombrada como "Área deforestada" se indica que corresponde al área de intervención del proyecto, indicando que está dominada por gramíneas. Al respecto se advierte que de acuerdo con la imagen mostrada en la observación 2.2.3 en el área de intervención del proyecto se verifica cobertura arbustiva y arbórea. Por otro lado, respecto a la segunda unidad de paisaje, denominada "Área de bosque secundario", se advierte, según lo indicado en la observación 2.2.6 que en el entorno del proyecto también se encuentran áreas de Bosque de colina. El Titular deberá corregir y complementar las unidades de paisaje de acuerdo con las características detalladas encontradas en el área de intervención y en el entorno del proyecto.**

Primera Respuesta del Titular:

Caracterización visual de atributos por unidad de paisaje

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: **IWJX73H**

En la siguiente tabla se presenta la caracterización visual de atributos de acuerdo a la unidad de paisaje identificada "Terraza indiferenciada".

Tabla 61 Caracterización visual de atributos

Componentes	Características visuales más destacadas	Atributos
Forma de Terreno (Morfología)	Terreno plano a ligera y moderadamente inclinado.	---
Vegetación	Gran variedad de tipos de vegetación, con formas, texturas y distribución interesante	---
Agua	Ausencia de cuerpo de agua.	----
Color	Colores fuertes	El color predominante es el verde
Fondo Escénico	El paisaje circundante incrementa moderadamente la calidad visual en el conjunto	----
Rareza	Unidad de Paisaje común en la región.	---
Actuación Humana	Libre de actuaciones estéticamente no deseadas o con modificaciones que inciden favorablemente en la calidad visual	---

Elaborado por: FCISA 2021

Valoración de calidad visual de la unidad de paisaje

Tabla 62 Caracterización visual de atributos

Componentes	Unidad
Morfología	1
Vegetación	5
Agua	0
Color	5
Fondo Escénico	3
Rareza	1
Actuación Humana	3
Variación de la calidad visual	18

Elaborado por: FCISA 2021

Tabla 63 Valoración de calidad visual

Unidad de Paisaje	Clase de calidad visual
Ti	Clase B, área de calidad media

De lo evaluado se precisa que el área presenta una calidad visual media.

Item 3.4.1.10 paisaje

Primera Opinión: El Titular describe el ítem Paisaje solo basándose en la característica geomorfológica identificada. Sin embargo, deja de lado las diferencias paisajísticas de las diferentes coberturas vegetales, sin considerar el entorno del área de intervención.

Segunda Respuesta del Titular: *Se ha realizado la evaluación de paisaje de acuerdo a lo observado*

Referencia: Item 3.4.1.11 Paisaje

Segunda Opinión: El Titular presenta la *Tabla 3.4-61 Unidades de paisaje* en la

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: **IWJX73H**

que incluye Área de bosque de purma y Área de no bosque amazónico, sin embargo, en el literal *c. Análisis de unidades de Paisaje* analiza la clase Área de bosque de colina alta. Asimismo, se encuentra incongruencias en la descripción de la unidad de paisaje Bosque de colina alta porque el Titular empieza la descripción mencionando que *"se caracteriza por ser una planicie, de terraza media no inundable"*. El Titular deberá definir las unidades de paisaje que se describirán y deberá describirlas guardando coherencia entre las características de estas y los nombres asignados.

Tercera Respuesta del Titular: *Se ha realizado la evaluación de paisaje de acuerdo a lo observado*

Item 3.4.1.11 Paisaje

Tercera Opinión: El Titular mantiene las incongruencias observadas. Se reitera la observación**.** En base a lo verificado, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

<u>De la caracterización Medio Biológico</u>

5. **Observación 2.2.8: En el ítem 3.4.2. Caracterización del Medio Biológico, 3.4.2.2. Cobertura vegetal, el Titular identifica la clase Área de no bosque amazónico. Sin embargo, el Mapa nacional de cobertura vegetal es un mapa desarrollado a nivel nacional. El Titular deberá seguir las indicaciones de la "Guía de inventario de la flora y vegetación" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 059-2015-MINAM, y determinar las unidades de vegetación detalladas para el proyecto. Se resalta la presencia de Bosque de colina en el entorno del proyecto, además de las clases con influencia antrópica. Asimismo, el titular deberá incluir un mapa de unidades de vegetación a una escala no menor a 1/5000.**

Primera Respuesta del Titular: *Según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015), la cobertura vegetal del área del proyecto corresponde a Bosque de colina alta, sin embargo, luego de la visita de campo realizada por el área física, se determinó que la zona específica donde se emplaza el proyecto se encuentra sobre la vegetación de bosque secundario o purma, denominado como Área de no bosque amazónico. Esto debido a que esta zona a sido impactada por zonas de cultivos. Se incluye el mapa de vegetación en el anexo 6.*

Item 3.4.2.2. Cobertura Vegetal.

Primera Opinión: El Titular no detalla las unidades de vegetación específicas para el proyecto y presenta un mapa con la misma información regional del MNCV.

Segunda Respuesta del Titular: *El mapa de cobertura vegetal (MINAM, 2015), cuya fuente son imágenes satelitales correspondientes a un periodo anterior al*

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: **IWJX73H**

año 2015, clasifica el área del proyecto como Bosque de colina alta (Bca). En la evaluación realizada para los monitoreos de calidad ambiental en el área del DME 267+650 Li, se reporta la modificación del área, estos cambios producidos en la vegetación han sido descritos en la Ficha Caracterización del Depósito de Material Excedente Km 267+650 Li, reportándose la presencia de especies frutales; Theobroma grandiflorum Copoazú, Pouteria sapota Zapote, Citrus limon Limón, Citrus aurantifolia Lima, Citrus paradisi Pomelo, Musa paradisiaca Plátano; para consumo y venta, descartándose la presencia de especies de cedro reforestado. En consideración a ello, se ha clasificado esta área como Bosque de vegetación secundaria (purma).

Fotografía 3.4.2-1 Cobertura vegetal presente en el área del DME 267+650 Li, se aprecia el retiro de la vegetación arbórea nativa (bosque primario), reemplazada por especies frutales (bosque secundario o purma)	Fotografía 3.4.2-2 Presencia de helechos en el área del DME 267+650 Li (bosque secundario o purma)

Elaborado por: FCISA 2021

Como se aprecia en las fotografías anteriores y Figura 3.4-27, el DME 267+650 Li no se ubica en áreas de bosque nativo, sino de vegetación secundaria (purma). Apreciándose claramente en la Figura 3.4-45, que el área específica del DEM, es una zona donde la vegetación arbórea original ha sido modificada previamente

Figura 3.4.- 8 Ubicación del DME 267+650 Li y cobertura Vegetal

Como se mencionó anteriormente, originalmente, el tipo de cobertura vegetal donde se enmarca el proyecto fue incluido dentro de la vegetación bosque de colina alta (MINAM, 2015); sin embargo, luego de la visita de campo realizada por

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: **IWJX73H**

el área física, se determinó que la zona específica donde se emplaza el proyecto se encuentra sobre la vegetación de bosque secundario o purma, denominado como Área de no bosque amazónico (MINAM, 2015).

Bosque de colina alta (Bca)

Se ha considerado pertinente, presentar la descripción de este tipo de cobertura, considerando que corresponde a la formación vegetal original, la cual ha sido modificada por las actividades del hombre señaladas en los párrafos anteriores, en razón a ello el Mapa de Cobertura vegetal presenta esta información.
Este bosque se desarrolla en un paisaje dominado por colinas altas, comprendido desde los 80 m hasta los 300 m de altura respecto a su base y con pendiente generalmente superior a 50 %, la colina alta ha sido originada por erosión de la antigua acumulación aluvial (anteriores niveles de terraza). El bosque se caracteriza por su alta densidad y diversidad florística, con árboles dominantes de hasta 30 m de alto, siendo las especies que tipifican a este bosque las siguientes: Cedrelinga cateniformis ("tornillo"), Cariniana sp. ("cachimbo"), Parkia sp. ("pashaco"), Platymiscium sp., Cedrela odorata ("cedro"), Perebea sp., Protium sp. ("copal"), Guarea sp. ("requia"), Guatteria sp. ("carahuasca"), Spondias mombin ("ubos"), Duguetia sp. ("tortuga caspi"), Matisia cordata ("sapote"), Cordia sp., Ficus sp., Terminalia amazónica ("yacushapana"), Hura crepitans ("catahua"), Mabea sp., Erytrina sp., Oxandra xylopioides ("espintana negra"), Unonopsis sp. ("icoja"), Protium fimbriatum ("copal"), Licania sp. ("apacharama"), Hevea guanensis ("shiringa"), Viguieranthus alternans, Ocotea sp. ("moena"), Perebea guianensis ("chimicua"), Otoba parvifolia ("aguanillo"), Pouteria sp. ("caimito"), Apeiba aspera ("peine de mono"), Tapirira obtusa ("wira caspi"), Xylopia sp. ("espintana"), etc. Se incluyen algunas palmeras, como Iriartea deltoidea ("huacrapona"), Oenocarpus mapora ("cinamillo") y Astrocaryum chambira ("chambira").
A continuación, se describe la cobertura vegetal modificada en el área de emplazamiento del Proyecto.

Área de no bosque amazónico (Ano-ba)

De acuerdo a un análisis más específico y en función al área de emplazamiento del proyecto, presenta un relieve plano, donde el mayor porcentaje del área corresponde a la vegetación de purma. El ámbito del proyecto se encuentra dentro de la unidad "Áreas de no bosque amazónico", por lo que no se estaría afectando considerablemente a la cobertura vegetal. El área de no bosque amazónico (ANO-BA); es una unidad de cobertura que se encuentra ubicada en la región Amazónica y comprende las áreas que fueron desboscadas y hoy convertidas en áreas agropecuarias, es decir, actualmente con cultivos agrícolas y pastos cultivados; asimismo, comprenden todas las áreas cubiertas actualmente con vegetación secundaria ("purma") y que están en descaso por un determinado número de años hasta que retorne la fertilidad natural del suelo, para ser nuevamente integradas a la actividad agropecuaria (MINAM 2015). Ver la Figura 3.4-46.

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: **IWJX73H**

Figura 3.4.- 9 Vegetación de área de bosque no amazónico registrada en el área de emplazamiento del Proyecto

Figura 3.4.- 9 Vegetación de área de bosque no amazónico registrada en el área de emplazamiento del Proyecto

En el Anexo 6.2 Mapas de Línea Base se pesenta el Mapa N° 14 Mapa de Cobertura Vegetal y en el Mapa N° 15 Mapa de Cobertura Vegetal y Formaciones Vegetales.

Referencia: 3.4.2.2 Cobertura vegetal

Segunda Opinión: El Titular describe la clase de cobertura Bosque de colina alta que puede ser considerada una unidad de vegetación. Sin embargo, indica que en el área del proyecto se encuentra Bosque secundario, pero, persiste con describir en su ligar la clase *Área de nos bosque amazónico,* que como se ha indicado es una unidad de cobertura de nivel nacional. Adicionalmente incluye el Mapa N°15 en el que se puede apreciar menor detalle de mapeo que el del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, no incluye unidades de vegetación secundaria e incluye la unidad de vegetación Bosque aluvial inundable que no corresponde a lo mostrado en el Mapa N°14 como Bosque de terraza alta. El Titular deberá incluir la unidad de vegetación de Bosque secundario y mostrar su extensión en el mapa correspondiente, así como mejorar el detalle de mapeo de los Bosques de colina y Bosque de terraza identificados. Se deberá, asimismo, corregir la clasificación del bosque de terraza de acuerdo con lo que corresponda al detalle del entorno del proyecto.

Tercera Respuesta del Titular: *Se precisa que, para fines del presente ITS, se ha definido un área de intervención del proyecto, la cual corresponde a la ubicación.*

El mapa de cobertura vegetal (MINAM, 2015), cuya fuente son imágenes satelitales correspondientes a un periodo anterior al año 2015, clasifica el área del proyecto como Bosque de colina alta (Bca). En la evaluación realizada para los monitoreos de calidad ambiental en el área del DME 267+650 Li, se reporta la modificación del área, estos cambios producidos en la vegetación han sido descritos en la Ficha Caracterización del Depósito de Material Excedente Km 267+650 Li, reportándose la presencia de especies frutales; Theobroma grandiflorum Copoazú, Pouteria sapota Zapote, Citrus limon Limón, Citrus aurantifolia Lima, Citrus paradisi Pomelo, Musa paradisiaca Plátano; para consumo y venta, descartándose la presencia de especies de cedro reforestado.

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: **IWJX73H**

En consideración a ello, se ha clasificado esta área como Bosque de vegetación secundaria (purma).

Como se aprecia en las fotografías anteriores y Figura 3.4-27, el DME 267+650 Li no se ubica en áreas de bosque nativo, sino de vegetación secundaria (purma). Apreciándose claramente en la Figura 3.4-45, que el área específica del DEM, es una zona donde la vegetación arbórea original ha sido modificada previamente.
Como se mencionó anteriormente, originalmente, el tipo de cobertura vegetal donde se enmarca el proyecto fue incluido dentro de la vegetación bosque de colina alta (MINAM, 2015); sin embargo, luego de la visita de campo realizada por el área física, se determinó que la zona específica donde se emplaza el proyecto se encuentra sobre la vegetación de bosque secundario o purma, denominado como Área de no bosque amazónico (MINAM, 2015).
Bosque de colina alta (Bca)

Se ha considerado pertinente, presentar la descripción de este tipo de cobertura, considerando que corresponde a la formación vegetal original, la cual ha sido modificada por las actividades del hombre señaladas en los párrafos anteriores, en razón a ello el Mapa de Cobertura vegetal presenta esta información.

Este bosque se desarrolla en un paisaje dominado por colinas altas, comprendido desde los 80 m hasta los 300 m de altura respecto a su base y con pendiente generalmente superior a 50 %, la colina alta ha sido originada por erosión de la antigua acumulación aluvial (anteriores niveles de terraza). El bosque se caracteriza por su alta densidad y diversidad florística, con árboles dominantes de hasta 30 m de alto, siendo las especies que tipifican a este bosque las siguientes: Cedrelinga cateniformis ("tornillo"), Cariniana sp. ("cachimbo"), Parkia sp. ("pashaco"), Platymiscium sp., Cedrela odorata ("cedro"), Perebea sp., Protium sp. ("copal"), Guarea sp. ("requia"), Guatteria sp. ("carahuasca"), Spondias mombin ("ubos"), Duguetia sp. ("tortuga caspi"), Matisia cordata ("sapote"), Cordia sp., Ficus sp., Terminalia amazónica ("yacushapana"), Hura crepitans ("catahua"), Mabea sp., Erytrina sp., Oxandra xylopioides ("espintana negra"), Unonopsis sp. ("icoja"), Protium fimbriatum ("copal"), Licania sp. ("apacharama"), Hevea guanensis ("shiringa"), Viguieranthus alternans, Ocotea sp. ("moena"), Perebea guianensis ("chimicua"), Otoba parvifolia ("aguanillo"), Pouteria sp. ("caimito"), Apeiba aspera ("peine de mono"), Tapirira obtusa ("wira caspi"), Xylopia sp. ("espintana"), etc. Se incluyen algunas palmeras, como Iriartea deltoidea ("huacrapona"), Oenocarpus mapora ("cinamillo") y Astrocaryum chambira ("chambira").

A continuación, se describe la cobertura vegetal modificada en el área de emplazamiento del Proyecto.

Área de no bosque amazónico (Ano-ba)

De acuerdo a un análisis más específico y en función al área de emplazamiento del proyecto, presenta un relieve plano, donde el mayor porcentaje del área corresponde a la vegetación de purma. El ámbito del proyecto se encuentra dentro de la unidad "Áreas de no bosque amazónico", por lo que no se estaría afectando considerablemente a la cobertura vegetal. El área de no bosque amazónico (ANO-

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: **IWJX73H**

BA); es una unidad de cobertura que se encuentra ubicada en la región Amazónica y comprende las áreas que fueron desboscadas y hoy convertidas en áreas agropecuarias, es decir, actualmente con cultivos agrícolas y pastos cultivados; asimismo, comprenden todas las áreas cubiertas actualmente con vegetación secundaria ("purma") y que están en descaso por un determinado número de años hasta que retorne la fertilidad natural del suelo, para ser nuevamente integradas a la actividad agropecuaria (MINAM 2015). Ver la Figura 3.4-46.

Figura 3.4.- 9 Vegetación de área de bosque no amazónico registrada en el área de emplazamiento del Proyecto

En el Anexo 6.2 Mapas de Línea Base se presenta el Mapa N° 14 Mapa de Cobertura Vegetal y en el Mapa N° 15 Mapa de Cobertura Vegetal y Formaciones Vegetales.

Unidades de vegetación:

Para realizar la clasificación de las unidades de vegetación presentes en el área de intervención de cada Deposito de Material Excedente (DEM), se han considerado la evaluación de l las imágenes disponibles en el servidor de Google Earth. Los criterios establecidos para esta interpretación son:

Las diferencias entre las manchas de vegetación en términos de estructura y textura (composición florística).

La revisión y superposición cartográfica en cuanto al Mapa de Cobertura vegteal (MINAM, 2016).

Resultado de esta evaluación se ha establecido las siguientes unidades de vegetación:

- *Bosque de colina alta; la vegetación predominante corresponde a un área boscosa de estrato alto.*
- *Bosque de transición; corresponde a la zona de transccion entre la zona boscosa de estrato alto, visualizándose especies arbóreas y arbustivas de un porte menor a la unidad de vegetación anterior.*

Bosque secundario; la vegetación predominante tiene un estrato más bajo, se encuentra al borde la via de acceso y ha sido modificado por actividades humanas,

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: **IWJX73H**

en la evaluación de campo se ha verificado la presencia de especies arbóreas frutales.

Tercera Opinión: El Titular señala que *"El ámbito del proyecto se encuentra dentro de la unidad "Áreas de no bosque amazónico", por lo que no se estaría afectando considerablemente a la cobertura vegetal"*, afirmación que no corresponde a las tres unidades de vegetación que corresponden a tres tipos de bosques.

Por otro lado, en el Mapa de Unidades de vegetación, se observa un parche de Bosque de colina en una sección del DME en donde se visualizan menos copas que reflejen una cobertura boscosa. Asimismo, se verificó que el mapeo se limita al área de intervención del DME El Titular deberá homogenizar las clases de unidades de vegetación identificadas con la descripción del área y mapear estas sin limitarse al área de intervención En base a lo verificado, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

6. **Observación 2.2.9: En el ítem 3.4.2. Caracterización del Medio Biológico, 3.4.2.4. Metodología, el Titular refiere tres estudios: i) Informe técnico sustentatorio para la obra accesoria de estabilización del sector crítico km 318+000 – km 321+000 (Átomo 2016) ii) Informe técnico sustentatorio de la ampliación del depósito de material excedente Km. 253+250 LI (Átomo 2017) y iii) Estudio de impacto socioambiental corredor vial interoceanico sur Perú-Brasil tramo 3, Inambari-Iñapari (Walsh 2016).Al respecto se verifica que según lo indicado el estudio realizado por Walsh, fue aprobado el año 2007, no el 2016, por lo que estaría fuera de fecha para ser considerada como información secundaria.**

   Por otro lado, con respecto a las otras referencias o para cualquier referencia adicional, el Titular deberá anexar el estudio referido e indicar las estaciones de muestreo que se están considerando para la presente caracterización, detallando coordenadas geográficas y unidad de vegetación estudiada y su correlación con el ITS, incluyendo el sustento ecológico para determinar la representatividad con el ITS.

   Primera Respuesta del Titular:
   Para la caracterización del medio biológico solo se usó dos estudios: i) Informe técnico sustentatorio para la obra accesoria de estabilización del sector crítico km 318+000 – km 321+000 (Átomo 2016) ii) Informe técnico sustentatorio de la ampliación del depósito de material excedente Km. 253+250 LI (Átomo 2017), los cuales se describen en el item 3.4.2.5. Metodologías. Se descartó el estudio de Walsh por no cumplir con el tiempo mínimo para ser usado. Se anexa los dos estudios consultados, y en el item 3.4.2.5 Metodología se detalla las coordenadas de cada uno.

   Item 3.4.2.5 Metodología

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: **IWJX73H**

Primera Opinión: El Titular indica las fuentes utilizadas (Átomo 2016 y Átomo 2017). Sin embargo, el estudio referido como Átomo 2017 caracteriza un ecosistema de Bosque de montaña, que no corresponde al presente estudio. Por otro lado, el estudio referido como Átomo 2016 incluye una recopilación de información no diferenciada de estudios que no cumplen con el requisito de antigüedad y/o son estudios regionales o guías, tales como Diversidad arbórea de Madre de Dios (Dueñas& Garate, 2014), Composición florística en bosque de terraza en Madre de Dios (Alarcón & Zevallos, 2011), Estructura y Composicion Floristica de un Bosque de Terraza baja en Tambopata – Madre de Dios (Alarcon & Zevallos, 2011), Biodiversidad de los alrededores de Puerto Maldonado (Figueroa & Stucchi del 2010), Estrategia de Diversidad Biológica de Madre de Dios (Gobierno Regional de Madre de Dios 2015), Los Impactos de la Carretera Interoceánica en la Amazonia Sudoccidental (Rioja-Ballivián, 2010), Estudio de Caso Sobre la Carretera Interoceánica en la Amazonia Sur del Perú (Dourojeanni, 2006), entre otros. Por otro lado, el Titular indica que "No se detalla el esfuerzo empleado para la evaluación fauna", lo que no permite una evaluación adecuada de la adecuada caracterización del componente.

Segunda Respuesta del Titular: *Para la elaboración del capítulo Medio Biológico se identificado 03 fuentes potenciales de información secundaria. Los estudios consultados fueron los siguientes (Ver Anexo 11).*
- Átomo Grupo Ecológico S.A.C. 2016. Informe de monitoreo biológico época húmeda. Titular: Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3.
- Átomo Grupo Ecológico S.A.C. 2016. Informe de monitoreo biológico época seca. Titular: Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3.

Los criterios para establecer la información de estas fuentes como un área representativa al DME 267, se presentan en la Tabla 3.4-67.

Tabla 3.4.- 5 Criterios de selección de las fuentes de información

Criterios / Fuente	Monitoreo Biológico (época húmeda 2016)	Monitoreo Biológico (época seca 2016)
Cercanía al DME	7.9 km a 9.2 km	7.9 km a 9.2 km
Zona de vida	Bosque húmedo Subtropical (bh-S)	Bosque húmedo Subtropical (bh-S)
Cobertura vegetal	Bosque de colina alta (Bca)	Bosque de colina alta (Bca)
Unidad de vegetación	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales (Ve-btp)	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales (Ve-btp)

Considerando, los criterios establecidos en la tabla anterior, las fuentes de información para la caracterización de la flora y fauna potencial en el área de estudio corresponden al Informe de Monitoreo del año 2016 (época seca y húmeda).

El año 2016 el trabajo de campo para la evaluación de flora y fauna, fue realizado en la estación seca (abril, 2016) y de precipitaciones (octubre a noviembre, 2016). La evaluación de Átomo (2016) se realizó en áreas cercanas (entre 7.9 Km a 9.2 km de distancia aproximada) y describen una vegetación de bosque tropical asociados a pacales, los cuales pueden tener en común algunas especies de flora con el área de intervención del presente proyecto y, en el caso de la fauna, por tratarse de organismos con desplazamiento libre, estos pueden estar presentes en ambos ambientes y cubrir un rango más amplio que el delimitado por los tipos de vegetación.

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: **IWJX73H**

Estos monitoreos comprenden la caracterización de flora y fauna en cumplimiento del Programa de Monitoreo Biológico del Estudio de Impacto Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur II y III Etapa del Tramo Vial N° 3; Puente Inambari – Iñapari.
Para establecer la presencia de la flora y fauna potencial en el área del DME 267+650 Li, de las 12 estaciones de monitoreo evaluadas, se ha escogido la estación Ve-04 (Flora y vegetación), He-05 (anfibios y reptiles), A-08 (aves) y Ma-05 (mamíferos), ver tabla y figura siguiente.

Tabla 3.4.- 6 Estaciones de evaluación de la fuente de información secundaria

Puntos de Muestreo	Coordenada UTM WGS 84 - Zona 19S		Altitud (msnm)	Unidad de vegetación	Distancia (km)
	Este (m)	Norte (m)			
Ve-04	355 583	8 566 620	370	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	9.2
A-08	353 715	8 565 852	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	8.4
Ma-05	354 131	8 565 944	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	8.4
He-05	354 353	8 565 451	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	7.9

Figura 3.4.- 10 Estaciones de evaluación de la fuente de información secundaria

Referencia: 3.4.2.5 Metodología

Segunda Opinión: El Titular muestra criterios para justificar la validez de la información secundaria presentada mostrando una cercanía de menos de 10km, zona de vida y cobertura vegetal semejantes a la identificada para el área del proyecto. Sin embargo, no completa el sustento ecológico para determinar la representatividad con el ITS ya que muestra una unidad de vegetación que no se puede verificar debido a que el Titular no ha definido unidades de vegetación de detalle. Adicionalmente se resalta que refiere a la unidad Bosque Tropical asociado a pacales aunque el Titular no ha mencionado previamente la presencia de pacales en la zona, característica que sería necesaria para poder considerar una equivalencia.

Por otro lado, el Titular señala que utiliza 3 fuentes secundarias. Sin embargo, sólo se menciona y adjunta la información de dos (2) Informes de Monitoreo. Al respecto, el Titular deberá corregir y precisar la cantidad de referencias usadas.

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: **IWJX73H**

El Titular deberá justificar el uso de la información secundaria y completar el sustento ecológico para determinar la representatividad con el ITS a nivel de unidad de vegetación comparando las unidades encontradas en el área del proyecto y las descritas en la fuente secundaria. Asimismo, deberá presentar información que caracterice todas las unidades de vegetación identificadas, tanto de vegetación natural como secundaria.

Tercera Respuesta del Titular: *Para la elaboración del capítulo Medio Biológico se identificado 03 fuentes potenciales de información secundaria. Los estudios consultados fueron los siguientes (Ver Anexo 11).*

- Átomo Grupo Ecológico S.A.C. 2016. Informe de monitoreo biológico época húmeda. Titular: Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3.
- Átomo Grupo Ecológico S.A.C. 2016. Informe de monitoreo biológico época seca. Titular: Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3.

Los criterios para establecer la información de estas fuentes como un área representativa al DME 267

Tabla 3.4.- 1 Criterios de selección de las fuentes de información

Criterios / Fuente	Monitoreo Biológico (época húmeda 2016)	Monitoreo Biológico (época seca 2016)
Cercanía al DME	7.9 km a 9.2 km	7.9 km a 9.2 km
Zona de vida	Bosque húmedo Subtropical (bh-S)	Bosque húmedo Subtropical (bh-S)
Cobertura vegetal	Bosque de colina alta (Bca)	Bosque de colina alta (Bca)
Unidad de vegetación	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales (Ve-btp)	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales (Ve-btp)

Considerando, los criterios establecidos en la tabla anterior, las fuentes de información para la caracterización de la flora y fauna potencial en el área de estudio corresponden al Informe de Monitoreo del año 2016 (época seca y húmeda).

El año 2016 el trabajo de campo para la evaluación de flora y fauna, fue realizado en la estación seca (abril, 2016) y de precipitaciones (octubre a noviembre, 2016). La evaluación de Átomo (2016) se realizó en áreas cercanas (entre 7.9 Km a 9.2 km de distancia aproximada) y describen una vegetación de bosque tropical asociados a pacales, los cuales pueden tener en común algunas especies de flora con el área de intervención del presente proyecto y, en el caso de la fauna, por tratarse de organismos con desplazamiento libre, estos pueden estar presentes en ambos ambientes y cubrir un rango más amplio que el delimitado por los tipos de vegetación.

Estos monitoreos comprenden la caracterización de flora y fauna en cumplimiento del Programa de Monitoreo Biológico del Estudio de Impacto Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur II y III Etapa del Tramo Vial N° 3; Puente Inambari – Iñapari.

Para establecer la presencia de la flora y fauna potencial en el área del DME 267+650 Li, de las 12 estaciones de monitoreo evaluadas, se ha escogido la estación Ve-04 (Flora y vegetación), He-05 (anfibios y reptiles), A-08 (aves) y Ma-05 (mamíferos), ver tabla y figura siguiente.

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: **IWJX73H**

Tabla 3.4.- 2 Estaciones de evaluación de la fuente de información secundaria

Puntos de Muestreo	Coordenada UTM WGS 84 - Zona 19S		Altitud (msnm)	Unidad de vegetación	Distancia (km)
	Este (m)	Norte (m)			
Ve-04	355 583	8 566 620	370	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	9.2
A-08	353 715	8 565 852	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	8.4
Ma-05	354 131	8 565 944	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	8.4
He-05	354 353	8 565 451	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	7.9

Tercera Opinión: El Titular mantiene la incongruencia mencionando tres fuentes de información, pero solo incluye resultados de dos de ellas.

El Titular incluye la misma información secundaria antes evaluada, sin mostrar una adecuada justificación de su uso ni del sustento ecológico para determinar la representatividad al área del proyecto.

Asimismo, el Titular no cumple con presentar información que caracterice todas las unidades de vegetación que han sido identificadas, tanto de vegetación natural como secundaria.

En base a la respuesta del Titular, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

7. **Observación 2.2.10: Asimismo, en el ítem 3.4.2. Caracterización del Medio Biológico, 3.4.2.4. Metodología, el Titular menciona "en la bibliografía citada, la información biológica se presenta de forma global, sin diferenciarse entre época húmeda y seca". Al respecto, si bien mediante las "Disposiciones para realizar el trabajo de campo en la elaboración de la línea base de los instrumentos de gestión ambiental"1 durante el estado de emergencia sanitaria se prioriza el uso de información secundaria, según estas disposiciones, la información debe ser representativa del área de estudio en función a: compatibilidad (finalidad original), temporalidad, ubicación, antigüedad, nivel de detalle, unidades temáticas (paisaje, vegetación), entre otros. Por lo que, deberá presentar información secundaria que cumpla con estos requisitos.**

   En caso de que, el Titular no cuente con información secundaria adecuada, deberá realizar labores de campo para la caracterización biológica del área de estudio del presente instrumento de gestión ambiental.

   Primera Respuesta del Titular: *Para la caracterización del medio biológico se usó dos estudios los cuales cumplen con la compatibilidad, temporalidad, ubicación, antigüedad y unidades similares de vegetación al área del DME. En el item 3.4.2.5. Metodología se describe los estudios usados*

   3.4.2.5. Metodología

   Primera Opinión: Considerando lo indicado en la observación 2.2.9 y

[1] Aprobadas mediante Resolución Ministerial Nº 108-2020-MINAM, de fecha 16 de junio de 2020.

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: **IWJX73H**

considerando que no se presenta información diferenciada por temporada.

Segunda Respuesta del Titular: *Para la elaboración del capítulo Medio Biológico se han identificado 02 fuentes potenciales de información secundaria. Los estudios consultados fueron los siguientes (Ver Anexo 11).*

- Átomo Grupo Ecológico S.A.C. 2016. Informe de monitoreo biológico época húmeda. Titular: Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3.
- Átomo Grupo Ecológico S.A.C. 2016. Informe de monitoreo biológico época seca. Titular: Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3.

Referencia: 3.4.2.5 Metodología

Segunda Opinión: El Titular presenta información diferenciada por temporada para las diferentes taxas, Sin embargo, ambos expedientes mencionan: *"habiendo sido realizado para los componentes de flora y fauna (mamíferos, aves, anfibios y reptiles) terrestre, del 17 al 28 de Abril"*.

Asimismo, uno de los Informes de referencia (el realizado en época seca) añade: *22 de Octubre al 07 de Noviembre*. Al respecto, el Titular deberá aclarar la temporalidad de los estudios.

Por otro lado, la información no ha podido ser validada en cuanto a equivalencia de unidad de vegetación en la observación 2.2.9,

Tercera Respuesta del Titular: *Para la elaboración del capítulo Medio Biológico se han identificado 02 fuentes potenciales de información secundaria. Los estudios consultados fueron los siguientes (Ver Anexo 11).*

- Átomo Grupo Ecológico S.A.C. 2016. Informe de monitoreo biológico época húmeda. Titular: Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2.
- Átomo Grupo Ecológico S.A.C. 2016. Informe de monitoreo biológico época seca. Titular: Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2.

La metodología empleada en las fuentes consultadas
El esfuerzo de muestreo desarrollado ha sido

Flora y vegetación
01 Faja de evaluación de 0.1 ha. (10 x 100 m).

Anfibios y reptiles
01 Transecto de Banda Fija, de 3 km con un ancho de 2 m, las evaluaciones fueron de día y de noche.

Aves
01 Transecto cuya longitud fue de 100 – 250 m, las evaluaciones se realizaron en las primeras horas de la mañana y hacia el final de la tarde.

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: **IWJX73H**

Mamíferos menores
01 Transecto de trampas de caja (Sherman live trap), de 10 estaciones, con dos trampas por estación, con una separación de aproximada de 8 a 10m entre las estaciones.

Mamíferos mayores
Entrevistas y registros directos (observaciones, vocalizaciones, etc.) e indirectos (huellas, heces, madrigueras, etc.).

Asimismo, se indica que la caracterización para el periodo húmedo corresponde al monitoreo realizado entre 17 al 28 de abril y la correspondiente al periodo seco comprende la evaluación realizada entre el 22 de octubre al 07 de noviembre.

Para ello se ha considerado, que la vegetación y por ende la fauna tiene un periodo de respuesta posterior al cese de lluvias, por ello al concluir el periodo húmedo en el mes de marzo, la humedad captada en el suelo contribuye a mantener la vegetación.

Tercera Opinión: El Titular corrige las fechas y aclara la temporalidad de las fuentes secundarias (húmeda y seca).

Sin embargo, la información no ha podido ser validada en cuanto a equivalencia de unidad de vegetación en la observación 2.2.9, En base a la respuesta del Titular, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

8. **Observación 2.2.11: En el ítem 3.4.2. Caracterización del Medio Biológico, 3.4.2.5. Resultados, 3.4.2.5.1. Flora y vegetación, el Titular muestra un listado de 53 registros, sin embargo, se advierte que cerca del 70% ha sido identificado solo a nivel de género y que inclusive dos registros no identifican ni siquiera el orden. El Titular deberá identificar los registros usados para caracterizar a la flora silvestre principalmente a nivel de especie y mínimamente a nivel de género. Asimismo, el Titular deberá detallar las unidades de vegetación en las que se refiere cada registro.**

Primera Respuesta del Titular: *En la tabla 3.4-48 Número de especies de flora vascular potencialmente se podrían encontrar en el área de influencia del DME se realizó los cambios respectivos, listando un total de 33 especies, 17 de ellas se han identificado a nivel de género.*

Ítem 3.4.2.5.1. Flora y vegetación

Primera Opinión: El Titular indica a que unidad de vegetación se refiere cada registro. Sin embargo, como se indica en la observación 2.2.9 usa información de un estudio que describe una unidad de vegetación diferente y mantiene un porcentaje elevado de registros sin identificación a nivel de especie (50%).

Segunda Respuesta del Titular: *A partir de información secundaria, en el área de estudio se listaron 40 especies potenciales de flora que podrían encontrarse en el área de estudio; las cuales, se presentan en la tabla a continuación. Las*

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Sllvestre, 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: **IWJX73H**

familias más diversas fueron Fabaceae, Arecaceae y Moraceae, con 4 especies cada una. Asimismo, se indica que en estas evaluaciones no se llegó a determinar el género de únicamente 04 potenciales especies.

Referencia: 3.4.2.6 Resultados

Segunda Opinión: El Titular presenta información con claras deficiencias de identificación. Se presenta 4 registros (10%) en los que no se identificó ni si quiera la familia, 10 registros (25%) identificados solo a nivel del familia y 9 registros (22.5%) identificados solo a nivel del género. Estos significan un 57.5% de registros sin identificación a nivel de especie. Adicionalmente se verifica que de las especies identificadas el total son arbóreas. El Titular deberá considerar información que identifique la flora a nivel de especie y que caracterice todos los estratos de la flora identificada.

Tercera Respuesta del Titular: *A partir de información secundaria, en el área de estudio se listaron 40 especies potenciales de flora que podrían encontrarse en el área de estudio; las cuales, se presentan en la tabla a continuación. Las familias más diversas fueron Fabaceae, Arecaceae y Moraceae, con 4 especies cada una. Asimismo, se indica que en estas evaluaciones no se llegó a determinar el género de únicamente 04 potenciales especies.La información presentada se ha complementado con una revisión de información de flora de unidades de vegetación similares en el área del proyecto, la cual se presenta en el Anexo 13.*

3.4.2.6 Resultados

Tercera Opinión: El Titular no presenta mejoras en la información evaluada ni presenta información para cada unidad de vegetación**.** En base a la respuesta del Titular, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

9. Observación 2.2.14: En el ítem 3.4.2.5.2. Fauna:

a) **El Titular presenta las especies potenciales de aves, reptiles y mamíferos a ser encontradas en el área. Al respecto, deberá presentar información de la metodología aplicada con referencia a la información de línea base biológica para la determinación de la composición de cada grupo taxonómico (aves, mamíferos terrestres y voladores, anfibios, reptiles y entomofauna).**

b) **Deberá presentar las coordenadas de las estaciones de muestreo, unidad de muestra (esfuerzo) y esfuerzo total, temporalidad y demás información de relevancia, tomando como referencia el contenido de la "Guía de Inventario de la Fauna Silvestre" (Resolución Ministerial N°057-2015-MINAM).**

c) **Ampliar la información para la evaluación de fauna (aves, mamíferos, anfibios, reptiles y entomofauna) por unidad de vegetación.**

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: **IWJX73H**

d) **Adjuntar en los anexos un mapa donde se incluya la ubicación de los puntos de evaluación de fauna considerados para la elaboración del presente ITS, sobreponiendo el área del proyecto.**

Primera Respuesta del Titular: *En el ítem de 4.4.3. Resultados se añadió lo observado desde N°2.2.6 a la 2.2.13. Ver Informe Biológico en* ***el Anexo N°3****.*

a) Se presenta información de aves, mamíferos, reptiles. Sin embargo, no se dispone de información entomológica en los estudios consultados, además el área del DME presenta en su mayoría especies de flora pertenecientes a cultivos por lo que la entomofauna también estaría restringida a la colecta de insectos propios de plagas y controladores.
b) Se presenta las coordenadas de las zonas muestreadas, esfuerzo de muestreo en el item 3.4.2.5. Metodología.
c) *Los resultados de fauna no han sido disgregados por unidad de vegetación en los estudios consultados***.**

Se anexa el mapa de estaciones de monitoreo, en estas estaciones se evaluó flora y fauna.

3.4.2.6.2. Fauna

Primera Opinión:

a) El Titular no cumple con presentar la información solicitada respecto a entomofauna. Tampoco indica la metodología utilizada para la caracterización de cada taxón señalado en la observación.

b) En la Tabla 3.4.-48 Coordenadas del Muestreo Biológico, el Titular presenta las coordenadas que fueron utilizadas para los informes de referencia. Sin embargo, dichas referencias no se consideran válidas, tal como se ha indicado en la opinión a la Observación 9. Además, indica que no se especifica el esfuerzo de muestreo. Por lo que el Titular no cumple con precisar la información solicitada.

c) El Titular no cumple con describir la caracterización del componente fauna en relación con las unidades de vegetación.

d) El Titular indica que presenta un mapa de estaciones de monitoreo. Sin embargo, en los Anexos solo se encontró el Mapa N° 18 Mapa de Importancia Biológica, el cual no indica las estaciones de evaluación biológica.

En base a la revisión de la información brindada por el Titular, se verifica que no cumple con señalar lo que fue requerido inicialmente, por lo que se reitera cada punto de la observación. Cabe señalar que es indispensable realizar una correcta caracterización biológica en el lugar del proyecto, para poder tomar las medidas de mitigación correspondientes. Así como, establecer los adecuados planes de manejo y monitoreo biológico.

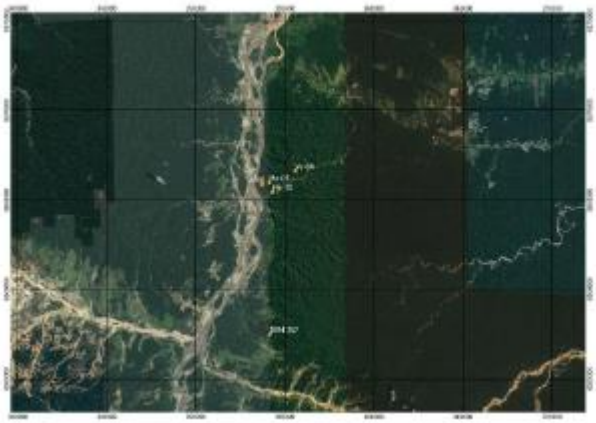
Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna SIlvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: **https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/** Clave: **IWJX73H**

Segunda Respuesta del Titular: *Para establecer la presencia de la flora y fauna potencial en el área del DME 267+650 Li, de las 12 estaciones de monitoreo evaluadas, se ha escogido la estación Ve-04 (Flora y vegetación), He-05 (anfibios y reptiles), A-08 (aves) y Ma-05 (mamíferos), ver tabla y figura siguiente.*

Tabla 3.4.- 7 Estaciones de evaluación de la fuente de información secundaria

Puntos de Muestreo	Coordenada UTM WGS 84 - Zona 19S		Altitud (msnm)	Unidad de vegetación	Distancia (km)
	Este (m)	Norte (m)			
Ve-04	355 583	8 566 620	370	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	9.2
A-08	353 715	8 565 852	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	8.4
Ma-05	354 131	8 565 944	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	8.4
He-05	354 353	8 565 451	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	7.9

Figura 3.4.- 11 Estaciones de evaluación de la fuente de información secundaria



Referencia: 3.4.2.5. Metodología

Segunda Opinión:

a) El Titular cumple con presentar la metodología utilizada para los taxones de aves, reptiles, anfibios y mamíferos. Sin embargo, no incluye la entomofauna. Cabe señalar que, la actividad de la entomofauna en el hábitat tiene efectos en la fertilidad y estructura del suelo, en el control de insectos y enfermedades y en el crecimiento de las plantas[2]. Por lo tanto, la estructura del suelo determina la distribución de toda la fauna. En ese sentido, se enfatiza la importancia de una correcta evaluación de dicho taxón.
b) El Titular presenta las coordenadas de los puntos elegidos para la evaluación de cada taxón. Sin embargo, no especifica el esfuerzo de muestreo para

2 Sánchez, Gerson. 2018. Evaluación de la macrofauna del suelo en cuatro diferentes sistemas de uso, en el Distrito las Piedras, provincia de Tambopata, Departamento Madre de Dios. Tesis para optar el Título profesional de Ingeniero Forestal y Medio Ambiente. Madre de Dios. Perú. Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios.

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: **IWJX73H**

ninguno de ellos.

c) Si bien el Titular describe la caracterización de aves, mamíferos, reptiles y anfibios en relación bosques asociados a pacales, deberá realizar la caracterización relacionada también a la unidad de Bosque secundario. Además, no cumple con la caracterización de entomofauna.

d) El Titular cumple con incluir una imagen indicado los puntos de evaluación de fauna, los cuales se encuentran ubicados a una distancia de entre 7.9 a 8.4 km de distancia del proyecto.

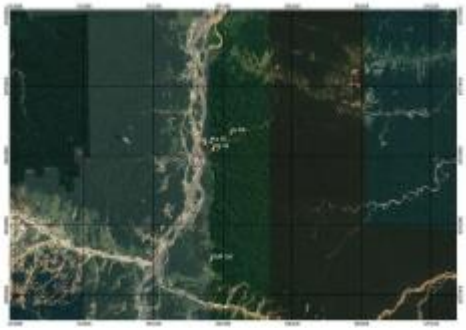
En base a la información brindada por el Titular, se reitera la solicitud inicial para los literales a, b y c.

Tercera Respuesta del Titular: *Para establecer la presencia de la flora y fauna potencial en el área del DME 267+650 Li, de las 12 estaciones de monitoreo evaluadas, se ha escogido la estación Ve-04 (Flora y vegetación), He-05 (anfibios y reptiles), A-08 (aves) y Ma-05 (mamíferos), ver tabla y figura siguiente.*

Tabla 3.4.- 3 Estaciones de evaluación de la fuente de información secundaria

Puntos de Muestreo	Coordenada UTM WGS 84 - Zona 19S		Altitud (msnm)	Unidad de vegetación	Distancia (km)
	Este (m)	Norte (m)			
Ve-04	355 583	8 566 620	370	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	9.2
A-08	353 715	8 565 852	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	8.4
Ma-05	354 131	8 565 944	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	8.4
He-05	354 353	8 565 451	371	Vegetación de bosque tropical asociado a pacales	7.9

Figura 3.4.- 2 Estaciones de evaluación de la fuente de información secundaria



La entomofauna es un grupo taxonómico altamente diverso y abundante, el cual facilmente puede desplazarse y colonizar otros nichos, al ver afectado el suyo.

Los insectos son el grupo con mayor éxito evolutivo (Purvis & Hector, 2000), principalmente por su abundancia, diversidad y el amplio espectro de hábitats y posiciones funcionales que ocupan (Llorente-Bousquets et al., 1996; Mattoni et al., 2000). Si bien, tienen un papel clave en los procesos de fragmentación de la cobertura vegetal, en los ciclos de nutrientes y en la dieta de otros organismos consumidores (Iannacone & Alvariño, 2006), que junto al alto recambio, las tasas de crecimiento y su distribución microgeográfica, pueden hacer que su recuperación ante modificaciones de sus hábitat no generen una perdida significativa de su abundancia y diversidad.

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: **IWJX73H**

Tercera Opinión:

a) El Titular describe características generales de la entomofauna. Sin embargo, no cumple con caracterizar la entomofauna que se encuentra presente en el lugar del proyecto.
b) El Titular cumple con especificar el esfuerzo de muestreo para aves, mamíferos y reptiles.
c) El Titular no responde a la solicitud, no brinda información respecto a la caracterización de la fauna, relacionada a la unidad de Bosque secundario ni brinda información de entomofauna.

En base a la información brindada por el Titular, y a lo detallado en cada literal, se reitera la solicitud para los literales a y c. Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

10. **Observación 2.2.15: En el ítem 3.4.2.6. Conclusiones, subítem 3.4.2.6.2. Fauna, el Titular indica que no se registró ninguna especie en categoría de endemismo para Perú. Sin embargo, se advierte que el área de influencia del proyecto está superpuesta a áreas de importancia biológica para aves (Tipo Endemic Bird Areas: South-east Peruvian lowlands 068). Por lo que, el Titular deberá:**

i) **Sustentar y/o aclarar la no existencia de especies de aves endémicas en el área del proyecto,**
ii) **Mediante un mapa, deberá representar la superposición del EBA en el área de influencia del presente ITS;**
iii) **El EBA deberá ser tomado en cuenta para proponer medidas de prevención y mitigación**; además, de un programa de monitoreo durante las etapas del proyecto.

Primera Respuesta del Titular:

i) Según los estudios consultados, no se encontraron especies endémica en el área del proyecto. Esto se podría deber principalmente a que el área ha sido modificada a una zona de cultivo, y se encuentra colindante a una carretera lo cual podría estar causando que se ahuyenten las aves,
ii) Se anexa el mapa del área EBA superpuesto con el área del proyecto;
iii) El programa de monitoreo de presenta en el Item 3.7.2.2.2.

Item 3.7.2.2.2 Monitoreo Biológico

Primera Opinión:

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: **IWJX73H**

i) El Titular indica que "no se encontraron especies endémicas en el área del proyecto". Sin embargo, esta premisa está basada en información secundaria que no se consideran válidas (tal como se precisa en las opiniones a las observaciones 2.2.9 y 2.2.10). Por lo que deberá corregir la premisa señalada y sustentar de forma adecuada, utilizando fuentes primarias o en caso fueran secundarias que deberán cumplir con los criterios ya señalados (aplicabilidad al área de estudio[3], validada[4], representativa[5], y actualizada[6]).
ii) Por otro lado, no se encontró en los anexos el mapa solicitado, el cual deberá indicar el EBA superpuesto con el área del proyecto.
iii) El Titular indica que no considera un programa de monitoreo biológico, ya que se cuenta con la información del monitoreo Biológico realizado el 2,016 (con puntos de monitoreo establecidos cercanos al área de estudio las cuales fueron consideradas como información secundaria para la caracterización biológica del presente ITS). Al respecto, el Titular deberá establecer un programa de monitoreo específico para el presente proyecto (teniendo en cuenta, además, el área de importancia para aves endémicas), dado que la composición de flora y fauna es distinta a las referencias mencionadas, y no se consideran válidas para este proyecto.

Se reitera cada punto señalado en la observación y se solicita al Titular brindar la información con el detalle y sustento requerido.

Segunda Respuesta del Titular: *En la información actualizada con las 02 fuentes, se reitera que*:

i. Según los estudios consultados, no se encontraron especies endémicas en el área del proyecto. Esto se podría deber principalmente a que el área ha sido modificada a una zona de cultivo, y se encuentra colindante a una carretera lo cual podría estar causando que se ahuyenten las aves.

ii. Se anexa el mapa del área EBA superpuesto con el área del proyecto

El programa de monitoreo de presenta en el Item 3.7.2.2.2

Segunda Opinión:

i) Según la respuesta del Titular, indica que no se encontraron especies de aves endémicas en el área del proyecto. Sin embargo, tal como lo indica el *Cuadro 4.6: Especies de Aves endémicas de distribución restringida*, del *Informe de Monitoreo Biológico, de Átomo, realizado en diciembre 2016* y utilizado por el

[3] La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto.
[4] La información debe provenir de inventarios biológicos de los Parques y Reservas Nacional de Madre de Dios, Zonificación Ecológica y Económica de Madre de Dios-ZEE (http://geoservidor.minam.gob.pe/zee-aprobadas/madre-de-dios/), así como, línea base de instrumentos de gestión ambiental aprobados, publicaciones científicas y académicas de áreas cercanas al proyecto y/o publicaciones de fuentes confiables y verificables.
[5] La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.
[6] La información debe tener una antigüedad menor de cinco (05) años.

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: **IWJX73H**

Titular como fuente de referencia, indica a la especie *Percnostola lophotes* como endémica del EBA 068. Por lo que, deberá:

- Corregir lo descrito y actualizar la *Tabla 3.4.- 72 Lista de Especies potenciales de la ornitofauna que podrían encontrar en el área,* del ITS.
- Corregir y actualizar el nombre científico de la especie a *Myrmoborus lophotes.*

Además, se reitera lo indicado en la opinión a la observación 2.2.9. y 2.2.10., el Titular deberá caracterizar a las Aves en las dos unidades de vegetación que han sido identificadas.

ii) El Titular cumple con adjuntar el Mapa (N°18 de los Mapas Anexos), que muestra la superposición del proyecto al EBA 068 South East Peruvian Lowlands.
iii) El Titular no responde a la solicitud.

Tercera Respuesta del Titular: *En la información actualizada con las 02 fuentes, se reitera que:*

i. Según los estudios consultados, se reportan especies endémicas en el área del proyecto. A pesar, que el área ha sido modificada a una zona de cultivo, y se encuentra colindante a una carretera lo cual podría estar causando que se ahuyenten las aves.
ii. Se anexa el mapa del área EBA superpuesto con el área del proyecto
iii. Se reporta una especie endémica de ave en el EBA 068. Myrmoborus lophotes.

Asimismo, se indica que se ha realizado la caracterización de 03 subunidades de vegetación, las cuales comparten especies, originariamente el área era un bosque de colina alta el cual ha sido modificado parcialmente con la introducción de especies frutales. El programa de monitoreo de presenta en el Item 3.7.2.2.2.

Tercera Opinión: De la revisión realizada a la información brindada por el Titular, se tiene lo siguiente:

i) El Titular cumple con corregir el párrafo indicado y señala que en base a la información secundaria se reportaron especies endémicas de aves. Además, corrige y actualiza el nombre de la especie *Myrmoborus lophotes.* Sin embargo, no cumple con caracterizar a las Aves en todas las unidades de vegetación que fueron identificadas (tal como se indica en la opinión a la observación 2.2.9)

iii) De la revisión del expediente, se advierte lo siguiente: "*Por lo mencionado, en el presente ITS, no considera un programa de monitoreo biológico, ya que se cuenta con la información del monitoreo Biológico realizado el 2,016 (con puntos de monitoreo establecidos cercanos al área de estudio las cuales fueron consideradas como información secundaria para la caracterización biológica del presente ITS)".* Por lo que, el Titular no cumple con lo solicitado

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: **IWJX73H**

y reiterado en las observaciones previas.

En base a la información brindada por el Titular, los literales I y III continúan sin responderse de manera adecuada. Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

11. **Observación 2.2.16: Se solicita incluir las zonas de anidamiento y refugio presentes en el Área de estudio, dado que corresponden a zonas de importancia biológica y deben ser analizadas en el Acápite "Identificación y evaluación de impactos ambientales"**

Primera Respuesta del Titular: *No se presentan registros de anidamiento o refugio en el área de estudio según los estudios consultados.*

Item 3.4.2.6. Resultados

Primera Opinión: El Titular especifica su respuesta en base a información secundaria no validada (de acuerdo a lo indicado en las observaciones 2.2.9 y 2.2.10), por lo que no puede sustentar la afirmación planteada. Al respecto, se requiere que el Titular realice una adecuada caracterización de las zonas de importancia biológica presentes en el área del proyecto.

Segunda Respuesta del Titular: *las evaluaciones de campo desarrolladas en las fuentes consultadas no registran zonas de anidamiento y/o refugio*

Anfibios y reptiles

Se empleo el método de Transectos de Banda Fija, mediante esta técnica se realizaron recorridos efectuando búsquedas minuciosas a una velocidad constante, se contabilizan los anfibios y reptiles registrados en forma visual y auditiva. Cada transecto fue de 3km con un ancho de 2m, las evaluaciones fueron de día y de noche.

Aves

El método fue de transectos, cuya longitud fue de 100 - 250m, en los cuales se registraron de manera sistemática todas las especies de aves detectadas visual y/o auditivamente, las evaluaciones se realizaron en las primeras horas de la mañana y hacia el final de la tarde.

Mamíferos menores

La metodología consistió en el uso de trampas empleando trampas de caja (Sherman live trap), ubicadas en transectos de 10 estaciones, con dos trampas por estación, con una separación de aproximada de 8 a 10m entre las estaciones de trampeo.

Mamíferos mayores

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: **IWJX73H**

La presencia de los mamíferos de mayor tamaño fue evaluada mediante entrevistas y registros directos (observaciones, vocalizaciones, etc.) e indirectos (huellas, heces, madrigueras, etc.). Se entrevistó a pobladores o trabajadores locales, preferentemente varones residentes en el área de estudio, con ayuda de un modelo de preguntas preestablecidas e ilustraciones de especies probablemente presentes en la zona.

Referencia: 3.4.2.5 Metodología

Segunda Opinión: El Titular indica que las fuentes utilizadas *no registraron zonas de anidamiento y/o refugio*. Sin embargo, en dichas fuentes no se realizó una evaluación específica para dicho propósito.

Tercera Respuesta del Titular*: Las evaluaciones de campo desarrolladas en las fuentes consultadas no registran zonas de anidamiento y/o refugio*

Anfibios y reptiles
Se empleo el método de Transectos de Banda Fija, mediante esta técnica se realizaron recorridos efectuando búsquedas minuciosas a una velocidad constante, se contabilizan los anfibios y reptiles registrados en forma visual y auditiva. Cada transecto fue de 3km con un ancho de 2m, las evaluaciones fueron de día y de noche.

Aves
El método fue de transectos, cuya longitud fue de 100 - 250m, en los cuales se registraron de manera sistemática todas las especies de aves detectadas visual y/o auditivamente, las evaluaciones se realizaron en las primeras horas de la mañana y hacia el final de la tarde.
Mamíferos menores
La metodología consistió en el uso de trampas empleando trampas de caja (Sherman live trap), ubicadas en transectos de 10 estaciones, con dos trampas por estación, con una separación de aproximada de 8 a 10m entre las estaciones de trampeo.

Mamíferos mayores
La presencia de los mamíferos de mayor tamaño fue evaluada mediante entrevistas y registros directos (observaciones, vocalizaciones, etc.) e indirectos (huellas, heces, madrigueras, etc.). Se entrevistó a pobladores o trabajadores locales, preferentemente varones residentes en el área de estudio, con ayuda de un modelo de preguntas preestablecidas e ilustraciones de especies probablemente presentes en la zona.

El esfuerzo de muestreo desarrollado durante los monitoreos en las estaciones seleccionadas como fuentes de información no reportan zonas de anidamiento, el objetivo de la evaluación de mamíferos, considero la búsqueda de madrigueras, etc

Tercera Opinión: El Titular especifica las metodologías de búsqueda de especies de cada taxón, incluyendo madrigueras y zonas de anidamiento, resultando negativo el hallazgo a los mismos. Se considera válido dicho sustento

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: **IWJX73H**

y la observación se considera **ABSUELTA.**

12. **Observación 2.2.17: El Titular deberá incluir un ítem referente a los Usos potenciales de las especies de flora y fauna silvestre presentes en el Área de Influencia, debidamente referenciado.**

Primera Respuesta del Titular: *Las especies de vegetación listadas suelen ser utilizadas por las personas por sus propiedades medicinales y de alimentación. Está área es usada por la población en su mayoría para sembrar especies de consumo local. En cuanto a la fauna no se registra usos actuales.*

Item 3.4.2.6.1. Flora y vegetación.

Primera Opinión: El Titular deberá realizar una búsqueda más exhaustiva respecto a la información solicitada sobre el uso potencial de la fauna silvestre en la zona, ya que es bastante conocido que una diversidad de especies es utilizada como fuente de consumo local.

Segunda Respuesta del Titular:

Usos Actuales:

Actualmente, como se mencionó en los párrafos precedentes, en el área de intervención del DME, se evidencia la presencia de especies frutales como:
• *Copoazú o cacao blanco, Theobroma grandiflorum*
• *Zapote, Pouteria sapota*
• *Limón, Citrus limon*
• *Pomelo, Citrus paradisi*
Plátano, Musa paradisiaca

Referencia: 3.4.2.6.1 Flora y vegetación

Segunda Opinión: El Titular no responde a la solicitud e indica la *presencia de especies frutales* que existen en la zona del proyecto. Sin embargo, tal como se indicó inicialmente, el Titular deberá brinda información respecto al uso potencial que la comunidad brinda a la flora y fauna silvestre del lugar.

Tercera Respuesta del Titular: *Actualmente, como se mencionó en los párrafos precedentes, en el área de intervención del DME, se evidencia la presencia de especies frutales como: Copoazú o cacao blanco, Theobroma grandiflorum, Zapote, Pouteria sapota; Limón, Citrus limon; Pomelo, Citrus paradisi y Plátano, Musa paradisiaca. Asimismo, en la tabla siguiente se presenta el uso potencial de la flora en el área de influencia del proyecto.*

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: **IWJX73H**

Tabla 3.4.- 4 Uso de la flora vascular en el área de influencia del DME

N°	Familia	Especie	Nombre Común	Uso actual
2	Apocynaceae	*Tabernaemontana heterophylla*		
3	Apocynaceae	*Aspidosperma vargasii*	"Quillabordon"	
4	Apocynaceae	*Himatanthus sucuuba*	"Bellaco caspi"	Construcción
6	Arecaceae	*Euterpe precatoria*	"Huasai"	
7	Arecaceae	*Iriartea deltoidea*	"Pona"	Construcción
8	Arecaceae	*Oenocarpus mapora*	"Sinami"	
9	Cecropiaceae	*Pourouma cecropifolia*	"Uvilla"	
10	Cecropiaceae	*Cecropia sp*	"Cetico"	
11	Chrysobalanaceae	*Chrysobalanaceae*	"Coloradillo"	
12	Chrysobalanaceae	*Hirtella sp*		
13	Clusiaceae	*Garcinia sp*		
14	Clusiaceae	*Clusiaceae*		
15	Euphorbiaceae	*Hyeronima sp*		
16	Euphorbiaceae	*Hevea guianensis*	"Shiringa debil"	
17	Euphorbiaceae	*Euphorbiaceae*		
18	Fabaceae	*Tachigali sp*		
19	Fabaceae	*Inga auristellae*		
20	Fabaceae	*Inga edulis*	"Shimbillo"	Construcción
22	Flacourtiaceae	*Lunania sp*		
23	Flacourtiaceae	*Flacourtiaceae*		
26	Moraceae	*Sorocea steinbachii*	"Pama"	
27	Moraceae	*Poulsenia armata*	"Yanchama"	
28	Moraceae	*Brosimum lactescens*		
29	Moraceae	*Clarisia racemosa*		
30	Myristicaceae	*Virola sp*	"Cumala"	Construcción
31	Myristicaceae	*Iryanthera sp*		
32	Polygonaceae	*Polygonaceae*		
34	Sapotaceae	*Pouteria caimito*	"Caimito"	
35	Sterculiaceae	*Theobroma cacao*	"Cacao"	Alimenticia
36	Tiliaceae	*Apeiba membranacea*	"Peine de mono"	

Fuente: Informe de monitoreo (Átomo, 2016)7
Elaboración: FCISA 2021

Se reporta el uso de la fauna local, las especies de loros son usadas como especies ornamentales, algunos mamíferos en la alimentación (especies de caza) y medicinal.

Tercera Opinión: El Titular presenta información referida a los usos potenciales de flora y fauna silvestre en el lugar. Sin embargo, la información de caracterización de flora solo muestra especies arbóreas y no ha sido validada. Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

<u>De la Identificación de impactos</u>

13. **Observación 2.2.21: Se solicita al Titular considerar impactos como: Pérdida de especies de fauna categorizadas y endémicas, Alteración de diversidad fauna, Pérdida de áreas de importancia para la fauna (comederos, madrigueras, zonas de anidamiento, entre otros), , entre otros. Estos, deberán ser considerados en todas las etapas del proyecto en las que corresponda.**

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: **IWJX73H**

Primera Respuesta del Titular: *En atención a lo mencionado y teniendo en cuenta el área a afectar (0.33 ha), se ha considerado como impacto a la fauna. Afectación temporal a la fauna como producto de las actividades del proyecto; habilitación del DEM, depósito de topsoil y acceso auxiliar, disposición del material excedente y cierre del DEM. Asimismo, se precisa que el área a afectar está compuesta por un bosque secundario (purma), en cuya área es factible la presencia potencial de las especies de flora y fauna registrada en la Línea Base Biológica, ítem 3.4.2.6.1 Flora y Fauna 3.4.2.6.2.*

Tabla N° 3.5-6 "Identificación de aspectos ambientales", Tabla N° 3.5-7 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales" y Tabla N° 3.5-8 "Matriz Resumen de Vicente Conesa", e ítem 3.5.3 "Análisis de los Impactos Socio Ambientales".

Primera Opinión: Si bien el Titular considera el "*impacto a la fauna*", deberá incluir también los impactos que fueron señalados en la observación: pérdida de especies de fauna categorizadas y endémicas, alteración de diversidad de fauna. Por lo tanto, el Titular deberá incluir y describir los impactos señalados**.**

Segunda Respuesta del Titular: *En atención a lo mencionado se ha actualizado los impactos a la fauna, teniendo en cuenta la actualización de la línea base biológica.*

Referencia: 3.4.2.6.1 Flora, 3.4.2.6.2 Fauna

Segunda Opinión: En la *Tabla 3.5.- 8 Identificación de aspectos ambientales,* el Titular no cumple con incluir la observación señalada inicialmente respecto a incluir los impactos como: Pérdida de especies de fauna categorizadas y endémicas, y Alteración de la diversidad de fauna.
Además, solo considera la *Pérdida de áreas de importancia para fauna*, durante las actividades de *desbroce y desbosque*. Sin embargo, dicho impacto deberá ser considerado también durante la etapa de *operación*.

Tercera Respuesta del Titular: *En atención a lo mencionado se ha actualizado los impactos a la fauna, teniendo en cuenta la actualización de la línea base biológica.*

En la sección de impactos, se ha considerado el impacto de alejamiento de la fauna y dentro de esta caracterización se incluye la pérdida de especies de fauna categorizadas y endémicas, además de la alteración de la diversidad de fauna.

Tercera Opinión: El Titular incluye la Pérdida de especies de fauna categorizadas y endémicas, además de la Alteración de la diversidad de fauna. La observación se considera ABSUELTA.

14. **Observación 2.2.23: En la Tabla N° 3.5.2.2-3. Matriz Resumen de la Evaluación de los Impactos Ambientales del Proyecto, y en el ítem 3.5.3 Análisis de Impactos Ambientales el Titular identifica y describe los**

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: **IWJX73H**

impactos por cada etapa del proyecto, incluye los valores asignados a los atributos de manera textual e incluye resumen con la valoración de los impactos. Sin embargo, el Titular deberá mostrar de manera tabular los valores asignados a cada atributo de los impactos identificados e incluir la comparación con los valores asignados al impacto en el IGA original. Se advierte que para la valoración de impactos deberá tomar en cuenta las modificaciones en la caracterización biológica del proyecto solicitada en las observaciones 2.2.8 a 2.2.18.

Impacto Ambiental	NT	IN	EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	I_I	
Impacto 01 IGA Aprobado	-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Negativo bajo
Impacto 01 ITS	-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	1	-22	Negativo bajo

Primera Respuesta del Titular: *En la Tabla N° 3.5-8 "Matriz Resumen de Vicente Conesa". se presenta los valores obtenidos de los impactos asi mismo se adjunta en el Anexo 10 se presenta el Capítulo de Impactos del EIA aprobado*

Tabla N° 3.5-8 "Matriz Resumen de Vicente Conesa"
Anexo 10

Primera Opinión: El Titular no atiende a lo solicitado y presenta una referencia de otro estudio. Se reitera la solicitud de mostrar de manera tabular los valores asignados a cada atributo de los impactos identificados e incluir la comparación con los valores asignados al impacto en el IGA original.

Segunda Respuesta del Titular: *Se precisa que al no ser las mismas metodologías (IGA Aprobado VS ITS) no se puede presentar la siguiente tabla. Sin embargo, en el ITS se presenta la homologación de las metodologías del IGA aprobado e ITS. Así mismo se presentan los impactos en un cuadro comparativo*

Referencia: 3.6 Comparación de los Impactos del IGA Aprobado vs ITS

Segunda Opinión: El Titular incluye la Tabla 3.6-1 Comparativo de impactos de EIA vs ITS. Por otro lado, mantiene la valoración solo se manera textual. Al respecto aclara que no se puede afirmar que no se encontraron especies categorizadas ni endémicas debido a las deficiencias encontradas en la información secundaria incluida en el estudio, por lo que este punto deberá ser valorado en el momento en el que se tenga una caracterización aprobada. Por otro lado, se pudo verificar que para el impacto Perdida de cobertura vegetal el Titular indica que la Recuperabilidad será de "corto plazo", pero a continuación indica que *"Aun con la intervención del hombre, tardará en volver a su condición normal"* , lo que no es congruente, Asimismo se advierte que la Periodicidad es "continua" ya que una vez perdida la cobertura vegetal , el efecto será continua hasta el momento dela recuperación de la cobertura posterior al cierre, por lo que el valor debe ser corregido.

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: **IWJX73H**

Tercera Respuesta del Titular: *Se precisa que al no ser las mismas metodologías (IGA Aprobado VS ITS) no se puede presentar la siguiente tabla. Sin embargo, en el ITS se presenta la homologación de las metodologías del IGA aprobado e ITS. Así mismo se presentan los impactos en un cuadro comparativo. En el Anexo 9 se presenta la matriz en editable https://drive.google.com/drive/folders/1PqEw8C6eYzO63J5eZfgjSijz7-exAmsR?usp=sharing*

3.6 Comparación de los Impactos del IGA Aprobado vs ITS

Tercera Opinión: El Titular señala justifica por qué no se incluye la tabla comparativa e incluye la matriz de valoración de impactos. Sin embargo, mantiene la referencia de ausencia de especies categorizadas y endémicas, aun cuando no ha presentado mejoras a la línea base biológica. En cuanto a la valoración del impacto de perdida de cobertura vegetal, se debe tener en cuenta que, la recuperación de la cobertura vegetal no es inmediata, con mayor razón considerando que el Titular ha reportado estrato arbóreo en el área de afectación. Asimismo, se reitera que la Periodicidad es "continua" ya que, una vez perdida la cobertura vegetal, el efecto será continuo hasta el cierre, por lo que los valores deben ser corregidos. En base a lo verificado, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

<u>De la Estrategia de Manejo Ambiental</u>

15. **Observación 2.2.24: El ítem 3.7. Estrategia de Manejo Ambiental del ITS, 3.7.2. Medidas de Mitigación y Seguimiento Ambiental del Medio Biológico, el Titular incluye medidas para los impactos "Afectación de la cobertura vegetal" y "Perturbación temporal de la fauna". El Titular deberá incluir medidas específicas para los impactos redefinidos considerando las observaciones 2.2.19 a 2.2.24. Entre las medidas de prevención y mitigación de impactos consideradas, el Titular debe incluir las medidas siguientes:**

- **Limitar el retiro de cobertura vegetal a los componentes considerados y evitar la afectación de vegetación circundante al momento de retirar especies arbóreas.**
- **Ahuyentamiento, verificación de la no presencia de madrigueras, nidos entre otros, en las zonas de trabajo.**
- **En caso se detecte fauna silvestre en el área, se deberá proceder con su ahuyentamiento**
- **Programa de señalización de fauna local presente en el área**
- **No alimentar a los animales silvestres**
- **Minimizar el contacto con la vida silvestre**

Es preciso señalar que el Titular deberá considerar las medidas para todas las etapas de la actividad, incluida la etapa de cierre.

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: **IWJX73H**

Primera Respuesta del Titular: *En atención a lo mencionado, en el ítem 3.7.2. "Medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico", se ha actualizado las medidas para los impactos identificados, incluidos los referidos a la Afectación de la cobertura vegetal y Perturbación temporal a la fauna; indicando la etapa en la que será aplicada, el tipo de medida (según la jerarquía de mitigación), la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medio de verificación y responsable encargado del cumplimiento.*

Ítem 3.7.2.1 Tabla 3.7.-2 Medidas de Prevención, Mitigación y Control del medio biológico".

Primera Opinión: El Titular actualiza el ítem correspondiente e incluye medidas de mitigación para la protección de la fauna silvestre. Sin embargo, cabe precisar que, el Titular deberá especificar también las medidas indicadas como: No alimentar a los animales silvestres y minimizar el contacto con la vida silvestre. Si bien, se entiende que ambas medidas podrían estar incluidas en las medidas descritas como "*Charlas de inducción*" y la "*prohibición de la caza de especies silvestres*", se solicita al Titular especificar las medidas indicadas**.**

Segunda Respuesta del Titular: *De lo mencionado se ha revisado las medidas de manejo de mitigación, siendo conveniente no incluir nuevas a las ya establecidas.*

Tabla 3.7.-1

Segunda Opinión: De la revisión, se verifica que el Titular no cumple con especificar las medidas señaladas

Tercera Respuesta del Titular: *De lo mencionado se ha revisado las medidas de manejo de mitigación, siendo conveniente no incluir nuevas a las ya establecidas*

Tercera Opinión El Titular no cumple con la solicitud de incluir las medidas "No alimentar a los animales silvestres" y "minimizar el contacto con la vida silvestre" en su Programa de Manejo y mitigación. Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

16. **Observación 2.2.25: En el Ítem 3.13.2. Plan de Revegetación, 3.13.2.2. Implementación, el Titular indica que la revegetación se aplicará en aquella área donde existió una cobertura vegetal antes de la intervención de las actividades del proyecto siempre y cuando se requiera y sea autorizado por el propietario. Al respecto se resalta que de acuerdo a lo verificado el área de afectación del proyecto se encuentra cubierta por cobertura arbustiva y arbórea. Asimismo, las actividades de revegetación se deben dar para mitigar los impactos identificados y prevenir el riesgo n de erosión.**

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: **IWJX73H**

Primera Respuesta del Titular: *Se corrigió el área a revegetar, está será la misma al área de intervención, de 3 117.50 m2 aproximadamente, se ha indicado que la revegetación se realizará a partir del cierre constructivo y se realizará como medida de mitigación a la pérdida de cobertura vegetal y como medida de prevención del riesgo de erosión propias de la implementación del área auxiliar Depósito de Material Excedente km 267+650 LI. La revegetación se aplicará en la totalidad del área de intervención,20).*

Inciso b Implementación – Item 3.7.2.6.3. Plan de Revegetación y mapa N° 20. Mapa de Revegetación

Primera Opinión: El Titular refiere en la respuesta un área que no menciona en el *Inciso b Implementación – Item 3.7.2.6.3. Plan de Revegetación* y que no coincide con el dato mostrado en el mapa referido.

Segunda Respuesta del Titular: *Se considera que las especies a utilizar en la revegetación serían especies nativas que están presentes en el área de estudio, ver tabla 3.7-17. Sin embargo, esta lista preliminar puede modificarse según los resultados de las especies registradas durante el monitoreo inicial propuesto en el plan de monitoreo biológico.*

Las especies arbustivas o pequeños arboles de estratos intermedios del dosel, producen una gran cantidad de biomasa en corto tiempo lo que contribuye a la formación de suelo y control de malezas.

Tabla 3.7.- 3 Especies de flora vascular potenciales para la vegetación

N°	Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común	Hábito
01	Fabales	Fabaceae	*Mimosa pigra*	Carpinchera	Arbustivo
02	Fabales	Fabaceae	*Desmodium sp.*	-	Herbáceo
03	Fabales	Fabaceae	*Inga edulis*	Guaba	Arbóreo
04	Fabales	Fabaceae	*Inga tomentosa*	Shimbillo	Arbóreo
05	Myrtales	Melastomataceae	*Miconia sp.*	-	Arbustivo
06	Piperales	Piperaceae	*Piper aduncum*	Cordoncillo	Arbustivo
07	Poales	Poaceae	*Gynerium sagittatum*	Cortadeira	Herbáceo
08	Rosales	Urticaceae	*Cecropia membranacea*	Cetico	Arbóreo
09	Rosales	Urticaceae	*Cecropia sciadophylla*	Cetico	Arbóreo

Elaborado por: FCISA 2021

Referencia: 3.7.2.6.3 Plan de revegetación

Segunda Opinión: El Titular indica en el ítem *3.7.2.6.3 Plan de revegetación* literal *a. Objetivo* que:

El área de revegetación considerada para el DME 267 es de 0.307 Ha (3074.00 m2), en esta estimación no se considera el área del topsoil, como se mencionó anteriormente, en esta área no se realizará el desbroce para la colocación del topsoil.

Sin embargo, en la tabla 3.7 Área de revegetación muestra un Área total de 3122.65m2 que incluyen el área de acopio de topsoil.

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: **IWJX73H**

Por otro lado, en el mapa N°21 Mapa de desbroce reafirma el área total a desbrozar de 3122.64m2, incluyendo el acopio de topsoil, que inclusive indica como área de desbosque, pero que no es considerada en el mapa N°20 Mapa de revegetación en el que se indica solo un área de 3074.00m2.

El Titular deberá incluir el área de acopio de topsoil como área a revegetar debido a que el impacto de perdida de cobertura vegetal se dará por la acumulación de material sobre el área.

Tercera Respuesta del Titular: *Se considera que las especies a utilizar en la revegetación serían especies nativas que están presentes en el área de estudio, Sin embargo, esta lista preliminar puede modificarse según los resultados de las especies registradas durante el monitoreo inicial propuesto en el plan de monitoreo biológico.*

Las especies arbustivas o pequeños arboles de estratos intermedios del dosel, producen una gran cantidad de biomasa en corto tiempo lo que contribuye a la formación de suelo y control de malezas

Se ha establecido que, el área de revegetación corresponde a 3122.65m2 que incluyen el área de acopio de topsoil

3.7.2.6.3 Plan de revegetación

Tercera Opinión: El Titular homogeniza el área de afectación por perdida de cobertura y el área a revegetar**.** En base a la respuesta del Titular, la observación se considera **ABSUELTA.**

17. **Observación 2.2.28: En cuanto al ítem 3.8.4. Monitoreo Biológico, el Titular menciona de forma confusa las consideraciones por las que no incluyen un programa de monitoreo biológico específico, y las condiciones del programa de monitoreo del IGA aprobado, incluyendo incluso compromisos a futuro de instituciones que ya no existen (Estudio que concretará INRENA-CAF).**

En ese sentido **se menciona que** ***como parte del Plan de Gestión Socio Ambiental (PGSA) - Etapa de Conservación y explotación del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari se viene desarrollando monitoreo biológico cada 4 años en época seca y época húmeda. Las estaciones fueron establecidas en base a estudios de sensibilidad biológica en el EISA, donde se considera el seguimiento ambiental en los sectores definidos como alta sensibilidad, identificados en las siguientes progresivas: km 350 al km 400 y km 440 al km 450 (incluidos en el primer sector del Corredor biológico Vilcabamba - Amboró, así como, en el km 590 al km 600 y km 620 al km 630).*** **Al respecto, tal como se menciona, el monitoreo fue establecido en base a datos de ubicación y línea base biológica no específica para el presente ITS y en**

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: **IWJX73H**

ubicaciones distantes. Por lo que, no se considera válido el sustento brindado por el Titular.
El Titular deberá incluir un programa de monitoreo biológico para la flora y todos los grupos de fauna, especialmente la avifauna, ya que el área de influencia directa del proyecto afecta directamente a un EBA. El programa deberá precisar la siguiente información: b) parámetros a medir (diversidad, composición, riqueza, abundancia y frecuencia); c) ubicación de estaciones de monitoreo; d) esfuerzo de monitoreo; e) metodologías estandarizadas, validadas y específicas; f) frecuencia y duración de monitoreo; g) cronograma y h) presupuesto.

Primera Respuesta del Titular: *A continuación, se detalla lo solicitado como parte la restauración de las áreas afectadas.*
Se considera mantener el monitoreo aprobado, considerando la magnitud de modificación del proyecto (0.33 ha), en el Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñapari", aprobado mediante la Resolución Directoral Nº 032-2007-MTC/16. En consecuencia, el presupuesto y cronograma no se modifica, considerando que estos gastos ya son parte de los compromisos ambientales asumidos por el Titular.

El detalle de frecuencia y periodo de los respectivos monitoreos se presentan de forma resumida en la siguiente tabla.

Tabla 67 Frecuencia y Periodo de Monitoreo Biológico

	Área de Influencia Indirecta				
	Grupos Biológicos a Evaluar		Puntos de Muestreo a evaluar	Frecuencia	Periodicidad
Operación	Vegetación (Flora)		Replica de Puntos de Monitoreo durante la Etapa de Construcción	Cada 4 años (en cada año una evaluación de época seca y otra de época húmeda)	20 años
	Fauna	Avifauna			20 años
		Herpetofauna			20 años
		Mastofauna			20 años
	Organismos Hidrobiológicos (Bentos y Peces)				20 años

3.7.2.2.2. Monitoreo Biológico

Primera Opinión: El Titular no realiza ninguna modificación al plan de monitoreo observado. Tal como se ha precisado en las opiniones a las observaciones previas, se requiere que el Titular establezca un programa específico de monitoreo de la fauna silvestre presente en el área del proyecto y precise la información solicitada en la observación.

Segunda Respuesta del Titular: *Se considera mantener el monitoreo aprobado, considerando la magnitud de modificación del proyecto (0.33 ha), indicado en el Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñapari", aprobado mediante la Resolución Directoral Nº 032-2007-MTC/16. En consecuencia, el presupuesto y cronograma no se modifica, considerando que estos gastos ya son parte de los compromisos ambientales asumidos por el Titular.*

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: **IWJX73H**

3.7.2.2.2 Monitoreo Biológico

Segunda Opinión: Como ya se indicó en las opiniones anteriores, no se considera válido el sustento que brinda el Titular. Por lo tanto, deberá presentar un programa de monitoreo para fauna específico para la zona, entendiendo la importancia de la diversidad biológica que existe en el lugar del proyecto, las especies endémicas y en categoría de amenaza que han sido identificadas.

Tercera Respuesta del Titular: *Se considera mantener el monitoreo aprobado, considerando la magnitud de modificación del proyecto (0.33 ha), indicado en el Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñapari", aprobado mediante la Resolución Directoral Nº 032-2007-MTC/16. En consecuencia, el presupuesto y cronograma no se modifica, considerando que estos gastos ya son parte de los compromisos ambientales asumidos por el Titular.*

Tercera Opinión: El Titular persiste en no incluir un programa de monitoreo específico, pese a que el proyecto se encuentra sobrepuesto a zonas de importancia biológica y a la diversidad de flora y fauna silvestre existente en el área. Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

18. **Observación 2.2.29: En el Ítem 3.12. Plan de Contingencias, no involucra la protección a la fauna silvestre. Por lo que se solicita incluir procedimientos para el tratamiento de la fauna afectada y su reubicación; siguiendo los respectivos procedimientos de seguridad y realizar la limpieza y remediación de los hábitats afectados.**

    Además, deberá establecer cercos perimétricos y/o barreras alrededor de los componentes que pudieran generar efluentes, a fin de evitar el contacto de la fauna con los efluentes.

    ***Primera* Respuesta del Titular:** *En atención a lo mencionado, se reitera que el Proyecto comprende, la implementación de un depósito de material excedente DEM, un depósito de topsoil y un acceso auxiliar, cuya área total comprende 0.334 ha, en razón a ello, el impacto a generar sobre la flora y fauna ha sido considerado como negativo con un nivel de significancia leve, no requiriendo la implementación de procedimientos de reubicación de fauna, limpieza y remediación de hábitats afectados, considerando que el área a intervenir corresponde a un bosque con vegetación secundaria (purmas).*

    En el área del DME km 257+ 650 se evidencia la presencia de especies frutales como: Copoazú o cacao blanco, Theobroma grandiflorum, Zapote, Pouteria sapota, Limón, Citrus limón, Pomelo, Citrus paradisi y Plátano, Musa paradisiaca, ver ítem 3.4.2.6.1 Flora.

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: **IWJX73H**

Asimismo, el proyecto no va generar efluentes, en razón a ello, no se ha considerado implementar cercos perimétricos.

3.3 Descripción de los componentes y las actividades que propone el presente ITS

3.3.6.4 Generación de Efluentes

3.4.2.6.1 Flora

Primera Opinión: El Titular indica que no se generarán efluentes, razón por la cual no se ha considerado implementar cercos perimétricos.

Asimismo, menciona que debido a que los impactos a generarse sobre el componente biológico se consideran negativo con un nivel de significancia leve, no requieren de la implementación de procedimientos de reubicación de fauna
Al respecto, cabe señalar que el Plan de contingencia se establece en base a riesgos y no a impactos.

Por otro lado, de la revisión del plan de contingencia actualizado, se verifica que se incluye el riesgo de atropellamiento de fauna. Sin embargo, no toma en cuenta el potencial hallazgo de fauna silvestre en el área de intervención directa considerando que esta también está presente en bosques secundarios. Adicionalmente se debe ampliar las acciones para el riesgo de atropellamiento de fauna especificando el o los centros de rescate a ser utilizados.

Segunda Respuesta del Titular: *Las evaluaciones de campo realizadas para la caracterización del medio biológico, que sirvieron como fuente de información al presente ITS, no registran zonas de anidamiento y/o presencia de condiciones para el desarrollo de la misma*

Referencia: 3.4.2.6.2. Fauna

Segunda Opinión: A la revisión de la respuesta del Titular, se verifica que no cumple con añadir la información solicitada. Por lo que, el Titular deberá considerar el potencial hallazgo de especies de fauna silvestre y especificar los centros de rescate que serán utilizados para resolver el posible suceso.

Tercera Respuesta del Titular: *En el caso de registrase especies con algún grado de protección o endemismo en el área de desbroce se ha propuesto incluir planes específicos para estas actividades.*

En el Anexo 13, se presenta el protocolo para retiro de especies protegidas de flora

En el Anexo 12, se presenta el protocolo para traslado de especies de fauna protegida.

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: **IWJX73H**

Tercera Opinión De la revisión del Anexo 12, se advierte lo siguiente:

- El Titular describe metodologías que no corresponden al lugar del proyecto, por lo que se le solicita adaptar el documento a la realidad del área a intervenir.
- El Titular no indica el procedimiento de rescate y reubicación de aves.
- El Titular no cumple con especificar los centros de rescate que tendrán parte activa en el Plan de contingencia.
- La propuesta ha sido tomada (completamente) de un autor/fuente, por lo que deberá indicar correctamente la referencia

En base a la información brindada por el Titular y a la evaluación de esta, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

19. **Observación 2.2.30: Se requiere que en el ítem 3.14. se realice la rectificación del cronograma y presupuesto, según las observaciones planteadas al expediente; los mismos que deberán ser congruentes con la Estrategia de Manejo Ambiental, señalando el periodo y costo de la implementación de cada una de las medidas, programas y planes propuestos correspondiente a cada una de las etapas del Proyecto.**

Primera Respuesta del Titular: *En atención a lo mencionado, se ha actualizado el ítem 3.14 "Presupuesto y Cronograma", incluyendo las medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico.*

Es preciso mencionar, que se considera mantener el programa de monitoreo aprobado, considerando la magnitud de la modificación del proyecto (0.33 ha), en el Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñapari", aprobado mediante la Resolución Directoral Nº 032-2007-MTC/16. Ver ítem 3.7.2.2.2. Monitoreo Biológico, en consecuencia, el presupuesto y cronograma no se modifica, considerando que estos gastos ya son parte de los compromisos ambientales asumidos por el Titular.

3.7.2.2.2. Monitoreo Biológico

3.7.3Presupuesto y Cronograma.

Primera Opinión: En base a la respuesta del Titular y a las observaciones 2.2.24, 2.2.25 y 2.2.28 que aún no han sido levantadas, la observación se considera NO ABSUELTA. El Titular deberá considerar las opiniones descritas en el presente informe y actualizar este ítem.

Segunda Respuesta del Titular: *En atención a lo mencionado, se ha actualizado el ítem 3.14 "Presupuesto y Cronograma", incluyendo las medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico.*

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: **IWJX73H**

3.7.2.2.2. Monitoreo Biológico

Segunda Opinión: Se reitera la observación ya que aún persisten observaciones sin ser levantadas (2.2.24, 2.2.28 y 2.2.29).

Tercera Respuesta del Titular: *En atención a lo mencionado, se ha actualizado el ítem 3.7.2.2.2"Presupuesto y Cronograma", incluyendo las medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico.*

Tercera Opinión: El Titular no ha levantado las observaciones precedentes y no considera lo solicitado en las observaciones 2.2.24, 2.2.28 y 2.2.29. Por lo tanto, la observación se considera **NO ABSUELTA.**

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del SENACE, mediante Oficio N° 00574-2021-SENACE-PE/DEIN, se concluye que de un total de diecinueve (19) observaciones, quedan por absolver quince (15).

IV. RECOMENDACIÓN

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

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes. Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Sahida Quispe Bellota
Coordinadora de los Instrumentos de Gestión Ambiental
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

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: **IWJX73H**

Anexo N° 04

Opinión Técnica del Ministerio de Cultura

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.

Señora
PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
SENACE
Av. Diez Canseco 351, Miraflores
Presente. -

Asunto : Opinión técnica al levantamiento de observaciones correspondiente al Informe técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 267+650 LI del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil, Tramo N° Inambari-Iñapari".

Referencia : Oficio N° 00395-2021-SENACE-PE/DEIN – Exp. N° 2021-0033975

De mi consideración :

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia mediante el cual su despacho solicitó opinión técnica al levantamiento de observaciones correspondiente al Informe técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 267+650 LI del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil, Tramo N° Inambari-Iñapari", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur-Tramo 3 S.A.

Al respecto, se remite copia en versión digital del Informe N° 000073-2021-DCP-MC de fecha 27 de mayo de 2021 que adjunta el Informe Nº 000027-2021-DCP-RBM/MC, mediante el cual se procede a dar atención a la solicitud de opinión técnica formulada por su dirección.

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

Atentamente,

Se adjunta:
Informe N° 000073-2021-DCP-MC
Informe Nº 000027-2021-DCP-RBM/MC

GCB/ahr

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **IAYDLKQ**

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

De : **ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión técnica al levantamiento de observaciones correspondiente al Informe Técnico Sustentatorio para el "Deposito de Material Excedente Km 267+650 LI del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil, Tramo Nª Inambari-Iñapari" , presentado por Concesionaria Interoceánica Sur-Tramo 3 S.A.

Referencia : Oficio N° 00395-2021-SENACE-PE/DEIN
Expediente N° 2021-0033975

Tengo el agrado de dirigirme a usted y saludarlo cordialmente, el presente es para remitirle adjunto el Informe N° 000027-2021-DCP-RBM/MC de fecha 27 de mayo de 2021, respecto a la opinión técnica al levantamiento de observaciones correspondiente al Informe técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 267+650 LI del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil, Tramo N° Inambari-Iñapari".

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

Atentamente,

Adjunto:
Informe N° 000027-2021-DCP-RBM/MC

GCHB/ahr

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: **WJJIUD6**

A : **ANGELA INES HERNANDEZ RAFFO**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

De : **RICARDO ANDRES BURNEO MENDOZA**
DIRECCIÓN DE CONSULTA PREVIA

Asunto : Opinión técnica al levantamiento de observaciones correspondiente al Informe Técnico Sustentatorio para el "Deposito de Material Excedente Km 267+650 LI del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil, Tramo Nª Inambari-Iñapari" , presentado por Concesionaria Interoceánica Sur-Tramo 3 S.A.

Referencia: Oficio N° 00395-2021-SENACE-PE/DEIN (Exp. N° 2021-0033975)

Por medio de la presente me dirijo a usted para presentar la opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones correspondiente al Informe técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 267+650 LI del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil, Tramo N° Inambari-Iñapari", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur-Tramo 3 S.A. a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, SENACE) del Ministerio del Ambiente.

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Oficio N° 000213-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha de recepción 09 de marzo del 2021, el SENACE solicita Opinión Técnica sobre el ITS del proyecto. Para ello, se remitió la carpeta T-ITS-00053-2021/T-ITS-00053-2021.zip, mediante el directorio FTP.

1.2 Mediante Oficio N° 000117-2021-DGPI/MC, de fecha 19 de marzo de 2021, el Ministerio de Cultura remite al SENACE el Informe N° 000040-2021-DCP/MC el Informe N° 000007-2021-DCP-HBC/MC, en el que se emite opinión técnica y concluye evaluar las recomendaciones realizadas al ITS del proyecto, en relación a cuatro (04) temas: (i) marco legal, (ii) ubicación del proyecto, (iii) medio socioeconómico y cultural, (iv) evaluación de impactos ambientales.

1.3 Finalmente, a través del Oficio N° 00395-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de recepción 26 de abril de 2021, el SENACE solicita opinión técnica sobre el Levantamiento de observaciones correspondiente al Informe técnico Sutentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 267+650 LI del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brail, Tramo N° Inambari-Iñapari. Para ello, el oficio de la referencia adjunta un (01) enlace electrónico (link) conteniendo lo siguiente:

i. ITS[1].

[1] El cual contiene los siguientes documentos en pdf: .1) Datos Generales; 2) Características del proyecto con instrumento de gestión ambiental aprobado y 3) Ampliación del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

ii. Carta N° 2195-CIST3-V, Levantamiento de observaciones

II. BASE NORMATIVA

2.1 Constitución Política del Perú (en adelante, la Constitución).
2.2 Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes (en adelante, Convenio 169 de la OIT).
2.3 Ley N° 29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.
2.4 Decreto Supremo N° 005-2013-MC, Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.
2.5 Ley N° 29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (en adelante, Ley N° 29785).
2.6 Reglamento de la Ley de Consulta Previa, aprobado mediante Decreto Supremo N° 001-2012-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29785).
2.7 Ley N° 28736, Ley para la Protección de Pueblos Indígenas u Originarios en Situación de Aislamiento y en Situación de Contacto Inicial.
2.8 Reglamento de la Ley N° 28736, aprobado mediante Decreto Supremo N° 008-20007-MIMDES
2.9 Ley N° 29735, Ley que regula el uso, preservación, desarrollo, recuperación, fomento y difusión de las lenguas originarias del Perú (en adelante, Ley N° 29735).
2.10 Reglamento de la Ley N° 29735, Ley de Lenguas indígenas u Originarias aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2016-MC (en adelante, el Reglamento de la Ley N° 29735).
2.11 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
2.12 Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
2.13 Decreto Supremo N° 003-2015-MC, que aprueba la Política Nacional para la Transversalización del Enfoque Intercultural.
2.14 Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva N° 001-2014-VMI-MC, que aprueba los "Lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originarios".
2.15 Decreto Legislativo N° 1360, que precisa funciones exclusivas del Ministerio de Cultura.
2.16 Decreto Supremo N° 002-2015-MC, que crea el Registro Nacional de Intérpretes y Traductores de Lenguas Indígenas u Originarias del Ministerio de Cultura.

III. CONSIDERACIONES PREVIAS

Sobre las funciones del Ministerio de Cultura

3.1. Conforme a lo establecido en la Ley N° 29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura, el Viceministerio de Interculturalidad (en adelante, VMI) es la autoridad inmediata al Ministerio de Cultura en asuntos de interculturalidad e inclusión de las poblaciones originarias[2]. Una de sus funciones principales es la de promover

Perú - Brasil, Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari mediante el presente Its.
[2] Artículo 15 de la Ley Nº29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.

BICENTENARIO PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

y garantizar el respeto a los derechos de los pueblos indígenas u originarios, de conformidad con lo establecido en el Convenio N° 169 de la OIT[3].

3.2. Según el Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura, es función del VMI formular, dirigir, coordinar, implementar, supervisar y evaluar las políticas nacionales y sectoriales sobre interculturalidad y pueblos indígenas[4]. Asimismo, el VMI es el órgano técnico especializado en materia indígena del Poder Ejecutivo de conformidad con la Ley N° 29785[5].

Sobre la Sexta Disposición Complementaria Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785

3.3. La Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785 señala que "*el contenido de los instrumentos del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental señalados en el artículo 11 del Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, incluirá información sobre la posible afectación de los derechos colectivos de los pueblos indígenas que pudiera ser generada por el desarrollo del proyecto de inversión*"[6].

3.4. Al respecto, cabe precisar que los derechos colectivos[7] son aquellos que *tienen por sujeto a los pueblos indígenas, reconocidos en la Constitución, en el Convenio 169 de la OIT, así como por los tratados internacionales ratificados por el Perú y la legislación nacional. Incluye, entre otros, los derechos a la identidad cultural; a la participación de los pueblos indígenas; a la consulta; a elegir sus prioridades de desarrollo; a conservar sus costumbres, siempre que éstas no sean incompatibles con los derechos fundamentales definidos por el sistema jurídico nacional ni con los derechos humanos internacionalmente reconocidos; a la jurisdicción especial; a la tierra y el territorio, es decir al uso de los recursos naturales que se encuentran en su ámbito geográfico y que utilizan tradicionalmente en el marco de la legislación vigente-; a la salud con enfoque intercultural; y a la educación intercultural*.[8]

3.5. Asimismo, por *afectaciones* se entiende aquellos cambios en <u>la situación jurídica</u> o en el <u>ejercicio de los derechos colectivos</u> de los pueblos indígenas[9], por ejemplo, sobre su existencia física, identidad cultural, calidad de vida o desarrollo[10]. Al respecto, debe tenerse en cuenta que la idea de afectación *estaría conectada con un acto que potencial o probablemente podría afectar positiva o negativamente la situación o cómo el pueblo ejerce actualmente un derecho colectivo*[11].

---

[3] Artículo 15, literal a, de la Ley Nº29565, Ley de Creación del Ministerio de Cultura.
[4] Artículo 11, numeral 1, del Reglamento de Organización y Funciones del Ministerio de Cultura.
[5] Primera Disposición Complementaria Final de Ley Nº29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios.
[6] El artículo 11 del Decreto Supremo N°019-2009-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N°27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), establece que los instrumentos de gestión ambiental o estudios ambientales de aplicación del SEIA son los siguientes: DIA (Categoría I), EIA-sd (Categoría II), EIA-d (Categoría III) y Evaluación Ambiental Estratégica – EAE.
[7] Para mayor información sobre los derechos colectivos de los pueblos indígenas, se puede consultar el documento "Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios", publicado por el Ministerio de Cultura en el 2016, el cual puede ser consultado en el siguiente enlace: http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/derechos-colectivos.pdf.
[8] Artículo 3 literal f) del Reglamento de la Ley N°29785.
[9] Artículo 3 literal b) del Reglamento de la Ley N°29785.
[10] Artículo 2 de la Ley N°29785.
[11] MINISTERIO DE CULTURA. 2016. Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios. P. 53.

BICENTENARIO PERÚ 2021

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

3.6. En ese sentido, a fin de dar cumplimiento a la Sexta Disposición Complementaria, Transitoria y Final del Reglamento de la Ley N° 29785, en la elaboración de los instrumentos ambientales señalados en dicha disposición, se debe recoger información sobre las prácticas específicas que los pueblos indígenas identificados en la línea base, a fin de determinar las posibles afectaciones o cambios que podrían generarse en su ejercicio, como consecuencia de las diferentes actividades que contemple el proyecto. De ahí la importancia que la línea base incluya información sobre la caracterización de los pueblos indígenas, tales como actividades económicas, uso de recursos naturales y territorio (áreas de cultivo, caza, pesca, recursos forestales, etc.), cosmovisión y prácticas ancestrales, entre otros.

3.7. Para lo cual resulta importante considerar la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, que aprueba la Directiva Nº 001-2014-VMI-MC sobre los lineamientos que establecen instrumentos de recolección de información social y fija criterios para su aplicación en el marco de la identificación de los Pueblos Indígenas u Originario, así como la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura.

3.8. Cabe indicar que lo dispuesto en la sexta disposición reglamentaria señalada, es acorde al artículo 7.3 del Convenio 169 de la OIT, el cual señala que *[l]os gobiernos deberán velar por que, siempre que haya lugar, se efectúen estudios, en cooperación con los pueblos interesados, a fin de evaluar la incidencia social, espiritual y cultural y sobre el medio ambiente que las actividades de desarrollo previstas puedan tener sobre esos pueblos. Los resultados de estos estudios deberán ser considerados como criterios fundamentales para la ejecución de las actividades mencionadas.*

Sobre los pueblos indígenas u originarios

3.9. Para la identificación de pueblos indígenas u originarios, la normativa vigente establece criterios de identificación objetivos y un criterio subjetivo. Tales criterios deben interpretarse de manera conjunta[12].

3.10. Asimismo, de conformidad con el artículo 7 de la Ley N° 29785, las comunidades campesinas o andinas y las comunidades nativas pueden ser identificados también como pueblos indígenas u originarios conforme a los criterios de identificación. Por ello, podrá considerarse como pueblo indígena u originario, o parte de él, a localidades de pueblos indígenas u originarios[13] que constituyen comunidades reconocidas y tituladas, caseríos, centros poblados, asentamientos no reconocidos, entre otros, dado que el artículo 1, literal b) del Convenio 169 de la OIT reconoce la pertenencia a un pueblo indígena u originario *cualquiera sea su situación jurídica*.

3.11. Sobre la base de los criterios antes descritos, el Ministerio de Cultura, a través de la Resolución Viceministerial N° 004-2014-VMI-MC, ha desarrollado temas clave para la identificación de pueblos indígenas u originarios. Asimismo, ha elaborado

[12] Organización Internacional del Trabajo (OIT). 2009. Los derechos de los pueblos indígenas y tribales en la práctica. Una guía sobre el Convenio Núm. 169 de la OIT. Ginebra: OIT, p. 10.
[13] Corresponde a los espacios geográficos donde habitan y/o ejercen sus derechos colectivos el o los pueblos indígenas u originarios, sea en propiedad o en razón de otros derechos reconocidos por el Estado o que usan u ocupan tradicionalmente. Dichos espacios pueden recibir diferentes denominaciones, entre las cuales destacan las siguientes: anexo, asentamiento, barrio, caserío, comunidad campesina, comunidad nativa, entre otros.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

una Guía Metodológica[14] para dicha identificación, la cual incluye modelos de instrumentos de recolección de información social, tales como la guía de entrevista semiestructurada, guía de grupo focal, guía de mapa parlante y la ficha comunal.

Sobre la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (BDPI)

3.12. De acuerdo al artículo 20 de la Ley N° 29785, el VMI tiene a su cargo la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios (en adelante, BDPI). Cabe precisar que dicho instrumento está referido a pueblos indígenas u originarios del país, de conformidad con los criterios de identificación de dichos pueblos establecidos en el Convenio 169 de la OIT y la Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa.

3.13. La BDPI, de acuerdo a lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1360, es la fuente oficial del Estado peruano en cuanto a información sociodemográfica, estadística y geográfica de los pueblos indígenas u originarios. Se encarga de: a) producir y administrar información actualizada sobre pueblos indígenas u originarios; b) brindar asistencia técnica en la producción, análisis y sistematización de información sobre pueblos indígenas u originarios a las entidades de la administración pública; y c) desarrollar estudios sobre la existencia y vitalidad de los pueblos indígenas u originarios.

3.14. En el marco de lo dispuesto en el mandato legal antes enunciado, mediante Resolución Ministerial N° 202-2012-MC, el Ministerio de Cultura aprobó la Directiva N° 03-2012-MC, "Directiva que regula el funcionamiento de la Base de Datos Oficial de Pueblos Indígenas u Originarios", la cual tiene por objeto establecer las normas, pautas y procedimientos respecto a la administración de la BDPI. De acuerdo al artículo 6.4 de la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, este instrumento incorporará de manera progresiva información de las entidades públicas competentes, en la medida que ésta se vaya produciendo.

3.15. La BDPI no tiene carácter constitutivo de derechos, por lo que no supone un registro, y se encuentra en permanente actualización. Conforme precisa el Decreto Legislativo N° 1360 en su Tercera Disposición Complementaria Final, la BDPI no excluye la existencia de otros pueblos indígenas u originarios que puedan habitar o ejercer sus derechos colectivos en el territorio nacional. En ese sentido, en el caso que una o más localidades no figuren en la BDPI, pero cumplan los criterios de identificación establecidos, sus derechos colectivos deberán ser garantizados por el Estado en el marco de la normativa vigente.

3.16. A la fecha, la BDPI incluye información respecto de las 8,984 localidades en las que habitan los 55 pueblos indígenas del Perú, siendo 51 originarios de la Amazonía y 4 de los Andes. Esta información es de acceso público, a través del siguiente enlace web: bdpi.cultura.gob.pe.

3.17. La BDPI incorpora información disponible sobre pueblos indígenas u originarios que haya sido obtenida o producida por las entidades de la administración pública según las disposiciones de la Ley N° 29785. Cabe señalar que estas entidades se encuentran obligadas a brindar la información que el Ministerio de Cultura requiera a fin de llevar a cabo la identificación y el reconocimiento de pueblos indígenas u

[14] Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura, la cual puede ser consultado en el siguiente enlace: http://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/EtapadeidentificacíondeppiiuoriginariosGuiametodologica_0.pdf

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

originarios, según la Quinta Disposición Complementaria Final del Decreto Legislativo N° 1360.

3.18. Respecto de las fuentes de información, cabe señalar que, de conformidad con la Directiva que regula el funcionamiento de la BDPI, los listados de comunidades campesinas, comunidades nativas y otras localidades, toman como fuentes principales los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI (Censos de Comunidades Nativas y Campesinas y Censos Nacionales Agropecuarios –CENAGRO-); los Directorios de comunidades nativas y campesinas del Organismo de Formalización de la Propiedad Informal (COFOPRI) hasta el año 2012[15]; la información enviada por las Direcciones Regionales de Agricultura (DRA), la información recogida por el Ministerio de Cultura, así como de otras entidades promotoras en el marco de la identificación de pueblos indígenas u originarios, entre otras entidades de la administración pública.

3.19. Es importante tener en cuenta que el VMI no tiene entre sus funciones y/o competencias la emisión de reconocimientos o titulaciones de las comunidades campesinas o nativas y; por tanto, no es su función el disponer de información actualizada sobre la existencia de las mismas. Actualmente, estas funciones son ejercidas por los Gobiernos Regionales a través de sus DRA en el marco del proceso de descentralización, conforme a lo establecido en el Decreto Ley N° 25891, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y la Ley N° 26922, Ley Marco de Descentralización.

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

3.20. Los artículos 13 y 14 del Convenio 169 de la OIT[16], la jurisprudencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos[17] y la Constitución Política del Perú, reconocen el derecho de propiedad y posesión de los pueblos indígenas sobre las tierras que tradicionalmente ocupan. Asimismo, reconocen el derecho de los pueblos indígenas a utilizar tierras que no estén exclusivamente ocupadas por los pueblos indígenas, pero a las que tradicionalmente han tenido acceso para sus actividades tradicionales y de subsistencia.

3.21. En ese orden de ideas, y considerando que los derechos humanos deben interpretarse de conformidad con los tratados internacionales sobre la materia y la jurisprudencia internacional existente[18], el Tribunal Constitucional ha señalado que la propiedad comunal de los pueblos indígenas no puede fundamentarse en el enfoque clásico de "propiedad" sobre el que se basa el derecho civil[19].

---

[15] El COFOPRI contó con la función temporal de conducción del catastro rural a partir del Decreto Legislativo N°1089, Decreto Legislativo que establece el Régimen Temporal Extraordinario de Formalización y Titulación de Predios Rurales hasta el año 2012. A la finalización de este régimen, se transfirió la mencionada función al Ministerio de Agricultura y Riego (MINAGRI) a través del D.S. N°018-2014-VIVIENDA.

[16] Cabe señalar que el Tribunal Constitucional ha señalado que *nuestro sistema de fuentes normativas reconoce que los tratados de derechos humanos sirven para interpretar los derechos y libertades reconocidos por la Constitución* (Ver: la sentencia recaída en el Expediente N°047-2004-AI/TC). Con lo cual, se ha establecido que los tratados internacionales que versan sobre derechos humanos detentan rango constitucional, es decir, que se encuentran dentro de las *normas con rango constitucional* (Ver: las sentencias recaídas en los Expedientes N°0025-2005-PI/TC y N°0026-2005-PI/TC).

[17] Corte IDH, caso Comunidad Indígena Yakye Axa Vs. Paraguay, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa Vs. Paraguay, caso Pueblo Saramaka. Vs. Surinam, caso Pueblo Saramaka Vs. Surinam, caso Comunidad Indígena Xákmok Kásek. Vs. Paraguay, caso Pueblo Indígena Kichwa de Sarayaku Vs. Ecuador, caso Comunidad Mayagna (Sumo) Awas Tingni Vs. Nicaragua, Fondo, entre otros.

[18] Artículo V del Título Preliminar del Código Procesal Constitucional.

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

3.22. De esta manera, siguiendo lo establecido por la Corte Interamericana de Derechos Humanos[20], el Tribunal Constitucional peruano ha establecido que la posesión tradicional resulta equivalente al título de pleno dominio otorgado por el Estado, razón por la cual los pueblos indígenas tienen derecho a exigir el reconocimiento oficial de su propiedad y su registro[21].

3.23. Considerando lo anterior, a continuación, se detallan algunas características de la posesión indígena:

- Se trata de una ocupación permanente o estacionaria del espacio, usada de manera exclusiva por los pueblos indígenas u originarios[22].

- La referencia a *ocupación y acceso tradicional*, realizada por el artículo 14 del Convenio 169 de la OIT, alude a una *ocupación o acceso* según las formas y tradiciones indígenas, sin considerar que estas hayan sido autorizadas o reconocidas por el Estado - incluso si no se ejercen según la forma prevista por la legislación interna[23]. En estos casos será necesario determinar la existencia de la ocupación tradicional a través de procedimientos adecuados[24].

- La *ocupación tradicional* alude a que, si bien debe existir alguna conexión con el presente, no es necesario que se traten de áreas que estén *actualmente ocupadas*, pues puede tratarse de casos de recientes expulsiones de las tierras o casos de pérdida de títulos[25].

- La relación única de los pueblos indígenas u originarios con sus tierras tradicionales puede expresarse de distintas maneras, según el pueblo indígena del que se trate y las circunstancias concretas en que se encuentre; asimismo puede incluir el uso o presencia tradicional, ya sea a través de lazos espirituales o ceremoniales (cementerios o lugares de peregrinación); asentamientos o cultivos esporádicos; caza, pesca o recolección estacional o nómada; uso de recursos naturales ligados a sus costumbres; y cualquier otro elemento característico de su cultura[26].

- Su origen no se encuentra en un acto jurídico o un hecho específico, sino en un derecho que la ley le reconoce al pueblo indígena[27]. La posesión ejercida por un pueblo sobre la tierra, nunca será una posesión precaria[28], pues su título posesorio es justamente su calidad de pueblo indígena u originario.

---

[20] Corte IDH, caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa vs. Paraguay.
[21] Sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional recaída en el Expediente N°00024-2009-PI. Fundamento Jurídico 20.
[22] Artículo 14 del Convenio 169 de la OIT.
[23] OIT, *Revisión parcial del Convenio sobre poblaciones indígenas y tribales*, 1957 (núm. 107), Informe VI (1988); y Thornberry, Indigenous Peoples and Human Rights (2002). Citado por Salgado y Gomiz, pág. 196. Ver además la observación individual sobre el Convenio 169, pueblos indígenas y tribales, 1989 Perú, publicación: 2003, párrafo 7.
[24] CEACR: Observación individual sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169) Perú, adoptada el 2005 y publicada el 2006, párrafo 6.
[25] Tomei y Swepston, *Pueblos indígenas y tribales: Guía para la aplicación del Convenio 169 de la OIT*. Citado por Salgado y Gomiz, pág. 201. Ver también la observación individual de la CEACR sobre el Convenio sobre Pueblos Indígenas y Tribales, 1989 (núm. 169). Perú, publicación: 2010.
[26] Corte IDH. Caso Comunidad Indígena Sawhoyamaxa Vs. Paraguay. Fondo, Reparaciones y Costas. Sentencia de 29 de marzo de 2006. Serie C N°146, párrafo 131.
[27] La fundamentación de la posesión en un derecho reconocido por una norma ya ha sido analizada en la Casación N°3135-99-Lima (13 de junio del 2000, expedida por la Sala Civil Permanente de la Corte Suprema de la República).
[28] Código Civil. Artículo 911.- La posesión precaria es la que se ejerce sin título alguno o cuando el que se tenía ha fenecido.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

IV. ANÁLISIS

Sobre el levantamiento de observaciones correspondiente al ITS para el "Depósito de Material Excedente Km 267+650 LI del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil, Tramo N° Inambari-Iñapari".

4.1 A continuación, se presenta el análisis del Levantamiento de Observaciones del proyecto incluidas en la Carta N° 2195-CIST3-V y en el ITS remitidos mediante oficio de la referencia. Dicho análisis se hará en relación a los siguientes temas:

- Tema 1: Marco legal.
- Tema 2: Ubicación del proyecto
- Tema 3: Medio socioeconómico y cultural
- Tema 4: Evaluación de impactos ambientales

Tema 1: Respecto al Marco Legal

4.2 Se recomendó:

i. Incluir el marco normativo señalado en el numeral 4.5

Al respecto, la Matriz N°4 adjunta a la Carta N° 2195-CIST3-V, Levantamiento de observaciones indica que "*En atención a la recomendación, se ha incluido la normativa relacionada a los Pueblos Indígenas Originarios*". En ese sentido, se considera que la recomendación (i) ha sido parcialmente absuelta, pues no se incorporó las funciones del Ministerio de Cultura como entidad rectora en materia de pueblos indígenas u originarios. Por tanto, se considerará que está observación estará absuelta cuando se incorpore el marco institucional que falta en el ITS definitivo del proyecto.

Tema 2: Respecto a la Ubicación del proyecto

4.3 Se recomendó:

i. Precisar la ubicación del proyecto respecto a comunidades nativas u otras localidades de pueblos indígenas que se ubican en el distrito de Inambari, señalando además, que dichas localidades están identificadas como parte de pueblos indígenas en la BDPI del Ministerio de Cultura
ii. Para ello, se recomienda hacer uso de las siguientes fuentes oficiales para comunidades nativas y pueblos indígenas: i) la Dirección Regional Agraria de Madre de Dios, ii) el Directorio de Comunidades Campesinas y Comunidades Nativas de COFOPRI; iii) a la BDPI, entre otras.
iii. Asimismo, se recomienda incorporar un mapa o plano cartográfico que permita identificar la ubicación del proyecto en relación con las comunidades nativas u otras localidades de pueblos indígenas, en especial, la comunidad nativa Arazaire.
iv. Se recomienda tener en consideración lo señalado en el numeral 3.15, respecto a las comunidades nativas u otras localidades que, a la fecha, no se encuentran identificadas como parte de pueblos indígenas u originarios en la BDPI.

Al respecto, la Matriz N°4 adjunta a la Carta N° 2195-CIST3-V, Levantamiento de observaciones indica que:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

i. "*La ubicación del componente auxiliar se encuentra en terreno que es propiedad de un particular y no de una comunidad nativa*".
ii. *Se ha señalado en el ítem 3.4.3.1.6. que hay una identificación de pueblos indígenas que corresponden al Área de Influencia Social del proyecto aprobado la información que brinda el Ministerio de Cultura a través de la base de datos del Ministerio de Cultura. Cabe precisar que, el presente ITS no refiere a la superposición o influencia hacia pueblos indígenas originarios establecidos en el IGA aprobado o nuevos*.
iii. *En atención a la observación se ha realizado el Mapa de Pueblos Indígenas que describe la ubicación de los pueblos indígenas originarios en el sector de Inambari*.
iv. *En atención a la presente observación, se ha realizado una caracterización de las localidades cercanas al DME, así como una descripción del pueblo originario harakbut*.

En ese sentido, se considera que las recomendaciones (i), (ii), (iii) y (iv) han sido absueltas.

Tema 3: Respecto al Medio socioeconómico y cultural

4.4 Se recomendó:

i. Incluir información relacionada con las localidades de pueblos indígenas que se ubican en el distrito de Inambari y que se encuentran reconocidas como parte de los pueblos Harakbut, Ese Eja, Matsigenka y Shipibo-Konibo (Ver Tabla Nº 1). En especial el caso de la comunidad nativa Arazaire por ubicarse a unos 2.7 km del área del proyecto aproximadamente y estar superpuesta al tramo Nº 3 de la CVIS –proyecto con IGA aprobado.
ii. Para incluir información relacionada a pueblos indígenas se recomienda hacer uso de la Directiva Nº 001-2014-VMI-MC y de la Guía Metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos Indígenas u Originarios del Ministerio de Cultura[29]. Asimismo, en correspondencia con lo señalado en la Resolución Ministerial Nº 108-2020-MINAM se podrá hacer uso de fuentes secundarias y/o bibliográficas para el desarrollo de la información relacionada con pueblos indígenas. Dichas fuentes, deben ser confiables y verificables[30], es decir, utilizar estudios publicados por entidades estatales o privadas y/o con autoría individual o institucional.
iii. Incluir información relacionada con el ejercicio de derechos colectivos de los pueblos indígenas ubicados en el ámbito del proyecto, en especial el caso de la comunidad nativa Arazaire por ubicarse a unos 2.7 km del área del proyecto aproximadamente y estar superpuesta al tramo Nº 3 de la CVIS –proyecto con IGA aprobado. Para lo cual se recomienda hacer uso del documento *Derechos Colectivos de los Pueblos Indígenas u Originarios* publicado por el Ministerio de Cultura[31] que desarrolla el contenido constitucionalmente protegido de dichos derechos y brinda pautas para tener en cuenta en relación a sus posibles afectaciones.

[29] Disponible en: https://www.cultura.gob.pe/sites/default/files/noticia/tablaarchivos/guiaidentificacionppiifinal.pdf
[30] Para mayor referencia se puede ver la sección "revisión de fuentes secundarias" en la Guía metodológica de la Etapa de Identificación de Pueblos indígenas u Originarios.
[31] Disponible en: https://centroderecursos.cultura.pe/sites/default/files/rb/pdf/derechos-colectivos.pdf

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

Al respecto, la Matriz N°4 adjunta a la Carta N° 2195-CIST3-V, Levantamiento de observaciones indica que:

i. Se precisa que de acuerdo al Mapa de Pueblos Indígenas que se presenta, el Pueblo Indígena más cercano es el Harakbut. Asimismo, se precisa que se ha incluido información de la localidad Villa Santiago (Arazaire) la cual se encuentra como parte de la Comunidad nativa Arazaire.
ii. Se ha empleado fuentes secundarias verificables para el desarrollo de la información relacionada con pueblos indígenas.
iii. *Se ha empleado la fuente bibliográfica recomendada en el ítem de Pueblos Indígenas Originarios*.

En ese sentido, se considera que las recomendaciones (i), (ii) y (iii) han sido absueltas.

Tema 4: Respecto a la evaluación de impactos

4.5 Se recomendó:

i. Tomando en consideración lo señalado en los numerales 4.9 y 4.10, de ser el caso, incluir una matriz u otra herramienta en la que se detalle la posible afectación directa de los derechos colectivos identificados, para lo cual se considerará la información que se tiene sobre los componentes, las actividades y/o los impactos ambientales generados a los medios físico, biológico y socioeconómico y cultural, así como la información primaria o secundaria disponible.
ii. Para ello se puede hacer uso del ejemplo, consignado en el numeral 4.20, y las indicaciones señaladas en los numerales 4.21, 4.22 y 4.23.
iii. Respecto a los derechos colectivos de los pueblos indígenas se debe tener en consideración los ítems descritos en el numeral 4.24 respecto a los derechos en relación con sus tierras, territorios y recursos naturales

Al respecto, la Matriz N°4 adjunta a la Carta N° 2195-CIST3-V, Levantamiento de observaciones indica que

i. En relación a la recomendación, se ha identificado que se no se generarán impactos socioambientales sobre los derechos colectivos del pueblo indígenas más cercano, siendo la comunidad nativa Arazaire y el pueblo indígena Harakbut.
ii. Se ha realizado la descripción de los derechos colectivos en el ítem de Pueblos Indígenas Originarios. En relación a la recomendación, en efecto se ha identificado que se no se generarán impactos socioambientales sobre los derechos colectivos del pueblo indígenas más cercano, siendo la comunidad nativa Arazaire y el pueblo indígena Harakbut

Al respecto, se considera que las recomendaciones (i), (ii) y (iii) han sido absueltas.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 De acuerdo a la información recibida en el Oficio N° 00395-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de recepción 26 de abril del 2021, el SENACE solicita opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones correspondiente al Informe técnico Sustentatorio para el Depósito de Material Excedente Km 267+650 LI del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil, Tramo N° Inambari-Iñapari.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave:

5.2 A partir de la información remitida mediante la Carta 2195-CIST3-V, y el ITS del proyecto, el Titular del proyecto remite la absolución de las recomendaciones formuladas a la solicitud de clasificación del proyecto. Mediante el análisis de este documento se advierte que se han atendido parcialmente las recomendaciones del Tema 1, y totalmente las recomendaciones del Tema 2, Tema 3 y Tema 4.

5.3 Se recomienda remitir el presente informe a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Viceministerio de Interculturalidad y al SENACE, para su conocimiento y fines correspondientes.

Es todo cuanto se informa para su conocimiento y fines que sirva determinar, salvo mejor parecer.

Atentamente,

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf** e ingresando la siguiente clave: