



FIRMADO POR:

INFORME N° 00808-2021-SENACE-PE/DEIN

- A** : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **CÉSAR AUGUSTO BALLADARES GALLEGOS**
Especialista Ambiental I
- FRANZ PAUL TELLO PERAMÁS**
Especialista Ambiental I
- FABIOLA ARENAS MELGAR**
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental Nivel II
- ADRIANA JIMÉNEZ CAMPOS**
Profesional Titulada en Biología - Nivel II
- FRANCO FERNANDO SANTILLÁN ILLESCA**
Nómina de Especialistas - Profesional Titulado en Sociología Nivel II
- JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO**
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Ingeniería Geográfica Nivel II
- MERLY ISABEL ORTIZ LARA**
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Derecho y Ciencias Políticas Nivel II
- ASUNTO** : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para el "*Depósito de Material Excedente km 289+626 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** : Trámite T-ITS-00120-2021 (20.05.2021)
- FECHA** : Miraflores, 25 de agosto de 2021

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-ITS-00120-2021, de fecha 20 de mayo 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 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari*" (en adelante, **ITS**), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que el Titular acreditó a Grupo Átomo S.A.C.¹, como la consultora encargada de la elaboración del ITS.

¹ De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa Grupo Átomo S.A.C. cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 192-2017-TRA.



- 1.2. Mediante Oficio N° 00509-2021-SENACE-PE/DEIN², de fecha 26 de mayo 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 los aspectos de su competencia.
- 1.3. Mediante Oficio N° 00510-2021-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 26 de mayo 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 los aspectos de su competencia.
- 1.4. Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00120-2021, de fecha 08 de junio de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000977-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000588-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, con observaciones al ITS, en el marco de su competencia.
- 1.5. Mediante Oficio N° 00563-2021-SENACE-PE/DEIN⁴, de fecha 09 de junio de 2021, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de emisión de opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en los aspectos de su competencia.
- 1.6. Mediante Oficio N° 00630-2021-SENACE-PE/DEIN⁵, de fecha 25 de junio de 2021, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en los aspectos de su competencia.
- 1.7. Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00120-2021, de fecha 05 de julio de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1142-2021-ANA-DCERH conteniendo el Informe Técnico N° 0046-2021-ANA-DCERH/RYS, mediante el que emitió opinión técnica favorable sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.8. Mediante Auto Directoral N° 00238-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de julio de 2021, se requirió al Titular, en el marco del procedimiento administrativo de evaluación del ITS, que cumpla con presentar información destinada a subsanar las acciones descritas en los Anexos del Informe N° 00627-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.9. Mediante Documentación Complementaria DC-3 del trámite T-ITS-00120-2021, de fecha 21 de julio de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2265-CIST3-V a través de la cual presentó el levantamiento de observaciones formuladas al ITS objeto de evaluación.
- 1.10. Mediante Oficio N° 00759-2021-SENACE-PE/DEIN⁶, de fecha 22 de julio de 2021, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones presentado por el Titular a fin de que emita opinión técnica final en los aspectos de su competencia.

² Notificado el 27 de mayo de 2021 al correo electrónico notificaciones.elec@ana.gob.pe de la Ventanilla Central de la ANA y registrado con CUT 00082114-2021.

³ Notificado el 27 de mayo de 2021 al correo electrónico mesadepartes@serfor.gob.pe del SERFOR y registrado con número de 2021-0017770.

⁴ Notificado el 11 de junio de 2021 al correo electrónico notificaciones.elec@ana.gob.pe de la Ventanilla Central de la ANA y fue anexado al CUT 00082114-2021 por ser un reiterativo.

⁵ Notificado el 28 de junio de 2021 al correo electrónico notificaciones.elec@ana.gob.pe de la Ventanilla Central de la ANA y fue anexado al CUT 00082114-2021 por ser un reiterativo.

⁶ Notificado el 22 de julio de 2021 a la Mesa de Partes Virtual del SERFOR.



- 1.11. Mediante Documentación Complementaria DC-4 del trámite T-ITS-00120-2021, de fecha 04 de agosto de 2021, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 2269-CIST3-V a través de la cual presentó información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas al ITS.
- 1.12. Mediante Documentación Complementaria DC-5 del T-ITS-00120-2021, de fecha 04 de agosto de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001231-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, a través del cual adjuntó el Informe Técnico N° D000759-2021-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, por el cual emite opinión técnica y concluye que se atendieron diez (10) de las doce (12) observaciones formuladas .
- 1.13. Mediante Documentación Complementaria DC-6 y DC-7 del trámite T-ITS-00120-2021, de fecha 11 y 17 de agosto de 2021, respectivamente, el Titular remitió a la DEIN Senace la información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas al ITS.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto del ITS

Evaluar la información presentada por el Titular mediante las Documentaciones Complementarias DC-3, DC-4, DC-6 y DC-7, de fechas 21 de julio, 04, 11 y 17 de agosto de 2021; respectivamente,; debiéndose verificar que el ITS cumpla con la normativa vigente y que las observaciones formuladas por la DEIN Senace, a través del Informe N° 00627-2021-SENACE-PE/DEIN, hayan sido absueltas a fin de: **i)** otorgar conformidad al ITS propuesto, conforme a las normas vigentes en la materia, **ii)** no otorgar conformidad al ITS propuesto; o en su defecto, **iii)** declarar su improcedencia.

2.2. Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

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

En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace⁷.

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 Dirección de

⁷ Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017 modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE en el marco de la Ley N° 29968.



Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN, órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

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

2.2.2 Sobre el 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 nacional⁸. 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.”

Por su parte, el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**), regula en su artículo 20 las disposiciones correspondientes al Informe Técnico Sustentatorio:

“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.

⁸ 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.



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

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

“Artículo 51. Modificación del estudio ambiental

(...)

51.4 En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al SENACE un Informe Técnico Sustentatorio (ITS). Dicha autoridad competente emite pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles. Durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que SENACE emita su pronunciamiento queda suspendido.”⁹

En la misma línea, con fecha 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”.

En tal sentido, de conformidad con lo antes mencionado, 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, en todos los supuestos, el impacto ambiental negativo previsto sea no significativo, lo cual deberá ser debidamente fundamentado.

En el presente caso, el Titular presentó la Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 del 27 de marzo de 2007, a través de la cual el Ministerio de Transportes y Comunicaciones

⁹ 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.



otorgó la certificación ambiental al proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II Etapa del Tramo Vial N° 3 Puente Inambari – Iñapari", la Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA, que asignó al "Estudio de Impacto Socio Ambiental sin categoría 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", la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado; y la Resolución N° 00139-2020-SENACE-PE/DEIN, mediante la cual se declara la conformidad de la solicitud de actualización del referido EIA-d.

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.

2.3. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por Grupo Átomo S.A.C.¹⁰ y se encuentra suscrita por el profesional citado en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Relación de profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Jacqueline Ivonne Paola Castro Collins	Socióloga	CSP N° 1745
Nikon Anderson Medina Cerna	Ingeniero Ambiental y Recursos Naturales	CIP N° 88944

Fuente: Expediente del Trámite T-ITS-00120-2021.

2.4. Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobado

De acuerdo con lo señalado por el Titular, el instrumento de gestión ambiental previamente aprobado concerniente a este proyecto es:

- Certificación ambiental al proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II Etapa del Tramo Vial N° 3 Puente Inambari – Iñapari", aprobada mediante la Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 del 27 de marzo de 2007.

Asimismo, el Proyecto cuenta con:

- Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA, que asignó al "Estudio de Impacto Socio Ambiental sin categoría 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", la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado.
- Resolución N° 00139-2020-SENACE-PE/DEIN, mediante la cual se declara la conformidad de la solicitud de actualización del referido EIA-d.

2.5. Características técnicas de la vía Tramo Vial N° 2: Puente Inambari – Iñapari

Las características técnicas se detallan en el Cuadro N° 2.

¹⁰ De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa Grupo Átomo S.A.C. cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 192-2017-TRA.

**Cuadro N° 2 Características técnicas del Tramo N° 3 con IGA aprobado**

Características generales	Descripción																						
Ubicación	<p>El Tramo Vial Inambari – Iñapari Etapas 2 y 3 se ubica en:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Progresiva</th> <th colspan="3">Coordenadas UTM WGS 84</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> <th>Zona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inicio</td> <td>km 246+437,49</td> <td>350 062,88</td> <td>8 541 937,74</td> <td>19 Sur</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td>km 656+640</td> <td>436 900,04</td> <td>8 790 219,06</td> <td>19 Sur</td> </tr> </tbody> </table>	Progresiva		Coordenadas UTM WGS 84					Este (m)	Norte (m)	Zona	Inicio	km 246+437,49	350 062,88	8 541 937,74	19 Sur	Fin	km 656+640	436 900,04	8 790 219,06	19 Sur		
Progresiva		Coordenadas UTM WGS 84																					
		Este (m)	Norte (m)	Zona																			
Inicio	km 246+437,49	350 062,88	8 541 937,74	19 Sur																			
Fin	km 656+640	436 900,04	8 790 219,06	19 Sur																			
Características de Diseño	<p>A continuación, se describe las principales características:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Longitud</td> <td>410,20 km</td> </tr> <tr> <td>Ruta</td> <td>026B</td> </tr> <tr> <td>Ancho de calzada</td> <td>6,6 m</td> </tr> <tr> <td>Ancho de berma</td> <td>1,20 m a cada lado</td> </tr> <tr> <td>Ancho de confinamiento</td> <td>1,0 m 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>Terraplén</td> <td>2:1 (H:V)</td> </tr> <tr> <td>Tipo de pavimento</td> <td>Tratamiento superficial Bicapa (TSB) 2,5 cm.</td> </tr> <tr> <td>Velocidad directriz</td> <td>30 km/h</td> </tr> <tr> <td>Derecho de vía</td> <td>12 m a cada lado del eje vial</td> </tr> </tbody> </table>	Longitud	410,20 km	Ruta	026B	Ancho de calzada	6,6 m	Ancho de berma	1,20 m a cada lado	Ancho de confinamiento	1,0 m a cada lado	Bombeo de calzada	2,5 %	Bombeo de berma	5,0 %	Terraplén	2:1 (H:V)	Tipo de pavimento	Tratamiento superficial Bicapa (TSB) 2,5 cm.	Velocidad directriz	30 km/h	Derecho de vía	12 m a cada lado del eje vial
Longitud	410,20 km																						
Ruta	026B																						
Ancho de calzada	6,6 m																						
Ancho de berma	1,20 m a cada lado																						
Ancho de confinamiento	1,0 m a cada lado																						
Bombeo de calzada	2,5 %																						
Bombeo de berma	5,0 %																						
Terraplén	2:1 (H:V)																						
Tipo de pavimento	Tratamiento superficial Bicapa (TSB) 2,5 cm.																						
Velocidad directriz	30 km/h																						
Derecho de vía	12 m a cada lado del eje vial																						
Área de Influencia Directa	<p>El área de influencia directa comprende una franja de 200 m a cada lado de la vía; por lo que, al resultar estrecha para los fines de evaluación ambiental, se considera un área de influencia ambiental directa que abarca entre 2 a 3 Km a cada lado del eje vial, para la casi totalidad de temas físicos y biológicos.</p>																						
Área de Influencia Indirecta	<p>El área se establece en base a la determinación de áreas o sectores que generan influencia en los flujos o conexión con el tramo 3, así como áreas potencialmente afectadas en el mediano y largo plazo, abarca a las cuencas hidrográficas, áreas de reserva y límites de comunidades indígenas y/o campesinas.</p>																						

Fuente: Expediente del Trámite T-ITS-00120-2021.

2.6. Descripción técnica del ITS**2.6.1. Situación proyectada con el ITS****2.6.1.1. Ubicación**

El área auxiliar propuesta mediante el presente ITS, para la instalación del Depósito de Material Excedente (DME) km 289+626 LI, pertenece al terreno de propiedad de un privado. En el Cuadro N° 3 se indica las coordenadas de ubicación del DME; asimismo, en la Figura N°01 se muestra la ubicación propuesta.

**Cuadro N° 3 Ubicación del DME km 289+626 LI**

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 19S		Distrito	Provincia
	Este (m)	Norte (m)		
1	359 192,11	8 570 803,54	Inambari	Tambopata
2	359 281,45	8 570 779,33		
3	359 263,65	8 570 895,17		
4	359 185,45	8 570 895,34		

Fuente: Información complementaria DC-3 del expediente del T-ITS-00120-2021.
Altitud: 305 msnm



PERÚ

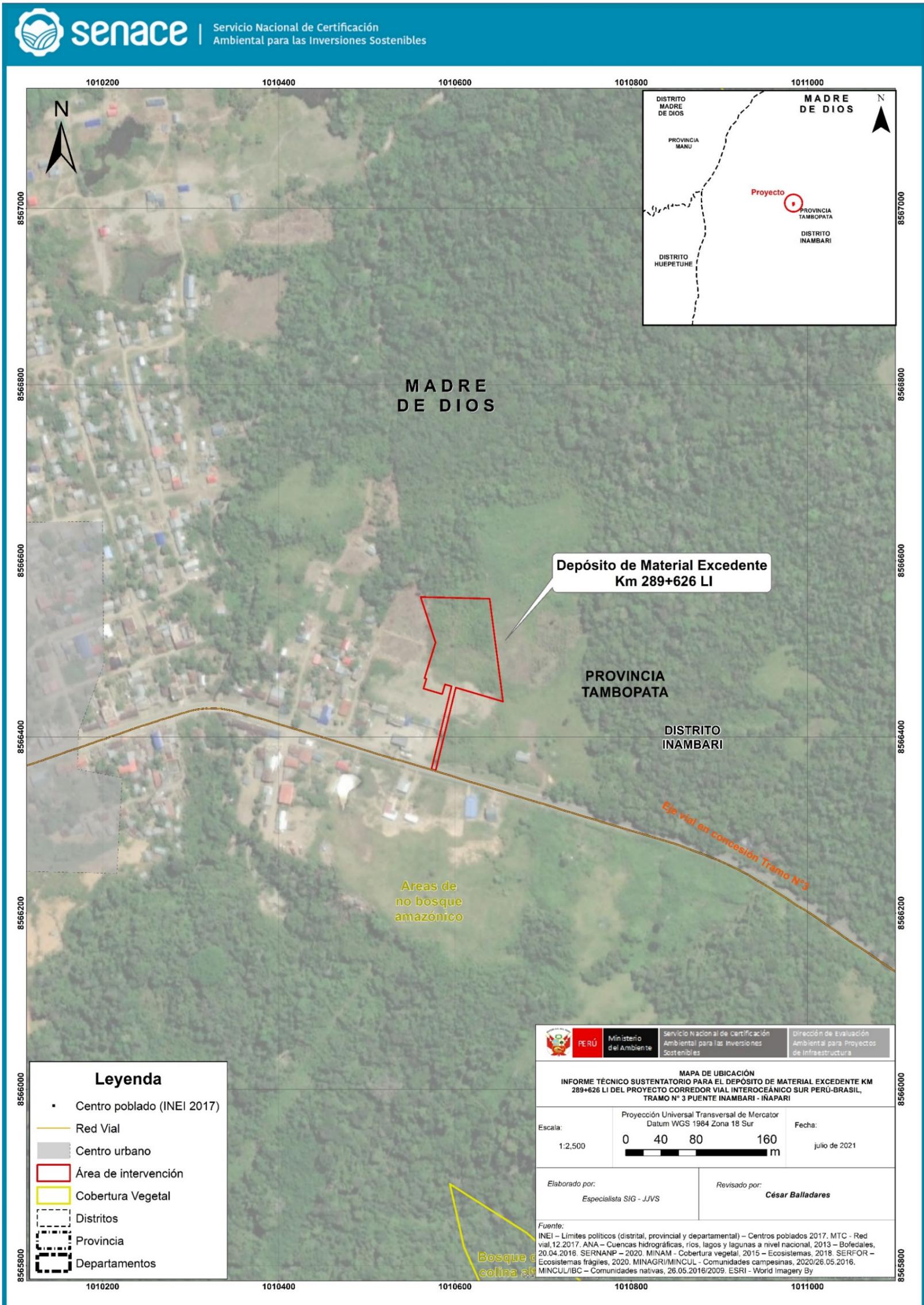
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Figura N° 1: Ubicación del Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017. MINEDU - Centros poblados 2020. 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.



2.6.2. Características técnicas del DME

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

Cuadro N° 4 Características técnicas del DME

Descripción	DME km 289+626 LI
Área (m ²)	7 885,08
Perímetro (m)	384,51
Volumen potencial (m ³)	24 008,00
Volumen a disponer (m ³)	24 008,00
Talud (H:V)	2H:1V
Acopio de topsoil en DME (área y capacidad)	Área: 242 m ² Capacidad: 820 m ³

Fuente: Información complementaria DC-3 del expediente del T-ITS-00120-2021.

Para la conformación del nuevo DME, se realizará el desbroce del área definida, considerando el retiro del topsoil o suelo orgánico.

La compactación de la superficie del DME se realizará con tractor o similar, la cual tendrá una ligera inclinación de 1% en la plataforma compactada que permita un adecuado drenaje.

2.6.3. Acopio de topsoil

El material desbrozado y el suelo orgánico (topsoil) deberá ser acopiado en el área de acopio temporal de topsoil del DME, que contará con un área de 242 m² y una capacidad de volumen de 820 m³, la cual estará delimitada y señalizada para su protección, hasta que llegue la etapa de cierre y sirva para la revegetación del área.

La vegetación de desbroce y el topsoil serán protegidos con una lona impermeable que evitará su contacto con el agua de lluvia. El material será colocado en una zona sin pendiente, para evitar el deslizamiento y/o pérdida; y la superficie del terreno contará con una cobertura impermeable (geomembrana o similar).

Cuadro N° 5 Ubicación del acopio de topsoil

Vértice	Coordenadas UTM (WGS 84)	
	Este (m)	Norte (m)
A	359 212,44	8 570 786,08
B	359 215,32	8 570 796,70
C	359 194,05	8 570 802,55
D	359 191,21	8 570 791,84

Fuente: Información complementaria DC-3 del expediente del T-ITS-00120-2021.

2.6.4. Etapas del proyecto del ITS

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

**Cuadro N° 6 Etapas y actividades del Proyecto**

Etapas	Actividades
Implementación	<ul style="list-style-type: none"> Adecuación de la superficie de disposición y acceso.
Operación	<ul style="list-style-type: none"> Transporte de material excedente Disposición paulatina de material excedente Conformación y compactación de la superficie.
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> Limpieza general del área de trabajo Conformación y nivelación del área.

Fuente: Información complementaria DC-3 del expediente del T-ITS-00120-2021

2.6.5. Acceso a las áreas auxiliares

El Titular indicó que se proyecta ejecutar un acceso de 144,95 m de longitud, que conectará al Corredor Vial Interoceánico Sur Perú Brasil Tramo N° 3 con el área del Depósito de Material Excedente.

2.6.6. Servicios para el desarrollo del Proyecto**2.6.6.1 Uso y aprovechamiento del recurso hídrico****a. Uso doméstico**

El Titular indicó que, para el consumo doméstico, el agua para el personal será suministrada mediante bidones de agua, que serán adquiridos de comercios cercanos.

b. Uso productivo

El Titular señaló que utilizará la quebrada Santa Rosa como fuente de agua ubicado en la progresiva 289+450 del tramo 3 (ubicados en las coordenadas UTM WGS 84 Zona 19S E: 401 894 m N: 8 573 377 m), para el humedecimiento de las áreas y minimizar la dispersión de material particulado; se estima que usará el 20% del volumen otorgado, la referida fuente de agua cuenta con autorización de uso de agua aprobada mediante Resolución Directoral N° 075-2018-ANA/AAA-XIII MDD renovada mediante Resolución Directoral N° 0141-2020-ANA-AAA.MDD (con fecha de aprobación 07 de julio del 2020 y vigente hasta el 12 de marzo de 2022)¹¹.

Cuadro N° 7 Demanda y volumen de uso de la fuente de agua

Descripción	Volumen otorgado primer año (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	478,65	5 743,87
Demanda otorgada (l/s)	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	-
Volumen a requerir (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	95,73	1 148,77

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021.

¹¹ El Titular deberá usar solo fuentes de agua autorizadas durante todo el tiempo en el que se ejecuten las actividades propuestas en el ITS.



2.6.6.2 Consumo de combustibles

El Titular indicó que el suministro de combustible para los equipos y maquinarias se realizará a través de servicentros autorizados y mediante un camión cisterna de combustible, debidamente autorizado que abastece a las maquinarias pesadas que se encuentran en el CVIS Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari.

En el siguiente cuadro se detalla la estimación de la cantidad total de combustible necesario para los equipos y maquinarias a utilizar

Cuadro N° 8 Combustible necesario para maquinarias y equipos

Equipo / maquinaria	Cantidad de combustible (m ³)	Tipo de combustible
Tractor	5,77	Diesel
Volquetes	30,00	
Cargador frontal	13,46	
Cargador cisterna (agua)	9,62	
Cargador cisterna (combustible)	7,69	
TOTAL	66,54	

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021.

2.6.6.3 Demanda de energía eléctrica

Para la conformación del DME, no será necesario el uso de la energía eléctrica, debido a que no se utilizará equipos estacionarios que necesitan de energía eléctrica. Las actividades del Proyecto se realizarán en horario diurno, no se realizarán trabajos nocturnos.

2.6.7. Recursos por usar en el Proyecto

2.6.7.1 Mano de obra

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

Cuadro N° 9 Mano de obra para el Proyecto

Mano de Obra	Cantidad
Capataz	1
Operarios de maquinaria	3
Señalero	1
Total	5

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021.

2.6.7.2 Equipos y maquinarias

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

**Cuadro N° 10 Maquinarias y equipos para el Proyecto**

Maquinarias y equipos	Cantidad
Tractor	1
Camión volquete	1
Cargador frontal	1
Camión cisterna para el traslado del agua	1
Camión cisterna de combustible	1

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021.

El Titular indicó que el mantenimiento de las maquinarias se realizará en talleres privados debidamente autorizados, por lo que, no se habilitará un patio de máquinas para el presente Proyecto.

Asimismo, el suministro de combustible será mediante un camión cisterna de combustible, debidamente autorizado. El abastecimiento se realizará según los requerimientos que demanden los trabajos teniendo en cuenta las medidas de seguridad correspondientes.

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

Se ha identificado la generación de residuos sólidos, aguas residuales, ruido, vibraciones y emisiones atmosféricas que se generarán debido a las actividades para la ejecución del Proyecto.

2.6.8.1. Generación de 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, donde se encuentran establecidos los lineamientos orientados a su gestión, el cual será tomado en cuenta en este ITS.

Los residuos sólidos domésticos generados por las actividades propuestas en el presente ITS, serán almacenados temporalmente en contenedores de plástico y/o metal, adecuadamente rotulados (con su respectivo código de colores), luego de lo cual serán retirados por una EO-RS autorizada el MINAM, trasladando los residuos hacia su disposición final en un relleno sanitario debidamente autorizado. La estimación de residuos sólidos domésticos se presenta a continuación:

Cuadro N° 11 Estimado de residuos sólidos domésticos

Personal	Producción per cápita (kg/per/día)	Producción total (kg/día)	Producción total (Tn/mes)
5	0,58	2,9	0,087

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021

Los residuos no peligrosos serán recogidos periódicamente, y almacenados en contenedores de plástico y/o metal, adecuadamente rotulados. Una EO-RS autorizada por el MINAM se encargará de retirar estos residuos para su disposición final.

**Cuadro N° 12 Estimado de residuos sólidos no peligrosos**

Residuos industriales No peligrosos	Por día (kg)	Mensual (kg)	Anual (kg)
Metales, latas	3	90	1 080
Plásticos, Tecnopor	2	60	720
Papel y cartón	2,5	75	900
Vidrio	2	60	720
Total	9,5	285	3 420

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021

Como medida preventiva se instalará un contenedor de color rojo y se adiestrará al personal para la atención de emergencias o eventos fortuitos como reparación de equipos y maquinarias por fugas hidráulicas, que generará envases vacíos de aceites, mangueras, grasa, trapos (u otros materiales) impregnados con aceite, grasas y combustible.

Estos residuos, en caso se pudieran generar, se almacenarán en contenedores sellados de plástico o de metal, adecuadamente rotulados. Una EO-RS autorizada por el MINAM se encargará de retirar estos residuos de la locación para su disposición final en un relleno de seguridad.

Cuadro N° 13 Estimado de residuos sólidos peligrosos

Residuos industriales No peligrosos	Por día (kg)	Mensual (kg)	Anual (kg)
Material contaminado con aceites, grasas y combustible	0,5	15	180
Total	0,5	15	180

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021

2.6.8.2. Generación de aguas residuales

El Titular indicó que, al no existir campamento, no se generarán efluentes de aguas residuales domésticas. Para el personal, se habilitará un baño de tipo hoyo seco ventilado, los cuales tienen una profundidad de 1 m. Se considerará además para el tratamiento de los residuos provenientes de dichas letrinas, cal viva para evitar olores y la prevención de enfermedades gastrointestinales.

El hoyo seco ventilado se ubicará en terrenos secos y alejados de zonas inundables en toda época del año, y la distancia mínima horizontal entre la letrina y cualquier fuente de abastecimiento de agua será de 50 m, cuyo diseño será de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA, "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural".

Por otro lado, las actividades de mantenimiento y lavado de las maquinarias no se realizarán en el área del proyecto. Dichas tareas se llevarán a cabo en espacios autorizados de terceros.



2.6.8.3. Generación de ruido

Los niveles que se generen de ruido son de carácter puntual y de corta duración y será generado por las maquinarias en funcionamiento y los vehículos de transporte de carga en movimiento.

En el siguiente cuadro se muestran valores referenciales de emisión de ruido en dB(A) de algunas maquinarias que serán usadas en las diferentes actividades del Proyecto:

Cuadro N° 14 Valores referenciales de ruido se generar

Maquinaria y/o equipo	Nivel de ruido (dB(A))
Cargador frontal	85
Camión volquete	83 – 95
Tractor	110 – 120
Camión cisterna para el traslado del agua	83 – 95
Camión cisterna de combustible	83 – 95

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021.

2.6.8.4. Generación de vibraciones

Con relación a las vibraciones, las fuentes de generación de vibración son puntuales, que corresponden a la maquinaria y equipos que se utilizarán en la ejecución del Proyecto.

Cuadro N° 15 Valores referenciales de vibraciones a generar

Maquinaria y/o equipo	Punto de referencia	Vibración (m/s ²)
Cargador frontal	En la cabina del operador	0,185
Camión Volquete		0,276
Tractor		0,17
Camión cisterna para el traslado del agua		0,28
Camión cisterna de combustible		0,28

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021.

2.6.8.5. Generación de emisiones atmosféricas

Debido al uso de equipos y maquinaria, se prevé la generación de gases de combustión, material particulado e hidrocarburos. En el siguiente cuadro se estima las emisiones atmosféricas:

Cuadro N° 16 Valores estimados de emisiones

Parámetro	Emisión (gr/día)
CO	625,12
NOx	1 222,21
Material particulado	198,29
SOx	91,80

Fuente: Expediente del T-ITS-00120-2021

2.6.9. Cronograma de ejecución

El Titular indicó que se plantea un cronograma para un período de intervención de 24 meses.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Cuadro N° 17 Cronograma de ejecución

Actividades	Meses																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
Etapas de Implementación del área auxiliar																									
Adecuación de la superficie de disposición y acceso																									
Etapas de Operación																									
Traslado de Material Excedente																									
Apilamiento de material excedente																									
Compactación de la superficie																									
Etapas de Cierre																									
Limpieza general de trabajo																									
Conformación y nivelación del área																									
Desmovilización de la maquinaria utilizada																									

Fuente: Información complementaria DC-03 del expediente del T-ITS-00120-2021.

2.6.10. Inversión

El Titular indicó que el monto de inversión que demandará el DME propuesto asciende a \$ 347 350 dólares americanos.

2.7. Evaluación técnica del ITS presentado

2.7.1. Respecto de la información actualizada de los componentes socioambientales a ser impactados por las modificaciones al EIA-d aprobado

- El presente ITS se sustenta sobre la base del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado, denominado: "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 01 de agosto de 2017, como Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).
- El presente ITS, refiere a la construcción del Depósito de Material Excedente (DME) en el km 289+626 L.I. que de acuerdo a la revisión de la información presentada por el Titular¹², se encuentra dentro del Área de Influencia Directa del IGA aprobado.

¹² Ítem 2.6 "Áreas de Influencia" del ITS presentado mediante DC-6 T-ITS-00120-2021 (folios 055 - 056).



- De la revisión de la información presentada por el Titular, se verifica que los componentes del presente ITS no afectarán centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el Proyecto con IGA aprobado, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento.

En tal sentido, se considera que la implementación del presente ITS 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 Proyecto con IGA aprobados, así como en el presente ITS.

2.7.2. Características del medio físico

Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó la caracterización física: clima y meteorología (temperatura, precipitación, humedad relativa, velocidad y dirección del viento), calidad del aire y nivel de ruido ambiental, hidrología, geología, geomorfología, fisiografía, sismicidad, suelo, capacidad de uso mayor de tierra, uso actual de la tierra y paisaje visual; identificada dentro del área de intervención del Proyecto en concordancia con lo descrito en el IGA aprobado y complementándose con la información de fuentes secundarias.

Respecto a la caracterización del clima y meteorología, señaló que el área de intervención se encuentra en la unidad climática A(r)A' según la clasificación de W. Thornthwaite, presentando un clima muy lluvioso, cálido con precipitación abundante y muy húmedo. Asimismo, presentó los registros de la Estación Meteorológica (E.M) "Quincemil" administrada por Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) para el periodo 2014 – 2020; para los siguientes parámetros:

- La precipitación total mensual varió entre 281,3 mm a 895,8 mm.
- La temperatura máxima mensual varió entre 26,3 °C y 30,3 °C, mientras que la mínima varió de 18 °C a 20,6 °C.
- La humedad relativa varió de 91,8 % y 95,6 %.
- Los vientos que predominan provienen principalmente del Este con una velocidad promedio de 1,82 m/s a 4,14 m/s.

Por otra parte, identificó en el área de intervención del Proyecto la unidad geológica¹³: Formación aluvial Madre de Dios (P - y), la cual muestra secuencias diversas de arcillitas, limolitas, arenas y gravas inconsolidadas a semiconsolidadas, hasta localmente endurecidas por la presencia de sustancias cementantes, como óxidos de hierro.

Respecto de la geomorfología¹⁴, el Titular identificó en el área de intervención del Proyecto dos (02) unidades geomorfológicas: Llanura aluvial y colinoso. Respecto a los procesos morfodinámicos en el área de intervención, los procesos más próximos se encuentran a 0,79 km (erosión fluvial) y 1,13 km (derrumbes).

¹³ El Titular señaló que la descripción geológica se ha desarrollado sobre la base de la información publicada por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), en sus cuadrángulos de la Carta Geológica de Quincemil (carta 26-x).

¹⁴ El Titular señaló que la descripción de la geomorfología proviene de la información del estudio de Zonificación Ecológica y Económica de la región de Madre de Dios, aprobada mediante Ordenanza Regional N° 032-2009-GRMDD/CR; así como información del Sistema de Información Geológico y catastral Minero (GEOCATMIN), desarrollado por INGGEMMET.



Con relación a la calidad de aire y ruido¹⁵ presentó información secundaria donde obtuvo concentraciones de PM₁₀, PM_{2,5}, NO₂, SO₂ y CO que no exceden los Estándares de Calidad (ECA) para aire¹⁶. En el caso de los niveles de ruido horario diurno y nocturno, los resultados presentados indican que no exceden los ECA para ruido¹⁷ (zona residencial).

Respecto de la hidrología¹⁸ precisó que el área de intervención está dentro de la cuenca del río Madre de Dios, el cual tiene un área de 75 744 km² con un caudal mínimo de 275,1 m³/s. Asimismo, identificó que a 0,9 km del área del DME km 289+626 L.I. se ubican dos (02) quebradas que no presentan afluentes constantes y debido a las precipitaciones pluviales presentan caudal variable (estacional); a su vez, señaló que requerirá la fuente de agua quebrada Santa Rosa, que presenta un caudal promedio de 0,12 l/s.

Respecto de la sismicidad¹⁹, identificó para el área de intervención movimientos sísmicos que como máximo tienen intensidades en la escala de Mercalli de V; por tanto, el riesgo sísmico en el área es poco significativo.

Respecto del suelo²⁰, el Titular identificó la asociación Cantera (Typic Hapludults) y asociación Mazuco – Cumbre (Lithic Udipsammments - Tipic Hapludults), los cuales son suelos de reacción extremadamente ácida, con contenido bajo de materia orgánica, fósforo y potasio disponible; le confieren una fertilidad natural baja.

Respecto de la capacidad de uso mayor de la tierra²¹, el Titular identificó las siguientes unidades: (i) Tierras de protección por pendiente y suelo y (ii) Tierras aptas para cultivos permanentes y pastos de calidad agrológica baja con limitaciones de suelo – asociadas a tierras aptas para producción forestal de calidad agrológica media con limitaciones por pendiente y suelo. Asimismo, identificó en el área de intervención del proyecto dos (02) unidades de uso actual de la tierra²²: Terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y/o privadas; y Terrenos con cultivos.

Finalmente, con relación al paisaje, identificó que la cuenca visual del DME km 289+626 L.I. tiene una calidad visual baja y una fragilidad visual media; por tanto, el área de estudio pertenece a la clase 4.

¹⁵ El Titular para caracterizar la calidad de aire y ruido utilizó la información de las estaciones denominadas "CA-02" y "RA-02" (calidad del aire), "RA-02" (niveles de ruido), que obtuvo del documento: "Informe de Monitoreo Ambiental para la "Obra Accesorio 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", agosto 2019". Cabe precisar que dichas estaciones, se ubican aproximadamente a 20 km de la zona evaluada; motivo por el cual, justificó la representatividad de la información presentada, precisando que la zona donde se emplazan dichas estaciones y el área del DME, son similares en: altitud, clima, cobertura vegetal, zonas de vida, fisiografía – paisaje y fuentes aportantes.

¹⁶ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire.

¹⁷ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

¹⁸ El Titular señaló que, para la descripción de la hidrología utilizó el estudio "Delimitación y codificación de las cuencas hidrográficas - 2008" elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y la Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N°3: Puente Inambari – Iñapari.

¹⁹ El Titular utilizó la Carta de Intensidades Sísmicas publicada por el Instituto de Defensa Civil

²⁰ El Titular utilizó el estudio de Zonificación Ecológica y Económica de la región de Madre de Dios, aprobada mediante Ordenanza Regional N° 032-2009-GRMDD/CR.

²¹ El Titular utilizó Reglamento de Clasificación de Tierras del Ministerio de Agricultura del Perú, en términos Capacidad de Uso Mayor, según D.S. N° 017-2009-AG.

²² El Titular utilizó el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI) e imágenes satelitales.



2.7.3. Características del medio biológico

Con respecto al medio biológico, y de acuerdo con la información presentada por el Titular, las actividades propuestas para el presente Proyecto se emplazarán sobre la zona de vida Bosque húmedo Subtropical (bh-S) (INRENA, 1995²³); así también el Proyecto se emplaza sobre el tipo de cobertura vegetal Área de no bosque amazónico (según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal²⁴); igualmente comprende el ecosistema de vegetación secundaria (Mapa Nacional de Ecosistemas²⁵).

La caracterización biológica del área de intervención del ITS se realizó mediante el uso de información secundaria²⁶, la cual cumplió con los criterios de aplicabilidad, validez, representatividad, entre otros. En ese sentido, se tiene sobre:

- Flora silvestre y sus especies en estado de conservación: se listaron once (11) especies, de las cuales respecto a las especies amenazadas según el Decreto Supremo N°043-2006-AG, no se reportan especies amenazadas; así también, de acuerdo con la lista roja de la IUCN²⁷ (2021) listó cuatro (04) especie en menor preocupación (LC), asimismo de los apéndices de la CITES²⁸ (2021) no se reportan especies incluidas en alguno de los apéndices.
- Fauna silvestre y sus especies en estado de conservación: listó 59 especies de aves, una (01) especie de mamífero, dos (02) especies de reptiles y una (01) especie de anfibio. De acuerdo con las especies amenazadas según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI se listó dos (02) especies casi amenazado (NT); asimismo, de acuerdo con la lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2021), listó una (01) especie casi amenazada (NT) y 16 especies en menor preocupación (LC); a su vez, listó cuatro 12 especies incluidas en el apéndice II y dos (02) especies incluidas en el apéndice III de la CITES (2021).

Finalmente, de acuerdo con lo indicado en el ITS y a la revisión realizada por la DEIN Senace al Mapa de áreas naturales protegidas²⁹, los componentes del Proyecto no se superponen con áreas naturales protegidas y/o zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional.

2.7.4. Características del medio social

Política y administrativamente el Depósito de Material Excedente (DME) se ubica en el departamento de Madre de Dios, provincia de Tambopata, y distrito Inambari, en el km 289+626 LI.

²³ INRENA. 1995. Mapa ecológico del Perú: Guía explicativa. Ministerio de agricultura. Perú.

²⁴ Ministerio del Ambiente (MINAM). 2015. Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria Descriptiva, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural - Perú, Lima.

²⁵ Resolución Ministerial N° 440-2018-MINAM. "Aprueban Mapa Nacional de Ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales de los Ecosistemas del Perú".

²⁶ Fuente secundaria: Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 3 (2020) e Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 3 (2021); los cuales cuentan con la autorización para realizar estudios de patrimonio nacional en el marco del IGA aprobado mediante R.D.G. N° D000242-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, en cumplimiento del plan de manejo ambiental de su IGA aprobado.

Fuente secundaria 02: Monitoreo Biológico del Corredor Vial Interoceánico Tramo 2. Época Seca y Húmeda 2016 - 2017. Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 2 S.A. Elaborado por la Consultora Ambiental Átomo Grupo Ecológico S.A.

²⁷ Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN, 2021).

²⁸ Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre, CITES (2021).

²⁹ SERNANP (2018). Mapa de Áreas Naturales Protegidas.



El Titular, para la caracterización del medio social, ha utilizado información del INEI - Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda, Directorio Nacional de Principales Festividades a nivel distrital, 2015, Resultados Definitivos de la Población Económicamente Activa (2017), Directorio Nacional de Centros Poblados (2017), Sistema de Información Geográfica de Centros Poblados (2017), Directorio Nacional de Municipalidades Provinciales, Distritales y de Centros Poblados 2019; entre otros.

La población del distrito Inambari al año 2017 fue de 11 571 habitantes y conforme a las estimaciones del Ministerio de Salud para el 2021, el distrito contará con 15 550 habitantes. Cabe señalar que el centro poblado cercano al DME perteneciente al distrito de Inambari es Santa Rosa, cuya población es de 1 800 habitantes.

La distribución de la población por sexo en el distrito de Inambari presenta una mayor proporción de población masculina con el 52,4% mientras que la población femenina que representó al 47,5%; similar a la población de Santa Rosa con una proporción de población masculina de 50,9% y de población femenina de 49,1%.

En relación con la distribución de la población por grupo de edades, en el distrito de Inambari esta se concentra en el grupo de 0 (cero) a nueve (09) años agrupando al 23,8%; por otro lado, aproximadamente el 60% de la población son menores de 29 años, lo cual refleja que la población del distrito es relativamente joven. En el caso del centro poblado Santa Rosa la población se concentra en el rango de edades de 18 a 59 años con 837 habitantes.

En lo concerniente a las características de la educación, se han identificado dos (02) instituciones educativas cercanas al DME de niveles inicial y primaria, la Institución Educativa (IE) N° 275 Santa Rosa y la IE José C. Mariátegui ambas de gestión pública cuya distancia al DME es de 546,55 m y de 1 018,68 m.; respectivamente. En lo referido a la tasa de analfabetismo de la población, en el distrito de Inambari se tiene una tasa de 4,7%, mientras que en los centros poblados la tasa de analfabetismo de Santa Rosa es de 6,3%.

Con la información empleada del Ministerio de Salud, en el distrito de Inambari se tiene trece (13) establecimientos de salud, de los cuales uno (01) es un Centro de Salud y los restantes son Puestos de Salud; asimismo, se indica que la principal causa de morbilidad de la población a nivel del distrito de Inambari fueron las infecciones agudas de las vías respiratorias que afecta al 16,9% de la población; mientras que el total de fallecidos en el periodo 2021 llegó a los 32 decesos siendo el rango de edad con mayor número de defunciones el de 30 a 59 años con 24 pobladores fallecidos.

El número de viviendas en el distrito de Inambari fue de 4 375 viviendas, de las estas el 44.5% cuenta con servicios de agua potable para consumo humano conectada a la red pública, tanto dentro como fuera de las viviendas (44,5%), sin embargo, la mayor proporción de vivienda usa para la disposición de sus residuos orgánicos los pozos ciegos (37,1%) y servicio eléctrico (78,7%). En cuanto al centro poblado Santa Rosa, el número de viviendas es de 466, de las cuales 131 tienen conexión a la red pública de agua potable y 187 emplean pozos para abastecerse de agua para consumo humano; en lo referido a la disposición de los residuos orgánicos los pobladores emplean los pozos ciegos y por último, el 74,2% de las viviendas cuenta con servicio



eléctrico. Cabe destacar que, el Proyecto no se superpone a territorios de pueblos originarios ni comunidades indígenas, según la BDPI del MINCU (<https://bdpi.cultura.gob.pe/>).

En lo referente a la población económicamente activa (PEA), esta representa a 5 521 pobladores, de los cuales el 95,8% estuvo realizando algún tipo de actividad económica con remuneración. Las principales actividades económicas a las que se dedica la PEA ocupada es la agricultura (29,2%), seguido por el comercio al por mayor y al por menor (19,5%), y el transporte y almacenamiento (12,6%).

2.7.5. Patrimonio arqueológico

Con la finalidad de salvaguardar el patrimonio arqueológico, se realizó los trámites correspondientes para obtener el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, solicitud que fue presentada a la Dirección Desconcentrada de Cultura de Madre de Dios trámite que figura en el expediente N° 0037857-2021, con fecha de ingreso del 06 de mayo de 2021, cuyo asunto es "Expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológico (CIRA) – "Depósito de Material Excedente km 289+626 LI, Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo 3 Puente Inambari - Iñapari".

2.7.6. Respeto a la revisión de la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

La metodología empleada por el Titular (Conesa, 2010³⁰), 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), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (RE); cuya fórmula es la siguiente:

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

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° 18 Niveles de importancia de los impactos

Nivel de importancia de los impactos	
Baja	Importancia (IM) < 25
Moderada	25 ≤ IM < 50
Alta	50 ≤ IM < 75
Muy alta	75 ≤ IM

Fuente: Expediente del ITS, DC-6 del trámite T-ITS-00120-2021.

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. En ese sentido, 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.

³⁰ Vicente Conesa Fernández-Vítora, "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 4ta Edición, Editorial Mundi – Prensa. Madrid (2010).

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"***Cuadro N° 19 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el EIA-d aprobado y el ITS**

Etapa	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en Estudio aprobado (EIA-d aprobado)		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio ³¹
		Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Implementación	Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderada	Alteración de la calidad del aire	(-) Baja	Es menor
	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	(-) Moderada	Incremento del nivel de ruido	(-) Baja	Es menor.
	Suelo	Incremento de procesos de erosión hídrica	(-) Moderada	Erosión del suelo	(-) Baja	Es menor
	Paisaje	Alteración del paisaje	(-) Moderada	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Baja	Es menor
	Flora	Afectación de la vegetación	(-) Moderada	Pérdida de cobertura vegetal	(-) Baja	En el ITS se ha identificado un impacto negativo (bajo) no considerado en el IGA aprobado.
		-	-	Alteración de la flora por presencia de material particulado*	(-) Baja	
	Fauna	Afectación de la fauna silvestre	(-) Moderada	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Baja	Es menor
	Salud	Molestias a la población por las emisiones de ruidos, gases y polvo.	(-) Moderada	Afectación a la salud e integridad de la población local	(-) Bajo	Es menor
Economía	Generación de empleo	(+) Moderada	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Baja	Es menor	

³¹ 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.

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Etapa	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en Estudio aprobado (EIA-d aprobado)		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio ³¹
		Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
	Transporte	-	-	Malestar en los usuarios de la vía	(-) Baja	En el ITS se ha identificado un impacto negativo (bajo) no considerado en el IGA aprobado.
Operación	Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderada	Alteración de la calidad del aire	(-) Baja	Es menor
	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	(-) Moderada	Incremento de los niveles de ruido	(-) Baja	Es menor
	Suelo	Incremento de procesos de erosión hídrica	(-) Moderada	Erosión del suelo	(-) Baja	Es menor
	Paisaje	Alteración del paisaje	(-) Moderada	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Baja	Es menor
	Flora	-	-	Alteración de la flora por presencia de material particulado*	(-) Baja	En el ITS se ha identificado un impacto negativo (bajo) no considerado en el IGA aprobado.
	Fauna	Afectación de la fauna silvestre	(-) Moderada	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Baja	Es menor
	Salud	Molestias a la población por las emisiones de ruidos, gases y polvo.	(+) Moderado	Afectación a la salud e integridad de la población local	(-) Baja	Es menor
	Economía	Generación de empleo	(+) Moderado	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Baja	Es menor
	Transporte	-	-	Malestar en los usuarios de la vía	(-) Baja	El presente ITS genera un impacto de similar



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Etapa	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en Estudio aprobado (EIA-d aprobado)		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio ³¹
		Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
						significancia que la actualización del IGA aprobado (bajo).
Cierre	Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderada	Alteración de la calidad del aire	(-) Baja	Es menor
	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	(-) Moderada	Incremento de los niveles de ruido	(-) Baja	Es menor
	Suelo	Incremento de procesos de erosión hídrica	(-) Moderada	Erosión del suelo	(-) Baja	Es menor
	Paisaje	Alteración del paisaje	(-) Moderada	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Baja	Es menor
	Flora	-	-	Alteración de la flora por presencia de material particulado*	(-) Baja	En el ITS se ha identificado un impacto negativo (bajo) no considerado en el IGA aprobado.
	Fauna	Afectación de la fauna silvestre	-	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Baja	Es menor
	Salud	Molestias a la población por las emisiones de ruidos, gases de combustión y polvo.	(-) Bajo	Afectación a la salud e integridad de la población local	(-) Baja	El presente ITS genera un impacto de similar significancia que la actualización del IGA aprobado (bajo).
	Economía	Generación de empleo	(+) Baja	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Baja	El presente ITS genera un impacto de similar significancia que la actualización del IGA aprobado (bajo).



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Etapa	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en Estudio aprobado (EIA-d aprobado)		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio ³¹
		Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
	Transporte	Molestias a los usuarios de la vía por interrupción del tránsito vehicular	(-) Bajo	Malestar en los usuarios de la vía	(-) Baja	En el ITS se ha identificado un impacto negativo (bajo) no considerado en el IGA aprobado.

Fuente: Información complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021

(*) el Titular precisó que, no se identificaron en el IGA aprobado, pero si se identificaron en el presente ITS, se aclara que estos impactos si se manifestaron durante su ejecución, pero no fueron identificado en su debido momento.



De la revisión del cuadro precedente, 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.

2.7.7. Respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental³²

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. Asimismo, señaló que las medidas del ITS han sido consideradas en la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) del IGA aprobado.

2.7.7.1. Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico

A continuación, se precisan las principales medidas de manejo ambiental, que según indicó el Titular, mitigarán los siguientes impactos ambientales:

a. Alteración de calidad de aire

- Se humedecerá los frentes de trabajo que involucren movimiento de tierras, por medio de cisternas acondicionadas para tal fin. El humedecimiento de los frentes de trabajo se efectuará según las condiciones climáticas (precipitación).
- Los vehículos y maquinarias contarán con un mantenimiento preventivo.
- La frecuencia del mantenimiento preventivo dependerá de las especificaciones técnicas del fabricante.
- Se apagarán los motores de los vehículos y maquinarias, mientras estén detenidos sin operar.
- Se regulará la velocidad de transporte de vehículos y maquinarias a una velocidad máxima de 10 km/h dentro del área del DME.
- Todo el personal de obra estará prohibido de realizar fuego abierto o quema (basura, plásticos, llanta, maleza, cartón, etc.).
- Se inspeccionará que todos los vehículos contarán con certificado de inspección técnica vehicular adecuado al servicio que brindarán.
- Los volquetes que trasladarán el material excedente poseen una capacidad de carga 15 m³, con la finalidad de evitar la dispersión del material particulado, solo se trasladará 13 m³ de su capacidad, evitando el exceso de material, estableciendo una prohibición hacia los conductores de superar la capacidad.
- Se realizará el cubrimiento de los volquetes con lonas. Asimismo, todo material suelto y particulado que se transporte debe mantenerse húmedo.

³² ITS presentada mediante Documentación Complementaria DC-6 T-ITS-00120-2021.



- 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. Incremento del nivel de ruido

- Las maquinarias y los vehículos deben disponer de sistemas de silenciadores en buen estado operativo.
- Se 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 solo se usarán en las áreas operativas como medida de prevención de accidentes y ante una emergencia, al igual que los silbatos o pitos. Si en caso el vehículo o maquinaria se desplazará por una vía pública el uso de las sirenas, alarmas o claxon responderá a las medidas establecidas por las normas de tránsito.
- Se apagarán los motores de los vehículos y maquinarias, mientras estén detenidos sin operar, para evitar que se genere ruido.
- Se instalarán señalizaciones en los frentes de trabajo respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabajo.
- Se implementarán turnos de trabajo en horario diurno, generalmente turnos simples (de 7:00 am a 5:00 pm con intermedio de 12:00 a 1:00 pm). No habrá trabajos en horario nocturno (hora de descanso de la población cercana).

c. Erosión de suelos

- Los trabajos se realizarán dentro de las áreas definidas, las cuales se delimitarán mediante cintas de seguridad, postes o conos, evitando así la generación de suelos desnudos fuera de los límites establecidos.
- En el área de trabajo donde exista suelo con capa superficial de material orgánico y vegetación (topsoil), se realizará el retiro previo de dicho material, disponiéndolo temporalmente en el sector perimetral del DME.
- Para su conservación y posterior uso en zonas donde se requiera, el topsoil será cubierto por un material impermeable para controlar la erosión y el arrastre de material.
- Se ejercerá un control operacional para evitar la mezcla del topsoil con otros materiales que puedan hacer que se pierda. Dicho control consistirá en verificar, a través de inspecciones, que la remoción del topsoil se realice antes del movimiento de tierras y no conjuntamente.
- La vegetación de desbroce y el topsoil serán protegidos con una lona impermeable que evitará su contacto con el agua de lluvia. El material será colocado en una zona sin pendiente, para evitar el deslizamiento y/o pérdida; y la superficie del terreno contará con una cobertura impermeable (geomembrana o similar).
- Se respetarán los tiempos de ejecución de cada actividad para asegurar que la exposición de los suelos desnudos no sobrepase el tiempo que duren las actividades constructivas
- Al finalizar la actividad de adecuación del terreno, se hará uso del tractor para compactar el terreno y de este modo, presente resistencia a la erosión pluvial.
- El depósito de material excedente será rellenado paulatinamente con los materiales excedentes en el espesor de capas dispuestos de manera extendida y nivelada sin permitir que existan zonas en que se acumule agua.



- La colocación de material rocoso se hará desde adentro hacia fuera de la superficie para permitir que el material se segregue y se pueda hacer una selección de tamaños. Los fragmentos más grandes se situarán hacia la parte externa, de tal manera que sirva de protección definitiva del sector y los materiales más finos quedar ubicados en la parte inferior del lugar de disposición de materiales excedentes.
- A fin de evitar procesos de deslizamientos, en el DME los materiales excedentes se dispondrán formando un talud de 2 H:1 V.
- Luego de la colocación de material común, la compactación se hará con dos o cuatro pasadas de tractor en buen estado de funcionamiento sobre capas de espesor adecuado, esparcidas de manera uniforme. Si se coloca una mezcla de material rocoso y material común, se compactará con por lo menos cuatro pasadas de tractor siguiendo además las consideraciones mencionadas anteriormente
- Antes de la compactación se extenderá una capa de material colocado retirando las rocas cuyo tamaño no permita el normal proceso de compactación.
- La conformación del DME propuesto, se realiza teniendo en cuenta la inclinación adecuada de las secciones transversales indicadas en los planos del expediente ITS, de tal forma que se garantice la estabilidad del área.
- La actividad de compactación de la superficie, con el uso del tractor, hará que la superficie del terreno presente resistencia a la erosión pluvial.
- Al finalizar el periodo de vida útil del DME, la superficie superior se conformará con una pendiente de 1%, a fin de evitar encharcamiento de las aguas de lluvias y los procesos de erosión por la escorrentía superficial

d. Alteración de la calidad visual del paisaje local

- Los trabajos se realizarán dentro de las áreas definidas, 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.
- Realizar charlas de inducción de conservación ambiental relacionadas a la adecuada disposición de residuos sólidos, con el fin de evitar la afectación al paisaje por la disposición inadecuada de residuos sólidos.
- En la medida de lo posible la superficie del depósito será uniformizada, sin depresiones.
- Se verificarán que las pendientes en la superficie superior y en los taludes estén conforme lo establecido en el Plano del DME propuesto.
- El nivel de compactación será el adecuado y libre de residuos sólidos o algún otro tipo de contaminante.
- Se inspeccionará que durante el cierre del DME, el área ocupada deberá compactarse, nivelarse y reconformarse de manera que guarde armonía con la morfología existente del área, de acuerdo al acta de autorización de uso de terreno.
- Se inspeccionará que la superficie del depósito será uniformizada, sin depresiones.
- Se inspeccionará que el nivel de compactación sea adecuado y quede libre de residuos sólidos o algún otro tipo de contaminante.
- Realizará la revegetación del área con especies nativas



e. Medidas Específicas a Ejecutarse para el Medio Integrado

Implementación

- Delimitar el área de acción de los trabajos, evitando así que los vehículos y maquinarias empleadas, afecten el paisaje de zonas contiguas.
- Realizar charlas de inducción de conservación ambiental relacionadas a la adecuada disposición de residuos sólidos, con el fin de evitar la afectación al paisaje por la disposición inadecuada de residuos sólidos.

Operación

- Realizar charlas de inducción de conservación ambiental relacionadas a la adecuada disposición de residuos sólidos, con el fin de evitar la afectación al paisaje por la disposición inadecuada de residuos sólidos.
- En la medida de lo posible la superficie del depósito será uniformizada, sin depresiones.
- Se verificarán que las pendientes en la superficie superior y en los taludes estén conforme lo establecido en el Plano del DME propuesto.

Cierre

- Realizar charlas de inducción de conservación ambiental relacionadas a la adecuada disposición de residuos sólidos, con el fin de evitar la afectación al paisaje por la disposición inadecuada de residuos sólidos.
- Al momento de cerrar, el lugar de disposición de material excedente, éste deberá compactarse, nivelarse y reconfigurarse de manera que guarde armonía con la morfología existente del área, respecto a los colores y la textura del material excedente; es decir, que se mimetice con el entorno y/o escenario que lo rodea, de acuerdo con el acta de autorización de uso de terreno.
- Asimismo, el área seleccionada es un área hundida, y que al momento del cierre esta no va a obstruir la visibilidad o la alteración de los atributos de la zona.
- En la medida de lo posible la superficie del depósito será uniformizada, sin depresiones.
- Se verificarán que las pendientes en la superficie superior y en los taludes estén conforme lo establecido en el Plano del DME propuesto.
- El Titular realizará la revegetación del área con especies nativas.

2.7.7.2. Programa de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico

A continuación, se precisan las principales medidas de manejo ambiental, que según indicó el Titular, mitigarán los siguientes impactos ambientales al medio biológico:

a. Medidas de manejo para la pérdida de cobertura vegetal

- Se delimitará los sectores donde se desarrollarán las labores.
- El retiro de vegetación será únicamente dentro de las áreas determinadas, que corresponde a una superficie total de 8610,18 m²³³.
- 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 "quemadas" serán prohibidas.

³³ Capítulo 3, ítem 3.9.9.1 "Programa de revegetación", Cuadro 122 "Área de revegetación" (pág. 228), se precisó que la superficie a afectar (desbroce) corresponde a la superficie del DME (7885.08 m²), superficie del acceso al DME (483.1 m²) y superficie de la zona de acopio de top-soil (242 m²).



- Se 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 relacionado al cuidado de la cobertura vegetal del entorno del área auxiliar.

b. Medidas de manejo para la alteración de la flora por presencia de material particulado

- Se humedecerá los frentes de trabajo que involucren movimiento de tierras, por medio de cisternas acondicionadas para tal fin. El humedecimiento de los frentes de trabajo se efectuará según las condiciones climáticas (precipitación).
- Los vehículos y maquinarias contarán con un mantenimiento preventivo, para reducir la emisión de gases. La frecuencia del mantenimiento preventivo dependerá de las especificaciones del fabricante.
- Las maquinarias y/o vehículos que presenten desperfectos, serán separados de sus funciones y enviados a revisión, reparación o ajuste antes de entrar nuevamente al servicio
- Se apagarán los motores de los vehículos y maquinarias mientras estén detenidos sin operar, para evitar que se generen gases de combustión
- Se 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.

c. Medidas de manejo para la perturbación temporal de la fauna

- Los trabajos se realizarán dentro de las áreas definidas en el que corresponde a una superficie total de 8610,18 m².
- Se prohibirá la caza de especies silvestres, así como la tenencia y comercialización de subproductos de fauna silvestre (huevos, plumas, pieles, colmillos, etc.), bajo sanción interna al personal.
- Se darán charlas de inducción al personal en temas relacionados a la conservación de la fauna local, con énfasis en especies en categoría de conservación.
- 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.
- Si se encontrarán individuos de fauna silvestre en el área de trabajo, se facilitará el retiro por sus propios medios de esta especie del lugar de trabajo. En caso no sea efectivo, se comunicará al supervisor de seguridad o medio ambiente, o personal a cargo del proyecto, quienes deberán comunicar al responsable de Sostenibilidad de la empresa, para realizar la evaluación respectiva e indicar los pasos a seguir.

2.7.7.3. Plan de Manejo de Asuntos Sociales

El Plan de Manejo de Asuntos Sociales (PMAS) formula medidas preventivas con el fin de minimizar los impactos ambientales negativos que pueda generarse en medio socioeconómico y cultural, los cuales estarán desde la etapa de implementación,



operación y cierre de actividades. El PMAS estará a cargo de la Gerencia de Sostenibilidad y se encuentra conformado por los siguientes programas:

a. Subprograma de Salud Local

El fin de este subprograma consiste en reducir el impacto ambiental de malestar a la población cercana y a los usuarios de la vía por la generación de ruido, gases de combustión y polvo, como consecuencia del desarrollo de actividades contempladas para el área auxiliar. Entre las actividades que se realizarán se encuentra:

- Humedecimiento constante del acceso al área del DME
- El transporte del material en la tolva de los camiones estará protegido con lonas
- El material excedente transportado será humedecido para que no se disperse en el camino
- Los vehículos al encontrarse estacionados o detenidos el motor será apagado
- Los trabajadores serán vacunados para prevenir contagios de enfermedades durante el periodo de trabajo
- Se proporcionará el EPP obligatoriamente para realizar sus labores hasta que termine su jornada laboral, y
- El área de trabajo tendrá señalizaciones alusivas a la salud y seguridad en el trabajo.

b. Subprograma de contratación de mano de obra local

El objetivo es determinar el proceso de contratación de mano de obra local y se desarrollará hasta el término de la etapa operativa del proyecto. El área responsable es la de Relaciones Comunitarias. La contratación de la mano de obra contará con los siguientes procedimientos:

- Se contactará y coordinará con las autoridades locales para la convocatoria, donde se dará conocimiento de la convocatoria local para dos trabajadores locales
- Los pobladores deberán presentar su hoja de vida que será analizada para su selección
- La concesionaria informará a las autoridades locales la lista de los pobladores seleccionados; y
- Los trabajadores que se contraten contarán con todos los beneficios correspondientes a la ley.

c. Subprograma de Señalización (Ambiental)

Su objetivo consiste en la inducción a los usuarios de vía, en lo relacionado a las normas de seguridad vial que se deben implementar y cumplir durante la ejecución de actividades del DME. Para ello se realizarán las siguientes actividades:

- El modelo y diseño de las señales estarán conforme a lo indicado en el Manual de Dispositivos de Control de Tránsito Automotor para Calles y Canteras dado por la Resolución Ministerial N° 210-200-MTC/15.02.
- Cada señal debe ser percibida hasta los 55 m de distancia.
- La señalización debe contar en sus diseños materiales reflectantes.
- Los mensajes en las señalizaciones deben estar plasmadas en forma concisa y simple; entre otros



d. Subprograma de relaciones comunitarias

La finalidad de este subprograma consiste en afianzar la relación y la confianza con el propietario, la población local, usuarios de la vía, trabajadores y la empresa; por medio de mecanismos de comunicación y respeto de sus costumbres. Dicho subprograma respondería a los dos (02) impactos identificados (oportunidad de generación de empleo local y malestar en los usuarios de la vía) y será desarrollado durante el tiempo que dure el proyecto. El área responsable del cumplimiento de lo planteado es el Área de Relaciones Comunitarias. Entre las actividades que se realizarán para el cumplimiento de este programa se tiene:

- El cumplimiento obligatorio del Código de Conducta.
- El personal que labore deberá usar adecuadamente su equipo de protección personal.
- El personal está prohibido de portar armas blancas o de fuego, también está prohibido que el personal tiene prohibido ingresar en estado etílico o consumir bebidas alcohólicas y/o drogas entro del área auxiliar.
- Se encuentran prohibidas las conductas discriminatorias raciales y/o de género hacia otras personas, sean trabajadores y/o pobladores.
- Se designará a una persona que cumpla la función de Relacionista Comunitario, quien fungirá como nexo entre el propietario, la población y la concesionaria para recoger dudas, expectativas, etc.
- El relacionista comunitario es el responsable de recibir las quejas y reclamos realizados por la población y el propietario, por las actividades que se ejecuten en el DME; entre otros.

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

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos no peligrosos (papel, cartón, plásticos, metales, orgánicos, vidrios y no aprovechables), residuos peligrosos (aceites usados, envases vacíos de aceites, grasas, mangueras, trapos impregnados con aceite, paños absorbentes usados, aceite, grasa, entre otros similares.) y aguas residuales (residuos domésticos provenientes de 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 mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM³⁴. En tal sentido, describió la gestión de los referidos residuos, considerando el siguiente orden: (i) minimización en fuente, (ii) segregación en fuente, (iii) recolección³⁵, (iv) almacenamiento, (iv) transporte, (v) valorización y (vi) disposición final.

Asimismo, propuso 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 líquidos (efluentes domésticos) provenientes del baño químico portátil, precisó que estará a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.

³⁴ Es necesario precisar que con fecha 11 de mayo de 2020, se publicó el Decreto Legislativo 1501, que modifica el Decreto Legislativo N° 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.

³⁵ El Titular lo denominó como "recojo".



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

2.7.7.5. Programa de monitoreo ambiental

a. Programa de monitoreo de calidad 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, se presentan los monitoreos que se realizarán.

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"***Cuadro N° 20 Monitoreo de calidad ambiental**

Monitoreo	Parámetros	Nombre de estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 19S		Frecuencia	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire	<ul style="list-style-type: none"> PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, SO₂, CO, H₂S, Pb, C₆H₆, O₃.³⁶ Precipitación, temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección del viento. 	CA-01	359 290	8 570 683	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación: mes 01 (actividad: adecuación de la superficie de disposición y acceso) - Operación: Semestral (actividad: apilamiento y compactación del material del excedente. 1er mes de operación del DME en época seca y 1er mes de operación del DME en época húmeda) - Cierre: único monitoreo durante la conformación y nivelación del DME. <p><i>* En caso, se amplíe el periodo de operación del área auxiliar se aplicará la misma frecuencia.</i></p>	D.S. N° 003-2017-MINAM
		CA-02	359 171	8 570 776		
Ruido ambiental	Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (LAeqT) <ul style="list-style-type: none"> • Horario diurno • Zona de aplicación: residencial 	RU-01	359 290	8 570 683	<ul style="list-style-type: none"> - Implementación: mes 01 (actividad: adecuación de la superficie de disposición y acceso) - Operación: Semestral (actividad: apilamiento y compactación del material del excedente. 1er mes de operación del DME en época seca y 1er mes de operación del DME en época húmeda) - Cierre: único monitoreo durante la conformación y nivelación del DME. <p><i>* En caso, se amplíe el periodo de operación del área auxiliar se aplicará la misma frecuencia.</i></p>	D.S. N° 085-2003-PCM
		RU-02	359 171	8 570 776		

Fuente: Expediente del ITS, DC-7 T-ITS-00120-2021

³⁶ El Titular precisó cumplirá con lo establecido en el "Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire" aprobado con D.S. N° 010-2019-MINAM.



2.7.7.6. Plan de contingencias

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-7 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó las acciones que ejecutará: antes, durante y después; en caso, ocurran alguno de los siguientes eventos:

- Accidentes en el trabajo.
- Accidentes de tránsito.
- Incendios.
- Derrames o fugas de materiales peligrosos³⁷.
- Hallazgo de material arqueológico.
- Conflictos sociales.
- Sismos.

2.7.7.7. Plan de cierre

En el presente plan el Titular presentó las medidas de manejo que implementará al término de las actividades en la DME km 289+626 L.I.; en tal sentido, propone las siguientes actividades:

- Limpieza general del área de trabajo; propone medidas relacionadas al manejo de los residuos sólidos y líquidos
- Conformación y nivelación
- Desmovilización de la maquinaria, contenedores de residuos sólidos y otros bienes, incluidos los baños químicos.

a. Programa de Revegetación

El Titular presentó el Programa de Revegetación con el objetivo de establecer las medidas y pautas necesarias que permitan restaurar en forma efectiva la cobertura vegetal de las zonas directamente afectadas por las actividades del proyecto; indicando que el área a revegetar será de 8610.18 m². Este programa cuenta con criterios de selección de especies vegetales; entre las especies a utilizar figuran: *Philodendron sp1*, *Cecropiamembranacea*, *Cecropia sp.*, *Bauhinia guianensis*, *Cassia cf. biflora*, *Ficus insípida*, *Schizolobium sp.*, *Palicourea sp.*, *Rudgea poeppigii*, *Ochroma pyramidale*, *Piper hispidum*. Asimismo, se incluyeron las técnicas de revegetación a emplear como, por ejemplo: plantación en líneas, tres bolillos, macizos de especies herbáceas y arbustivas. Además, se presentaron la metodología de revegetación, actividades de mantenimiento (control de maleza, fertilización, reposición de planta muerta, evaluación de estado sanitario) y el monitoreo posterior a la revegetación, el cual se propone llevar a cabo con una frecuencia trimestral durante el primer año, reduciéndose a semestral a partir del segundo año, siendo la duración por un lapso de 5 años con posibilidad de ampliarse, en función a los resultados obtenidos, señalando como parámetros a evaluar para el éxito de la revegetación: porcentaje de la cobertura vegetal, índices de diversidad, altura máxima de la vegetación,

³⁷ Adicionalmente, en el ítem 3.4.4.3. "Demanda de combustible" (folios 073 y 074) del ITS ingresado con documentación complementaria DC-8 del trámite T-ITS-00065-2021, el Titular presentó medidas adicionales que implementará antes y durante en caso suministre combustible mediante camión cisterna para equipos y/o máquinas (motoniveladora, retroexcavadora, excavadora, volquetes, cargador frontal, camión cisterna de agua y combustible) que requerirá para realizar las actividades del ITS; además, propone medidas complementarias en caso ocurra derrame de combustible; que según indicó, corresponden a medidas establecidas en el IGA aprobado del Proyecto, las cuales tienen como finalidad de evitar la contaminación del suelo.



identificación de especies implantadas en campo, abundancia y diversidad de vertebrados que se alojan en las áreas revegetadas.

2.7.7.8. Cronograma y presupuesto

Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular señaló que el presupuesto³⁸ de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental asciende a la suma de \$ 347 350,00. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de la referida estrategia correspondiente a un (01) año; el cual, seguirá aplicando en caso se amplíe 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-3, DC-4, DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00120-2021, de fechas 21 de julio, 04, 11 y 17 de agosto de 2021; respectivamente, se concluye el Titular ha cumplido con absolver las observaciones formuladas al ITS, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opinión Técnica Vinculante

3.1.1 Autoridad Nacional del Agua – ANA

Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00120-2021, de fecha 05 de julio de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1142-2021-ANA-DCERH conteniendo el Informe Técnico N° 0046-2021-ANA-DCERH/RYS, mediante el que emitió opinión técnica favorable sobre el ITS, en el marco de sus competencias.

3.2 Opinión Técnica No Vinculante

3.2.1 Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Mediante documentación complementaria DC-5 al Trámite T-ITS-00120-2021, de fecha 04 de agosto de 2021, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D001231-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° 759-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, por el cual emite opinión técnica y concluye que se atendieron diez (10) de las doce (12) observaciones formuladas.

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. Asimismo, cabe señalar que la opinión técnica no vinculante emitida por SERFOR, no se encuentra destinada a observar aspectos sobre los supuestos de aplicación o el impacto ambiental no significativo del ITS.

Además, es necesario indicar que mediante DC-6 del Trámite T-ITS-00120-2021, de fecha 10 de agosto de 2021, el Titular presentó la caracterización de la Línea Base

³⁸ Resulta necesario precisar que, el presupuesto final lo establece el Titular en acuerdo con el Concedente, y el monto indicado en el presente informe representa un monto referencial.



Biológica, la cual se enmarca en lo señalado 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 al alcance de la Línea Base Biológica³⁹. Así también, el Titular justificó que los impactos generados por las actividades propuestas en el ITS serán no significativos, al no ser mayores a los identificados en el IGA aprobado; y respecto a las medidas de manejo ambiental, en el ITS se propusieron medidas de manejo para los impactos identificados, justificando además, que no corresponde realizar un programa de monitoreo de flora y fauna silvestre, precisando que, el área donde se superpondrá el Proyecto corresponde a un área intervenida⁴⁰. Por último, el Titular presentó un Plan de Revegetación con el objetivo de establecer medidas y pautas necesarias que permitan restaurar en forma efectiva la cobertura vegetal de las zonas directamente afectadas por las actividades propuestas en el ITS, indicando que el área a revegetar será de 8610,18 m², la misma que será igual a la superficie a ser desbrozada.

IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 4.1 Mediante Documentación Complementaria DC-3, DC-4, DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular ha cumplido con absolver las observaciones formuladas por la DEIN Senace al ITS, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2 Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para "*Depósito de Material Excedente km 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari*", y en la documentación complementaria DC-3, DC-4, DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00120-2021, se enmarcan en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC; y en el literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.2 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.
- 4.3 Se prevé que la realización de las actividades previstas en el ITS, generarán impactos ambientales negativos no significativos, los cuales cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección previstos en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, así como en el Informe Técnico Sustentatorio, de conformidad con lo establecido en el artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.
- 4.4 La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes y otros requisitos con

³⁹ 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"

⁴⁰ De acuerdo a lo indicado en el ITS y al mapa nacional de cobertura vegetal (MINAM, 2018), el Proyecto se emplaza sobre el tipo de cobertura vegetal Área de no bosque amazónico (Ano-ba).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

los que debe contar el Titular, para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, conforme a la normativa vigente 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 Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 3 S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir copia, en formato digital, de la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta a la Autoridad Nacional del Agua y al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, 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, a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN, 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 el portal institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,

César Augusto Balladares Gallegos
Especialista Ambiental I
Senace

Franz Paul Tello Peramas
Especialista Ambiental I
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Nómina de Especialistas⁴¹

Franco Fernando Santillán Illesca
Nómina de Especialistas - Profesional
Titulado en Sociología Nivel II
Senace

Adriana Jimenez Campos
Profesional Titulada en Biología – Nivel
II
Senace

Fabiola Arenas Melgar
Nómina de Especialistas - Profesional
titulado en Ingeniería Ambiental Nivel II
Senace

Juan Jose Valencia Solano
Nómina de especialistas – Profesional
Titulado en Ingeniería Geográfica Nivel II
Senace

Merly Isabel Ortiz Lara
Nómina de Especialistas – Profesional titulado
en Derecho y Ciencias Políticas – 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.

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

⁴¹ 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.



Anexo N° 01

Matriz de levantamiento observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para el "Depósito de Material Excedente km 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", presentado por Concesionaria IIRSA Sur - Tramo 3 S.A.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
I. DATOS GENERALES					
1.	Ítem 1.5.2. "Situación del Proyecto" (Folio 000012)	<p>Precisar e incorporar en el sustento del ITS la Resolución Directoral correcta</p> <p>El Titular señala:</p> <p>a. "(...) el proyecto vial se encuentra en etapa operativa y que el área auxiliar se encuentra en el Tramo N° 3, el IGA de referencia es el Estudio de Impacto Ambiental detallado Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur II y III Etapa del Tramo Vial N° 3 Puente Inambari. Iñapan, aprobado por el SENACE mediante la Resolución Directoral N° 135-2020-SENACE-PE/DEIN"; sin embargo, la resolución que se cita corresponde al Tramo Vial N° 2.</p> <p>b. "Asimismo, se precisa que dicho Estudio Ambiental detallado fue actualizado y aprobado mediante Resolución Directoral N° 135-2020-SENACE-PE/DEIN". Sin embargo, la resolución que se cita corresponde al Tramo Vial N° 2.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aclarar y/o precisar la información consignada, tomando como referencia la resolución que aprueba el instrumento de gestión ambiental (Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16), en concordancia con lo dispuesto en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, el cual señala: 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. (...); y el artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC/01.02: 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 (...). Citar la resolución directoral correcta que aprueba la Actualización del EIA-d (Resolución N° 00139-2020-SENACE-PE/DEIN) y su fecha correcta. Asimismo, en el Anexo N° 4 del ITS, adjuntar la Resolución N° 00139-2020-SENACE-PE/DEIN que tenga la firma digital de la funcionaria que la suscribe. 	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021 (Carta N° 2269-CIST3-V: folio 000002) el Titular señaló haber absuelto las observaciones realizadas, verificándose que:</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualizó el ítem 1.5.2 <i>Situación del Proyecto</i> (Folio 000012), especificando que la Resolución Directoral correcta para el Proyecto es la <u>Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16.</u> Adjuntó al Anexo 4 del ITS (Folio 000234-000236), la Resolución Directoral N° 00139-2020-SENACE-PE/DEIN con la firma digital de la funcionaria que la suscribe. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
2.	Ítem 1.5.3 "Supuesto de Presentación del ITS" (Folio 000014) Ítem 2.1 "Generalidades" (Folio 000043)	<p>El Titular señala:</p> <p>a. "Actualmente el proyecto cuenta con la asignación de Categoría III- Estudio de Impacto Ambiental detallado, aprobado mediante R.D. N° 189-2017-SENACE-PE/DEIN"; sin embargo, no es correcta la resolución señalada dado que le corresponde al Tramo Vial N° 2.</p> <p>b. "El presente ITS, sobre la explotación del DME Km 289+626 LI, se relaciona con el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado de la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado Rehabilitación y Mejoramiento de la Inerconexión Vial – Iñapari – Puerto Marítimo del Sur II y III Etapa del Tramo Vial N° 3 Puente Inambari. Iñapari, aprobado mediante la RD N° 139-2020-SENACE-PE/DEIN"; sin embargo, el titular es el responsable de fundamentar que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que se</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Corregir la información señalada y citar la Resolución Directoral correspondiente. Aclarar y/o precisar en el "Supuesto de presentación del ITS (Folio 000014) y "Generalidades" (Folio 000044), tomando como referencia la resolución que aprueba el instrumento de gestión ambiental (Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16), en concordancia con lo dispuesto en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, el cual señala: 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. (...); y el artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC/01.02: 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 (...). 	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021 (Carta N° 2269-CIST3-V: folio 000001 y 000002) el Titular señaló haber absuelto las observaciones realizadas, verificándose que:</p> <p>Actualizó el ítem 1.5.3. <i>Sustento de presentación del ITS</i> (Folio 000014), especificando que la Resolución Directoral correcta que aprobó la <i>Categoría III al EIA-d, es la Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA.</i> Además, precisó que el Proyecto se relaciona con el EIA-d, aprobado mediante la Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16.</p> <ul style="list-style-type: none"> Actualizó el ítem 2.1. <i>Generalidades</i> (Folio 000044), señalando que el Capítulo describe las características del EIA-d aprobado (Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16). <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		<p>realicen mediante un ITS, se efectúen tomando como referencia la Certificación Ambiental vigente</p> <p>Asimismo, en el ítem 2.1 señala lo siguiente:</p> <p>c. "El presente capítulo describe las características del proyecto de Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3 – Puente Inambari- Iñapan", aprobado mediante la Resolución Directoral N° 00139-2020-SENACE-PE/DEIN"; sin embargo, el titular es el responsable de fundamentar que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que se realicen mediante un ITS, se efectúen tomando como referencia la Certificación Ambiental vigente.</p>			
3.	<p>Ítem 2.6 "Áreas de Influencia" Folio 000054</p> <p>Ítem 2.7 "Mapas del proyecto con IGA aprobado" Folio 000055</p>	<p>El titular señala en el Ítem 2.6:</p> <p>a. "La definición del área de influencia para la presente actualización (...)" sin embargo, el presente procedimiento no es uno de actualización, sino de evaluación de ITS.</p> <p>Asimismo, en el Ítem 2.7 lo siguiente:</p> <p>b. "(...) en el Anexo 6.2 se presentan los mapas de la Actualización del IGA aprobado", sin embargo, el presente procedimiento no es uno de actualización, sino de evaluación de ITS; y que, debe tomar como referencia la Certificación Ambiental vigente.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir el ítem 2.6 "Áreas de influencia" de acuerdo con lo indicado en el sustento.</p> <p>b. Corregir ítem 2.7 "Mapas del proyecto con IGA aprobado" de acuerdo con lo indicado en el sustento.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021 (Carta N° 2269-CIST3-V: folio 000003) el Titular señaló haber absuelto las observaciones realizadas, verificándose que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actualizó el ítem 2.6 <i>Áreas de influencia</i> (Folio 000055), precisando que la definición del área de influencia se basa en los alcances descritos EIA-d aprobado. - Aclaró que, el ITS toma como referencia el IGA aprobado mediante la Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16, cuyos mapas se adjuntan en el Anexo 6.1. Asimismo, adjuntó los mapas de su respectiva Actualización como complemento. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
III. AMPLIACION DEL PROYECTO CORREDOR VIAL INTEROCEANICO SUR PERU – BRASIL, TRAMO N°2 URCOS – PUENTE INAMBARI					
4.	<p>Ítem 3.4. "Descripción de Componentes y Actividades que propone el ITS" (Folio 000057 - 000063),</p>	<p>Descripción de componentes</p> <p>El Titular en el anexo 6.4 "Planos" (folios 293 al 296), presentó el plano topográfico y las secciones del DME km 289+626 LI; asimismo, en el Anexo 7 "Ficha de Caracterización del DME" señaló las características técnicas del DME. De la revisión de la documentación señalada, se evidencia lo siguiente:</p> <p>a. No propone un sistema de drenaje perimetral para evacuar las aguas que se podrían acumular.</p> <p>b. En el ítem 3.4.2. "Datos técnicos del DME km 289+626 LI", 9. "Compactación" (folio 61), plano del Anexo 6.4 y la ficha de caracterización ambiental (Anexo 7), señaló</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Implementar un drenaje perimetral que evacúe las aguas de lluvia hacia los drenajes naturales existentes (sin afectarlos), caso contrario, justificar técnicamente su propuesta en relación con los impactos⁴² y riesgos asociados, estableciendo sus respectivas medidas de manejo.</p> <p>b. Precisar la cantidad de pasadas de las últimas capas de material excedente, a fin de evitar infiltraciones de agua, en función al Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG-2013 vigente, Sección 209 "Formación y acomodo de DME", considerando que se propone revegetar el DME objeto del presente ITS.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021 el Titular presentó la Carta N° 2265-CIST3-V (folio 000003 - 000004), mediante la cual:</p> <p>a. Indicó que el DME ha sido proyectado para que las lluvias discurren naturalmente y no requiera drenajes perimetrales, ya que las pendientes bajas de la corona del DME en dirección hacia la topografía existente, permiten que las lluvias tengan velocidades pequeñas que no generaría erosiones del DME, lo cual ha sido considerado en la evaluación de impactos y en sus respectivas medidas de manejo.</p> <p>b. Indicó que las dos últimas capas de material excedente colocado tendrán que compactarse mediante diez (10) pasadas de tractor para evitar infiltración, según lo indicado en las especificaciones técnicas EG-2013.</p>	Absuelta

⁴² Acorde con la significancia del impacto propuesta en el estudio.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		<p>que el material será compactado "con tractor o similar y explanación de la superficie del DME según pendiente indicada en el perfil longitudinal" sin embargo, no describió la compactación de las capas según el Manual de Carreteras: Especificaciones Técnicas Generales para Construcción EG-2013 vigente, teniendo en cuenta, que además se proponen actividades de revegetación en el ítem 3.4.3. "Descripción de las Actividades del Procedimiento de Trabajo", "Etapas de cierre", a) "Adecuación de la superficie de disposición y acceso" (folios. 61 y 62).</p> <p>c. En el ítem 3.4.3 "Descripción de las actividades del procedimiento del trabajo" subítem "Etapas de cierre" (folios 62 al 63) no consideró la actividad "Revegetación del área intervenida", ni en el cronograma presentado en el Cuadro 23. "Cronograma de ejecución del DME" (folio 072 y 073).</p> <p>d. En el plano T3-IIRSASUR-PLANOS-319-2021 (folio 294) se presentó la zona de acopio de <i>topsoil</i>, sin embargo, en el ítem 3.4 del ITS no describió dicha zona.</p>	<p>c. Considerar la actividad "Revegetación del área intervenida" para la etapa de cierre, así como en el cronograma de ejecución del DME.</p> <p>d. Describir la zona de acopio de <i>top soil</i>, precisando su área y capacidad.</p> <p>Finalmente, actualizar según corresponda, los planos topográficos, secciones, fichas de caracterización y el contenido del ítem 3.4. (área y volumen) en función a lo observado.</p>	<p>c. Indicó que la revegetación del área intervenida es una medida ambiental y no una actividad específica del DME por lo que no ha sido incorporado como actividad en la etapa de cierre ni en el cronograma de ejecución. Además, indicó que, al ser un área de propiedad de un privado, al culminar las actividades se procederá a la entrega para su conformidad y la revegetación se realizará previa aceptación del propietario del terreno.</p> <p>d. Actualizo en la información relacionada a la zona de acopio de top soil (pág. 00062 – 00063 del ITS actualizado), describiendo dicha zona y presentado las coordenadas UTM de ubicación de su poligonal.</p> <p>Finalmente, complementó los planos topográficos, las fichas de caracterización y la descripción de componentes del ITS.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
5.	Ítem 3.6.5 "Generación de efluentes" (Folio 000066 - 000067)	<p>Efluentes</p> <p>El Titular indicó que utilizará baños ecológicos (letrinas), sin embargo, no precisó su ubicación y cantidad⁴³, así como su diseño y distancias a fuentes de agua cercanas. Asimismo, no indicó la profundidad del nivel freático en la zona de implementación de las letrinas ni sustentó si la zona donde se implementarán las letrinas es vulnerable de quedar inundada por agua de lluvia, lo cual es un criterio de diseño a considerar de acuerdo con la R.M. N° 192-2018-VIVIENDA.</p>	<p>Se requiere al Titular con respecto a la implementación de letrinas, señalar el cumplimiento de los lineamientos especificados en el ítem 1 "Sistemas sin arrastre hidráulico" de la Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA. Asimismo, en el marco de cumplimiento de dicha Resolución Ministerial, deberá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señalar la profundidad del nivel freático en la zona de implementación de las letrinas; sustentando su no afectación. • Presentar la ubicación y distancia de las letrinas hacia los pozos de agua o punto de captación de agua subterránea de consumo humano (de aplicar), identificando los impactos o riesgos asociados y sus respectivas medidas de manejo. • Sustentar si la zona de implementación de las letrinas es vulnerable o no a procesos de inundación por aguas pluviales; de ser el caso, replantear su ubicación de manera que no se vea afectado. 	<p>Mediante información complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021 (ITS: pág. 70 – 71; Carta N° 2265-CIST3-V: folio 000004), mediante la cual el Titular indicó que se utilizará una letrina; y que sus aspectos de diseño serán de acuerdo con la Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural". Además, indicó:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La profundidad del nivel freático es variable entre 10 a 30 metros, las cuales son más profundas al nivel que se realizará para la excavación de la letrina (1 metro) por lo que no habrá afectación. • La letrina se ubicará hacia el lado derecho del acceso del DME, manteniendo una distancia de aproximadamente 0,9 km a la quebrada más cercana. Asimismo, se precisa que no existen pozos de agua o puntos de captación de agua subterránea de consumo humano cerca del área a intervenir, por lo que el uso de las letrinas no generará impactos o riesgos ambientales • El área donde se implantará el DME no es susceptible a inundación ya que presenta una pendiente ligeramente inclinada y suelos profundos a muy profundos bien drenados permeables, con textura media a moderadamente fina. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
6.	Ítem 3.4.1.2 "Fuente de agua" (Folio 000058 - 000059)	<p>Fuente de agua</p> <p>El Titular indicó que la fuente de agua considerada es la quebrada Santa Rosa ubicada en el km 289+450, en las coordenadas UTM (401 894 E;8 573 377 N); sin embargo, para el DME ubicado en el km 337+800 LD consideró como fuente de agua la quebrada Sol Naciente ubicada en el km 339+050 pero que tiene las mismas coordenadas UTM que el DME ubicado en el km</p>	<p>Se requiere al Titular realizar la corrección correspondiente en cuanto al nombre de la fuente de agua y su ubicación en coordenadas UTM (WGS 84).</p>	<p>Mediante información complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021 (ITS: pág. 59; Carta N° 2265-CIST3-V: folio 000004), el Titular precisó las coordenadas de la fuente de agua la cual es la quebrada Santa Rosa.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁴³ Considerar lo indicado en la Norma G.050 "Seguridad durante la construcción", del Reglamento Nacional de Edificaciones.



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		289+626 LI, lo que genera inconsistencia en la información presentada.			
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO					
7.	Ítem 3.7.1.2. "Clima y meteorología" (Folios 000074 – 000075)	<p>Condiciones climáticas</p> <p>En el subtítulo "Clima y meteorología", el Titular precisó que, según el Mapa de clasificación climática del Perú del SENAMHI, la Estación Meteorológica (E.M.) "Quincemil" y el área del DME km 289+626 L.I. se encuentran en la misma unidad climática: A(r)A'H4 correspondiente a clima muy lluvioso, cálido con precipitación abundante y muy húmedo; lo cual es incorrecto, puesto que se verificó en el referido Mapa de Clasificación Climática del Perú (publicado el 31.12.2020)⁴⁴ que la E.M. "Quincemil" y el DME km 289+626 L.I. se encuentran en las unidades climáticas: A(r)B' y A(r)A'; respectivamente.</p> <p>Considerando que ambas áreas no son similares en unidad climática, el sustento de representatividad se encuentra incompleto, debido a que no evidenció similitud en altitud características físicas y biológicas (paisaje, zona de vida, cobertura vegetal, uso actual de la tierra y geomorfología).</p> <p>Por otro lado, en el literal D. "Vientos" (folios 080 - 081) presentó el Cuadro 29 "Velocidad y dirección de vientos - Estación Quincemil" con el resumen de los registros de velocidad, frecuencia y dirección del viento, correspondientes al periodo de años 2014 al 2018. No obstante, omitió presentar los promedios mensuales y anuales de velocidad del viento; tampoco presentó las frecuencias mensuales y anuales de dirección del viento, correspondientes a cada año del periodo seleccionado; con lo cual, elaboró la rosa de vientos que presentó en la Gráfica 3. "Rosa de viento" y pudo determinar el comportamiento del viento en el área del DME km 289+626 L.I.</p>	<p>Se solicita al Titular,</p> <p>a. Rectificar las unidades climáticas del área de la E.M. "Quincemil" y del área del DME km 289+626 L.I., considerando el Mapa de Clasificación Climática del Perú, publicado el 31.12.2020 por el SENAMHI.</p> <p>b. Completar el sustento de representatividad, debiendo evidenciar⁴⁵ que el área donde se ubica la E.M. seleccionada y el área del DME son similares en: (i) altitud (en lo posible), características físicas y biológicas (paisaje, zona de vida, cobertura vegetal, uso actual de la tierra y geomorfología). Asimismo, deberá referenciar la fuente de información oficial consultada y presentar mapas de similaridad; en los cuales, representará: el DME km 289+626 L.I., la E.M. utilizada y las unidades temáticas a representar.</p> <p>c. Presentar e interpretar los valores promedio mensuales y anuales de velocidad del viento; así como, las frecuencias mensuales y anuales de dirección del viento; correspondientes a cada año del periodo seleccionado y obtenidos de la E.M. empleada.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 y DC-4 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En la DC-3, ítem 3.7.1.2. "Clima y meteorología" (folios 077 – 079), rectificó las unidades climáticas correspondientes a la E.M. "Quincemil" y al área del DME km 289+626 L.I.; en tal sentido, verificó el Mapa de Clasificación Climática del Perú del SENAMHI (publicado el 31.12.2020) e identificó que la E.M. "Quincemil" presenta clima templado con precipitación abundante en todas las estaciones y una precipitación efectiva muy lluviosa - A(r)B'; mientras que, el área del DME km 289+626 L.I. presenta clima muy lluvioso, cálido con precipitación abundante y muy húmedo - A(r)A'.</p> <p>b. En la DC-6, ítem 3.7.1.2. "Clima y meteorología" (folios 077 – 079), complementó el sustento de representatividad, evidenciando que el área donde E.M. "Quincemil" y el DME se encuentran a una altitud de 305 m.s.n.m. aproximadamente. Asimismo, ambas áreas se ubican sobre la unidad fisiográfica "Selva – Piedemonte Amazónico"; con relación a la cobertura vegetal se localizan en la unidad "Área de bosque no amazónico". Respecto a las zonas de vida, la E.M. se encuentra en la unidad "bosque pluvial Subtropical" y el DME en "bosque húmedo Subtropical"; si bien dichas unidades no son exactamente iguales, el Titular concluyó que existe similitud debido a que ambas se distribuyen en la franja latitudinal subtropical, su biotemperatura media anual oscila entre 23,3 y 24,5 °C y el suelo está conformado por grupos edafogénicos de acrisoles órticos y cambisoles; lo cual, confiere similares características de zonas de vida. Sobre la geomorfología, la E.M. y el DME pertenecen a la llanura o planicie; que se caracteriza por ser un terreno plano, cuya ondulación es inferior a 150 m.s.n.m. Respecto al uso actual de la tierra, señaló que en el área de la E.M. se caracteriza por presentar áreas de uso agrícola y el DME cuenta con terrenos de cultivos; por tanto, precisó que dichas áreas se caracterizan por la presencia de tierras que permiten el desarrollo de agricultura. Por tanto, el Titular concluyó que la información meteorológica presentada es representativa del área de estudio.</p> <p>c. En la DC-3, literal C. "Vientos" (folios 085 – 086) presentó el Cuadro N° 31. "Velocidad y dirección de vientos - Estación Quincemil"; el cual contiene los valores promedio mensuales y anuales de velocidad del viento; así como, las frecuencias mensuales y anuales de dirección del viento; correspondientes a cada año del periodo 2014 – 2018; los cuales obtuvo de la E.M. "Quincemil".</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
8.	Ítem 3.7.1.3. "Calidad de aire y ruido ambiental" (Folio 000082 – 000085)	<p>Respecto a la calidad ambiental</p> <p>El Titular caracterizó la calidad de aire y ruido ambiental del área de la DME km 289+626 LI; no obstante, se observa lo siguiente:</p> <p>a. Utilizó los resultados del monitoreo de calidad de aire y ruido de las estaciones denominadas "CA-02" y "RA-02", que obtuvo del documento: "Informe de Monitoreo Ambiental para la "Obra Accesorio de Estabilización del Sector Inestable Km 261+800 – Km 261+850 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur</p>	<p>Se solicita al Titular considerar lo siguiente:</p> <p>a. Rectificar la unidad climática sobre la cual se emplaza el A(r)A'H4, en coherencia con la información presentada en el ítem 3.7.1.2. "Clima y meteorología". A su vez, deberá completar el sustento de representatividad de la información con la cual caracterizó calidad del aire y de ruido; evidenciando que las áreas donde se ubican las referidas estaciones ("CA-02" y "RA-02") y el área del DME km 289+626 LI, son similares en altitud (en lo posible), unidad climática, zonas de vida, cobertura vegetal, paisaje y fuentes aportantes (emisiones</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En la DC-6, ítem 3.7.1.3 "Calidad de aire y ruido ambiental" (folios 089 – 093) rectificó la unidad climática sobre la cual se emplaza el DME; en tal sentido, precisó que el DME km 289+626 L.I. presenta clima muy lluvioso, cálido con precipitación abundante y muy húmedo - A(r)A'. Asimismo, complementó el sustento de la representatividad de la información con la cual caracterizó la calidad ambiental proveniente de las estaciones "CA-02" y "RA-02".</p>	Absuelta

⁴⁴ Enlace del portal web del SENAMHI: https://idesep.senamhi.gob.pe/geonetwork/srv/spa/catalog.search?fbclid=IwAR07FDaH31vFe0AAYkIIQLdD2o1HV89T1r_MD_LXG-ZukZ27y1RWPP2IGV8#metadata/9f18b911-64af-4e6b-bbef-272bb20195e4

⁴⁵ Evidenciar: Hacer patente y manifiesta la certeza de algo; probar y mostrar que no solo es cierto, sino claro. (RAE, 2014).



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		<p>Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari”, agosto 2019”. Dichas estaciones se ubican aproximadamente a 19 km del área de la DME km 289+626 L.I.; motivo por el cual, describió las características similares de: clima y zonas de vida del área sobre las cuales se emplazan las referidas estaciones y el DME, concluyendo que la información presentada es representativa. Sin embargo, no referenció la fuente de donde obtuvo la información que permitió identificar dicha similitud. Asimismo, según lo indicado en el sustento de la observación precedente, el área del DME no se encuentra en la unidad climática A(r)A^H4. Además, se advierte que el sustento de representatividad se encuentra incompleto, debido a que omitió incluir la similitud de características de altitud (en lo posible), cobertura vegetal, paisaje y fuentes aportantes (emisiones gaseosas, material particulado y ruido) que existen en ambas áreas.</p> <p>b. En el ítem 3.7.1.3.2. “Niveles de ruido ambiental” (folios 084 – 085) comparó los resultados de ruido ambiental de la estación “RA-02” con los valores de la zona de aplicación residencial, que establece el ECA para ruido⁴⁶; sin embargo, no describió los criterios que consideró para elegir dicha zona de aplicación, de acuerdo con las características del entorno.</p>	<p>gaseosas, material particulado y ruido). En consecuencia, deberá referenciar de manera correcta⁴⁷ la fuente de información utilizada para sustentar la representatividad y presentar mapas de similaridad; en los cuales, representará: el DME, las estaciones utilizadas y las unidades temáticas a representar.</p> <p>b. Describir los criterios técnicos considerados para seleccionar los valores de la zona de aplicación residencial, establecidos en el ECA para ruido; en coherencia con las características del entorno del proyecto de ITS.</p>	<p>b. En la DC-4, ítem 3.7.1.3.2. “Niveles de ruido ambiental” (folios 091 – 092) precisó que comparó los registros de ruido con los valores de la zona de aplicación residencial que establece el ECA para ruido; puesto que, el área del DME se encuentra próximo a viviendas y al centro poblado Santa Rosa.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
9.	Ítem 3.7.1.12. “Hidrología” (Folio 000096 – 000098)	<p>Respecto a la hidrología</p> <p>El Titular describió las características de la cuenca Inambari sobre la cual se emplazará el DME km 289+626 L.I. Sin embargo, omitió identificar los cuerpos de agua próximos al área de estudio y describir sus principales características hidrológicas (caudal máximo y mínimo, régimen estacional o permanente); así como, mencionar los usos del agua por parte de los pobladores.</p> <p>Por otro lado, se identificó que la fuente de agua Quebrada Santa Rosa, que utilizará para realizar las actividades del DME km 289+626 LI se ubica en la cuenca Tambopata. No obstante, omitió presentar sus principales características hidrológicas y usos por parte de los pobladores.</p>	<p>Se solicita al Titular,</p> <p>a. Identificar los cuerpos de agua próximos al área del DME km 289+626 LI y describir sus principales características hidrológicas (caudal máximo y mínimo, régimen estacional o permanente, entre otras que correspondan). Asimismo, deberá mencionar los usos de los cuerpos de agua identificados.</p> <p>b. Identificar la unidad hidrográfica sobre la cual se emplaza la fuente de agua requerida para las actividades del DME km 289+626 L.I. En consecuencia, deberá describir sus principales características y precisar los usos de dicho cuerpo agua.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 y DC-4 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En la DC-3, ítem 3.7.1.12. “Hidrología” (folios 110 – 113) precisó que aproximadamente a 0,9 km del DME km 289+626 L.I. se ubican dos (02) quebradas que no presentan afluentes constantes y debido a las precipitaciones pluviales presentan caudal variable (estacional). En tal sentido, descartó que las actividades propuestas en el presente ITS generen impactos a dichos cuerpos de agua. Por otro lado, mencionó que las actividades relacionadas al DME requerirán agua de la quebrada Santa Rosa (progresiva km 289+450); para lo cual, señaló que cuenta con las autorizaciones correspondientes⁴⁸.</p> <p>b. En la DC-4, ítem 3.7.1.12. “Hidrología” (folio 113) precisó que la fuente de agua ubicada en la quebrada Santa Rosa (progresiva km 289+450) se emplaza en la cuenca Inambari perteneciente a la unidad hidrográfica de Madre de Dios. Por otro lado, señaló que el uso del agua de dicha quebrada por parte de los pobladores es no consuntivo y es exclusivo para actividades agropecuarias; asimismo, precisó que el centro poblado se abastece de agua por medio de un pozo (agua subterránea) y red pública.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁴⁶ Estándar de Calidad Ambiental para Ruido, aprobado con Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

⁴⁷ Deberá referenciar la fuente de información utilizada, según la R.J. N° 055-2016-SENACE/J “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace” o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos. En caso, utilice como fuente de información un Instrumento de Gestión Ambiental, deberá precisar la resolución que lo aprobó.

⁴⁸ El Titular precisó que mediante Resolución Directoral N° 075-2018-ANA/AAAXIII-MDD de fecha 09.03.18 se autorizó extraer un volumen de agua de 5743,872 m³ de la quebrada Santa Rosa km 289+450; lo cual fue prorrogado con Resolución Directoral N° 0141-2020-ANAAAA.MDD.



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
10.	<p>ítem 3.4.1.5 "Geomorfología" (Folio 000086 - 000087)</p> <p>ítem 3.7.1.11. "Uso actual de la tierra" (Folio 000095)</p> <p>Ítem 3.7.1.6. "Paisaje" (Folio 000087 - 000090)</p>	<p>Geomorfología, uso actual de la tierra y paisaje</p> <p>Respecto a la geomorfología, el Titular caracterizó las unidades geomorfológicas correspondientes al área del DME km 289+626 LI; sin embargo, omitió describir los procesos morfodinámicos (meteorización, derrumbes, erosión, inundación, entre otros) del área de intervención del Proyecto, siendo importante en el análisis de los posibles riesgos a generarse por las actividades propuestas en el presente ITS.</p> <p>Con relación al uso actual de la tierra, el Titular precisó que caracterizó la unidad: Frente productivo de predomnio ganadero asociado con agricultura de subsistencia; lo cual, identificó mediante el uso imágenes del Servidor Google Earth y el Estudio de Zonificación Ecológica y Económica de la región de Madre de Dios: sin embargo, omitió complementar la información secundaria obtenida con los lineamientos de la UGI (Sistema de Clasificación de la Tierra de la Unión Geográfica Internacional) para determinar que el uso actual de la tierra.</p> <p>Respecto a la caracterización del paisaje, el Titular identificó la unidad: paisaje de terrazas altas, mediante lo cual evaluó la calidad visual del paisaje en el área del DME km 289+626 LI. Sin embargo, no presentó de los puntos de observación (en coordenadas UTM WGS84); tampoco evaluó la capacidad de absorción y fragilidad visual del paisaje; ni integró dichos resultados con los que determinará el valor paisajístico del área del DME e identificar si el área deberá ser conservada o promovida para protección; así como conocer el grado de restricción frente a las modificaciones de las actividades propuestas en el presente ITS.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Caracterizar los procesos morfodinámicos presentes en el área de intervención del DME km 289+626 LI y ubicarlos en el mapa geomorfológico. Asimismo, deberá establecer acciones oportunas (antes, durante y después) en el "Plan de contingencias".</p> <p>b. Complementar la caracterización del uso actual de la tierra en el área del DME km 289+626 LI; mediante el uso de los lineamientos de la UGI (Sistema de Clasificación de la Tierra de la Unión Geográfica Internacional), según lo descrito en la <i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental</i>, aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. De ser el caso, deberá actualizar el Mapa N° ITS-UACT-09 "Mapa uso actual de la tierra" que presentó en el Anexo 6.3.2 "Mapas del ITS" (folio 287).</p> <p>c. Presentar la fuente de información bibliográfica⁴⁹ que utilizó para la caracterización del uso actual de la tierra. Asimismo, describir las unidades de uso actual de la tierra, la cual debe concordar con el mapa.</p> <p>d. Presentar la ubicación geográfica de los puntos de observación y reformular la caracterización del paisaje, incluyendo en la evaluación los atributos capacidad de absorción visual y fragilidad visual del paisaje; debiendo integrar dichos resultados; según los lineamientos descritos en el Anexo 4 de la <i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental</i>, aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. En tal sentido, deberá determinar el valor paisajístico del área del DME e identificar si el área deberá ser conservada o promovida para protección; así como conocer el grado de restricción frente a las modificaciones de las actividades propuestas en el presente ITS.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3, DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En la DC-3, ítem 3.7.1.5. "Geomorfología" (folios 094 – 096) precisó que los procesos morfodinámicos que se encuentran próximos al área de estudio son: erosión fluvial y derrumbes, aproximadamente a 0,79 km y 1,13 km; respectivamente, del área del DME km 289+626 L.I. Lo cual, representó en el Mapa Geomorfológico N° ITS-GEOM-06 del Anexo 6.3 "Mapas del ITS". Por tanto, concluyó que no existen procesos morfodinámicos en el área de intervención.</p> <p>b. En la DC-4, ítem 3.7.1.11 "Uso actual de la tierra" (folios 108 – 110) complementó la caracterización de uso actual de la tierra mediante el uso de los lineamientos de la UGI (Sistema de Clasificación de la Tierra de la Unión Geográfica Internacional); con lo cual identificó que los usos en el área del DME km 289+626 L.I. son: "Terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y/o privadas" (vía de acceso) y "Terrenos con cultivos" (cultivos agrícolas). Asimismo, en el Anexo 6.3 "Mapas del ITS" presentó el Mapa de Uso Actual de la Tierra N° ITS-UACT-09 actualizó dichas unidades. Cabe mencionar que, dichas unidades fueron modificadas, debido a que en el ITS ingresado inicialmente identificó la unidad "Frente productivo de predomnio ganadero asociado con agricultura de subsistencia". Dicho cambio surge a razón de obtener mayor precisión en la caracterización del uso actual de la tierra; en tal sentido, cambió la fuente de información consultada; es decir, del Estudio de Zonificación Ecológica y Económica de la región de Madre de Dios (escala de 1:250 000, nivel macro) que empleó inicialmente pasó a utilizar una imagen satelital del Google Earth del año 2010 y en base a ello actualizó la caracterización del uso actual de la tierra correspondiente al DME, tal como lo describió en la Matriz de respuesta a las observaciones (folio 011 de la Carta N° 2269-CIST3-V).</p> <p>c. En la DC-6, ítem 3.7.1.11. "Uso actual de la tierra" (folios 108 – 110) indicó que, para determinar las unidades correspondientes al uso actual de la tierra en el área de estudio, utilizó los lineamientos establecidos por el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI) y la una imagen satelital del Google Earth Pro (2020); así como una imagen Landsat/Copernicus, de fecha de toma: diciembre de 2020. Las unidades identificadas fueron descritas en el referido ítem 3.7.1.11 y representadas en el Mapa de Uso Actual de la Tierra N° ITS-UACT-09 que presentó en el Anexo 6.3 "Mapas del ITS".</p> <p>d. En la DC-3, ítem 3.7.1.6. "Paisaje" (folios 096 – 104) presentó en el Cuadro 41 "Matriz de Clasificación Visual" la ubicación geográfica (coordenadas UTM Datum WGS84) del punto de observación considerado en la evaluación del paisaje. Asimismo, incorporó los atributos capacidad de absorción visual y fragilidad visual del paisaje; cuyos resultados integró; de acuerdo a los lineamientos del Anexo 4 de la <i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental</i> (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM). En tal sentido, determinó que el paisaje del área de intervención posee alta capacidad de mantener sus características y la fragilidad del paisaje nivel es baja a media.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁴⁹ La información secundaria deberá ser correctamente referenciadas; mediante el uso de metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos; o en su defecto mediante el uso del "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres "Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO					
11.	Ítem 3.7.2 "Caracterización del medio biológico" (Folio. 000099 - 000112)	<p>Caracterización del medio biológico</p> <p>De la revisión al documento presentado por el Titular en el ítem 3.7.2 "Caracterización del medio biológico", se tiene:</p> <p>a. En el ítem 3.7.2.6 "Flora" (pág. 101) e ítem 3.7.2.7 "Fauna" (pág. 106) se precisó que, "se tomó información registrada en el informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 3 (2021) elaborado por GRUPO ÁTOMO SAC, el cual cuenta con Autorización para realizar estudios de patrimonio nacional en el marco de IGA mediante RDG N° D000242-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS emitido el 07 de octubre del 2020"; sin embargo, no se adjuntó la mencionada autorización. Cabe señalar que la ubicación georreferenciada para las estaciones biológicas seleccionadas para la caracterización de la flora y fauna silvestre, deberán ser concordantes con las registradas en la mencionada autorización, además la fecha de evaluación del monitoreo deberá ser conforme a la vigencia de la autorización.</p> <p>b. En el anexo 9.3 "Informe de monitoreo biológico", ítem 1.1 "Antecedentes" (págs. 125) precisó que, "El segundo monitoreo biológico comenzó con la evaluación de la temporada seca en el mes de octubre del 2020 (...) y en el mes de enero del 2021 se realizó el monitoreo biológico en época húmeda". Al respecto se señala que, considerando que se tienen registros de la temporada húmeda y seca, se deberá utilizar ambas temporadas para la caracterización de la flora y fauna silvestre, teniendo en cuenta que dichos registros aportan a evaluar de forma integrada el entorno donde se desarrollará el Proyecto. Además, se deberá precisar y adjuntar la resolución de la Autorización para realizar estudios de patrimonio nacional en el marco de instrumentos de gestión ambiental de la temporada seca y se deberá adjuntar los resultados del informe de monitoreo biológico de la temporada seca.</p> <p>c. En el acápite de "Flora amenazada y/o protegida" (pág. 105) se indicó que, "Las especies de flora registradas han sido comparada con la lista oficial de flora amenazada y en peligro contenidas en el Decreto Supremo N°043-2006-AG (...) arrojando cero coincidencias (...) y en cuanto</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir un anexo que contenga la Resolución de Dirección General N° D000242-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS que autoriza realizar estudios de patrimonio nacional en el marco de IGA otorgada por Serfor, señalando el número de anexo que corresponda en el ítem "Flora" e ítem "Fauna". Asimismo, se deberá tener en cuenta que, la ubicación de las estaciones seleccionadas para flora y fauna silvestre; y la temporalidad (fecha) de la evaluación del monitoreo, deberán guardar relación con lo señalado en la autorización.</p> <p>b. Complementar la caracterización biológica en el ítem "Flora" e ítem "Fauna", utilizando los resultados de la temporada seca. Asimismo, se deberá precisar, en los mencionados ítems el número de resolución de la autorización y adjuntarla en un anexo, además presentar en el anexo correspondiente el informe de los resultados del monitoreo biológico de la temporada seca.</p> <p>c. Corregir e incorporar en los acápites "Flora amenazada y/o protegida" y "Fauna amenazada y/o protegidas" a las especies de flora y fauna silvestre conforme a los criterios de protección nacional e internacional señaladas en el sustento.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00120-2021 se verificó que el Titular:</p> <p>a. Incluyó en el anexo 9.3 "Informe de monitoreo biológico" (DC-4; pág. 120), la Resolución de Dirección General N° D000242-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS que, otorga la autorización para la realización estudios de patrimonio en el marco de IGA como parte del proyecto "Actualización del monitoreo biológico de la carretera IIRSA Sur-Tramo 3:Inambari-Iñapari, 2020"; asimismo, señaló el número de anexo correspondiente a dicha autorización en el ítem 3.7.2.6 "Flora" (pág. 119) e ítem 3.7.2.7 "Fauna" (pág. 123). De igual forma, se verificó que la ubicación de las estaciones seleccionadas para flora (Ve-05) y fauna silvestre (aves: A-09, mamíferos: Ma-06, anfibios y reptiles: He-09) y la temporalidad (temporada seca del 19 al 31 de octubre de 2020 y temporada húmeda del 15 al 23 de enero de 2021) de la información secundaria (monitoreo biológico) que utilizó para la caracterización del medio biológico, guarda coherencia con lo señalado en la autorización para la realización estudios de patrimonio, presentada en el anexo 9.3.</p> <p>b. En el ítem 3.7.2.6 "Flora" (págs. 119 al 123) e ítem 3.7.2.7 "Fauna" (págs. 123 al 129), complementó la caracterización biológica para lo cual utilizó los resultados de la temporada seca y húmeda para la descripción de la flora y fauna silvestre; asimismo, en el ítem.7.2.6 "Flora" acápite "Recopilación de información" (págs. 119 al 123) e ítem 3.7.2.7 "Fauna", acápite "Recopilación de información" (págs. 123 al 129) precisó que, la caracterización Biológica se basó en el informe de Monitoreo Biológico para la temporada seca y húmeda, correspondiente a la autorización aprobada mediante Resolución de Dirección General N° D000242-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, la cual fue adjuntada en el anexo 9.3 "Informe de monitoreo biológico" (DC-4, pág. 120), conteniendo los resultados del informe de monitoreo biológico para la temporada seca (DC-4, pág. 133) y temporada húmeda (DC-4, pág. 182).</p> <p>c. En el ítem 3.7.2.6 "Flora", acápite "Trabajo de gabinete" (pág. 120) e ítem 3.7.2.7 "Fauna" acápite "Trabajo de gabinete" (pág. 123), realizó un cambio en la caracterización de la flora, aves y mamíferos respecto a la estación de monitoreo presentada inicialmente en el ITS para estos grupos taxonómicos, precisando que, "Al analizar los resultados y ubicación del punto de monitoreo [...] la estación para la evaluación de flora con código Ve-05, corresponde a la estación evaluada más cercana [...] la cual presenta el mismo tipo de cobertura vegetal que se encuentra alrededores del área de intervención [...]"; asimismo, para las estaciones de fauna señaló que: "guardan una distancia hasta el área del proyecto de 6 kms aproximadamente y se consideran representativas debido a que su cobertura vegetal y zona de vida corresponden al área del proyecto". En esa línea, en los acápites de "Flora amenazada y/o protegida" (pág. 122) y "Fauna amenazada y/o protegidas" (pág. 129) las especies listadas, fueron corregidas y actualizadas de acuerdo a los criterios de protección nacional⁵⁰ e internacional (CITES⁵¹, 2021; IUCN⁵², 2021).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta.

⁵⁰ Decreto Supremo N°043-2006-AG, que aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre; y Decreto Supremo N°004-2014-MINAGRI, que aprueba, la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas

⁵¹ Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres -CITES

⁵² Lista roja de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza-IUCN



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		<p>a la lista roja de la IUCN (2021-1) se encontró una especie categorizada como vulnerables (VU) y seis especies en preocupación menor (LC)", de igual forma, en el acápite "Fauna amenazada y/o protegido" (págs. 111 al 112), se listaron siete (07) especies de fauna en los apéndices II de la CITES. Al respecto se tiene que, de la revisión a las especies de flora listada en el ITS presentado, no se consideró a la especie <i>Tabebuia serratifolia</i> que se encuentra en estado vulnerable (VU) y a la especie <i>Clarisia racemosa</i> que se encuentra en estado de amenaza casi amenazado (NT) conforme al Decreto Supremo N°043-2006-AG; asimismo no se consideró a la especie <i>Minquartia guianensis</i> la cual se encuentra como casi amenazado (NT) según la lista roja de la IUCN (2021). A su vez, de la revisión a las especies de fauna silvestre reportadas, no se incluyó a la especie <i>Paleosuchus trigonatus</i> la cual se encuentra en el apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres - CITES (2021).</p>			
ASPECTOS DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL					
12.	Ítem 3.7.3. "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural" (Folio 000114 - 000127)	<p>En el referido ítem, el Titular presentó la caracterización del distrito de Inambari y de la unidad poblacional más cercanas Santa Rosa, comprendida en el Área de Influencia del Proyecto ITS. Sin embargo:</p> <p>a. Conforme a la información presentada en el ITS, se aprecia la colindancia de viviendas al área que será intervenida, las cuales no se encuentran descritas en el informe, y tampoco existe información que haga referencia a la colindancia de predios cercanos al área del Proyecto.</p> <p>b. En el ítem 3.7.3.9. "Afectación predial" (folio 0127), el Titular mencionó que el DME se ubicaría en el distrito de Inambari, y que el propietario es el Sr. Erasmo Condori Quispe, quien ha cedido voluntariamente el terreno, adjuntando el Anexo 10. "Acta y Documentación del Propietario", el mismo que contiene:</p> <ul style="list-style-type: none"> El "Acta de Autorización de Uso de Terreno Depósito de Material Excedente - DME. KM 289+680 LI", firmado por Odebrecht Perú Operaciones y Servicios S.A.C. (OPOS) y el Titular del terreno; El "Instrumento de Rectificación de Área, Linderos y Medidas Perimétricas de Predio Rural Inscrito" del Predio Rural emitido por el Gobierno Regional de Madre de Dios con Código de Referencia Catastral N° 9_3558570_068360; la anotación de 	<p>Se requiere que al Titular:</p> <p>a. Deberá precisar la existencia o no de predios y viviendas cercanos a dicha área que, de corresponder, tendrá que ser caracterizados social, económica y culturalmente. La información que deberá contener la descripción, sin desmedro de la información que el Titular pueda consignar, sería la siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tipo de uso de los predios (vivienda, terrenos de cultivo, pastoreo, servicios, otro uso); Existencia de viviendas en los predios colindantes; Número de viviendas, condición de ocupación, número de personas que la habitan; Servicios básicos de las viviendas (electricidad, agua, desagüe); Materiales de construcción de las viviendas; y Entre otros que ayuden a caracterizar los predios colindantes. <p>b. Presentar, en el ítem "Afectación predial", el Acta de Autorización de Uso de Terreno Depósito de Material Excedente - DME. KM 289+680 LI firmado por el Titular del Proyecto, por lo señalado en el sustento.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó la siguiente información:</p> <p>a. En el Anexo 13 "Ficha Social" presenta la información de cuatro (04) edificaciones cercanas al DME; una de ellas es empleada como vivienda, la segunda como almacén, otro como grifo y la última como centro de culto. En total se contó un aproximado de seis (06) personas que hacen uso de dichas instalaciones.</p> <p>Estas instalaciones están construidas con material noble en las paredes y los techos de madera y láminas de calamina, mientras que los pisos son de tierra. Dichas edificaciones cuentan con servicios básicos como agua para consumo y energía eléctrica, mientras que para la disposición de los residuos orgánicos emplean pozos sépticos.</p> <p>b. En el Anexo 14 "Adenda N° 1 al Contrato" el Titular presentó la Adenda al Contrato de Operación y Conservación Vial por Niveles de Servicio, en el cual la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A. y Odebrecht Perú Operaciones y Servicios S.A.C. (OPOS) donde informan que "...salvo por aquellas modificadas establecidas en el presente documento, todas las estipulaciones y condiciones establecidas en el Contrato se mantienen plenamente vigentes". Por otro lado, en el Anexo 10 "Acta y Documentación del Propietario" se presenta el acta de autorización de uso de terreno, el cual es suscrito entre OPOS y el Sr. Éramos Condori Quispe, identificado con DNI 25219242. En dicha acta el propietario se compromete que OPOS pueda usar el terreno rústico de 8 ha ubicado en el sector Santa Rosa en el hito km 289+680 lado izquierdo como DME; y OPOS se compromete a realizar trabajos de reconfiguración, recuperación y adecuación y devolver al propietario debidamente conformada y compactado el terreno.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		<p>inscripción registral en la Partida Electrónica N° 11155738 de la Oficina Registral de Madre de Dios, con su respectivo plano de colindancia; y</p> <ul style="list-style-type: none"> El Título de Saneamiento de Propiedad Rural Registrado, emitido por el Gobierno Regional de Madre de Dios con código de Referencia Catastral N° 9_3558570_068359, con su respectivo mapa de colindancia. <p>Sin embargo, el artículo N° 12 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC señala "(...)Toda la documentación presentada por el titular tiene el carácter de declaración jurada para todos sus efectos legales, por lo que el titular, el representante legal de la empresa consultora que elabora el estudio y los demás profesionales que hayan participado, son responsables por la veracidad de su contenido"; además en el Artículo N° 71 del mismo Decreto Supremo indica que "(...) El titular del proyecto será el responsable de implementar todas las medidas y programas necesarios para mitigar las afectaciones prediales identificadas (...)", lo que no se consideró en el "Acta y Documentación del Propietario" firmada por el Titular del Proyecto.</p>			
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES					
13.	Ítem 3.8. "Identificación y Evaluación de Impactos" (Folio 000128 - 000166)	<p>Identificación y evaluación de impactos al medio físico</p> <p>a. En el Cuadro 85. "Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos" (folios 128 – 129), el Titular presentó como aspecto ambiental al "Desplazamiento de maquinaria pesada"; sin embargo, por definición, esto corresponde a una actividad del proyecto que genera aspectos ambientales relacionados a la generación de emisiones gaseosas, material particulado, ruido, remoción de suelo, modificación del paisaje, vibraciones, entre otros. En tal sentido, se advierte que omitió considerar la definición de aspecto ambiental⁵³ establecida en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Por otro lado, omitió aspectos ambientales como: "descarga de agua pluvial" en la etapa de operación; toda vez que el área de estudio se caracteriza por presentar precipitación abundante; tampoco consideró el aspecto ambiental "retiro de suelo orgánico (top soil)" en la etapa de implementación del DME km 289+626 L.I.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. De acuerdo a lo señalado en el sustento de la presente observación, deberá rectificar lo referido a "Desplazamiento de Maquinarias" e identificar los aspectos ambientales relacionados a dicha actividad. En consecuencia, deberá considerar las definiciones establecidas en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental" (R.M. N° 455-2018-MINAM) y actualizar todos los aspectos ambientales generados por las actividades propuestas en el presente ITS, considerando aquellos que fueron omitidos según el sustento. De igual manera, deberá actualizar las matrices de identificación y evaluación de los impactos ambientales.</p> <p>b. Actualizar el Cuadro 86. incorporando los siguientes componentes ambientales: uso actual de la tierra y geomorfología (procesos morfodinámicos); en tal sentido, deberá identificar los correspondientes impactos y/o riesgos ambientales; así como, actualizar la evaluación de impactos y/o el Plan de contingencias; según sea el caso. En caso contrario, deberá justificar técnicamente su omisión.</p> <p>c. Reformular la evaluación (valoración) de los impactos "Alteración de la calidad de aire" e "Incremento de los niveles</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 y DC-4 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En la DC-3, ítem 3.8. "Identificación y evaluación de impactos" (folios 142 – 177) rectificó el término "Desplazamiento de maquinaria pesada" y lo consideró como actividad con sus correspondientes aspectos ambientales ("Inserción de elementos nuevos en el paisaje" y "Generación de suelos desnudos"). En tal sentido, actualizó las matrices de identificación y evaluación de impactos ambientales.</p> <p>b. En la DC-4, en la Matriz de respuesta a las observaciones (folio 020) de la Carta N° 2269-CIST3-V), señaló que el área del DME km 289+626 L.I. pertenece a un tercero; el cual voluntariamente otorga dicha área para la implementación y funcionamiento del referido DME; en tal sentido, no correspondería la aplicación de medidas ambientales relacionadas al cambio de uso de la tierra; además, señaló que el uso del DME será temporal y al término de su uso, firmará un Acta de conformidad de entrega de dicha área, la cual establecerá que el propietario recibirá el área acorde a lo pactado por ambas partes; motivo por el cual, justificó que no generará un impacto al cambio de uso actual de la tierra. Respecto a considerar el componente ambiental: geomorfología, en la Matriz de respuesta a las observaciones (folios 023 – 024 de la Carta N° 2265-CIST3-V ingresada con DC-3) señaló que, según la caracterización geomorfológica que realizó en el ítem 3.7.1.5. "Geomorfología" (folios 094 – 096) del ITS, existen procesos morfodinámicos que se encuentran distantes al área de intervención; los cuales no influenciarán al área del DME ni a las actividades propuestas en el presente ITS.</p>	Absuelta

⁵³ Los Aspectos Ambientales se desprenden de la identificación de las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos ambientales, conforme lo establecido en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		<p>b. En el Cuadro 86 "Componentes ambientales potencialmente afectables por el proyecto" (folio 130) el Titular presentó los componentes y factores ambientales potencialmente afectados por las actividades propuestas en el presente ITS. No obstante, omitió los factores: uso actual de la tierra, y geomorfología (procesos morfodinámicos); por lo cual, no estaría identificando y valorando todos los impactos ambientales relacionados al DME km 289+626 L.I.</p> <p>c. En el ítem 3.8.9. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folios 140 – 161), el Titular describió los impactos ambientales relacionados al DME km 289+626 L.I. No obstante, respecto a la descripción de los impactos: "Alteración de la calidad de aire" e "Incremento de los niveles de ruido", se observa que no consideró los receptores que habitan las viviendas próximas al DME km 289+626 L.I. pertenecientes al centro poblado Santa Rosa y que podrían verse afectados por las actividades de implementación, operación y cierre del DME. Por tanto, se advierte que evaluó (valoró) los referidos impactos ambientales sin considerar a dichos receptores.</p> <p>d. En el Cuadro 94. "Resumen comparativo de los impactos identificados en la etapa de implementación del ITS vs etapa de conservación del IGA aprobado del tramo N° 3", Cuadro 95. "Resumen comparativo de los impactos identificados en la etapa de operación del ITS vs etapa de conservación del IGA aprobado del tramo N° 3" y Cuadro 96. "Resumen comparativo de los impactos identificados en la etapa de cierre del ITS vs etapa de conservación del IGA aprobado del tramo N° 3" (folios 162 – 165), el Titular presentó la comparación de los niveles de significancia entre el ITS y Actualización del EIA-d⁵⁴; sin embargo, se advierte lo siguiente: (i) La Actualización del EIA-d no es el IGA ambiental que otorgó la certificación ambiental al Proyecto, lo cual deberá corregir y definir la valoración correcta de los impactos del IGA aprobado en el cual se sustenta el ITS; (ii) No precisó la metodología aplicada en el IGA aprobado; (iii) No presentó la homologación de metodologías de evaluación de impacto ambiental del ITS e IGA aprobado y (iv) El impacto ambiental "Alteración de la calidad visual del paisaje", lo caracterizó como</p>	<p>de ruido" para las etapas implementación, operación y cierre del DME km 289+626 LI, debiendo considerar la afectación a los receptores sensibles (personas) próximos al DME. Por tanto, deberá complementar el análisis (descripción) de los referidos impactos ambientales, debiendo considerar a dichos receptores y proponer medidas de manejo específicas para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos sobre los receptores sensibles próximos al área de estudio.</p> <p>d. Conforme a lo señalado en el sustento, deberá incluir en el ítem 3.8.10 "Comparación de los impactos del IGA Aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS)" la siguiente información:</p> <p>(i) Precisar el IGA aprobado del Proyecto, mediante el cual se sustenta el presente ITS, y en base a ello, corregir los Cuadros 94, 95 y 96, la columna comparativa de Nivel de Importancia o Significancia del IGA aprobado. En consecuencia, deberá corregir en el expediente ITS, lo referido a la Actualización del EIA-d y reformular los capítulos correspondientes en base al IGA aprobado.</p> <p>(ii) Precisar la metodológica que aplicó para evaluar los impactos ambientales del IGA aprobado, y adjuntar 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.</p> <p>(iii) Presentar la homologación de las metodologías de evaluación de los impactos ambientales del ITS y del IGA aprobado.</p> <p>(iv) Según lo indicado en el sustento, deberá justificar si los impactos recientemente declarados en el ITS fueron o no generados durante el desarrollo de las actividades del IGA aprobado; en tal sentido, detallar las razones por la que, en el presente ITS dichos impactos sí fueron identificados; por último, en base a lo descrito justificar la no significancia del impacto.</p>	<p>c. En la DC-3, ítem 3.8.9. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folios 154 – 177) actualizó el análisis (descripción) de los impactos "Alteración de la calidad de aire" e "Incremento de los niveles de ruido"; considerando a los receptores cercanos al DME km 289+626 L.I. En tal sentido, precisó que dichos receptores son una vivienda habitada que se encuentra a 86,99 metros del DME y un edificio comercial (grifo) ubicado a 45,91 metros. Respecto al centro poblado Santa Rosa, se encuentra a 550 metros, tiene un centro educativo a 546,55 metros y un centro de salud a 399,32 metros del DME. Por tanto, consideró las referidas distancias para afirmar que las actividades propuestas en el presente ITS no afectarán a dichos receptores.</p> <p>d. Respecto a la "Comparación de impactos del IGA Aprobado del Tramo N° 3 y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS)" presentó lo siguiente:</p> <p>(i) En la DC-4, folio 205, precisó que comparó el nivel de significancia de los impactos del ITS y del IGA aprobado del Proyecto; el cual, se denomina "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", con certificación ambiental otorgada mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16. Mediante el cual comparó el nivel de significancia de los correspondientes impactos ambientales que generará el presente ITS.</p> <p>(ii) En la DC-3, ítem 3.8.10. "Comparación de impactos del IGA Aprobado del Tramo N° 3y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS)" (folio 188) precisó que para la evaluación de impactos ambientales del Proyecto con IGA aprobado, utilizó la matriz de importancia de Vicente Conesa; la cual, también fue empleada en la evaluación de impactos del presente ITS.</p> <p>(iii) En la DC-3, ítem 3.8.10. "Comparación de impactos del IGA Aprobado del Tramo N° 3 y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS)" (folio 188) señaló que, al aplicar la misma metodología para el ITS y el IGA aprobado, no requiere homologación de las metodologías de evaluación de impactos ambientales.</p> <p>(iv) En la DC-3, ítem 3.8.10. "Comparación de impactos del IGA Aprobado del Tramo N° 3 y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS)" (folio 189) describió los siguientes impactos: "Alteración de la flora por presencia de material particulado" y "Malestar en los usuarios de la vía"; los cuales identificó como impactos del presente ITS que no fueron considerados en el IGA aprobado del Proyecto; razón por la cual, justificó la no significancia.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁵⁴ El Titular precisó en el Capítulo 2 "Características del Proyecto con Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado" (folio 043) que mediante Resolución Directoral N° 00139-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 10.12.2020, se aprobó la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3 –Puente Inambari - Iñapari". La cual empleó para identificar, evaluar y comparar los impactos que presentó en el ítem 3.8. "Identificación y Evaluación de Impactos" (folios 128 - 166).



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado																				
		impacto nuevo del ITS; pero no precisó si se manifestó durante la ejecución del Proyecto con IGA aprobado, siendo necesario que sustente técnicamente la no significancia de dicho impacto con relación al IGA aprobado.																							
14.	Ítem 3.8 "Identificación y evaluación de impactos" (Folio 000128 - 000166)	<p>Identificación y evaluación de Impactos al medio biológico</p> <p>De la revisión al documento presentado por el Titular en el ítem 3.8 "Identificación y evaluación de impactos", se tiene:</p> <p>a. En el ítem 3.8.9.1 "Etapas de implementación del área auxiliar" literal B "Evaluación de impactos sobre el medio biológico" (folio 143), se describió el impacto de "Pérdida de cobertura vegetal", precisando que, no se registraron especies amenazadas de acuerdo al criterio de protección nacional, y que respecto a la lista roja de la IUCN (2021-1) se encontró una (01) especie vulnerable; no obstante, lo descrito está errado, dado que, conforme a lo señalado en la Observación N° 11, literal C, si se reportan especies protegidas por la legislación nacional, y una (01) especie omitida que se encuentra casi amenazado (NT) según la lista roja de la IUCN (2021). Asimismo, no precisó las especies a retirar, ni presentó un mapa con el detalle de las áreas de desbroce. Por otro lado, según el plano presentado (Anexo 6.4, código T3-IIRSASUR-PLANOS-319-2021), se ha identificado un área denominada: acopio temporal de topsoil, la misma que no ha sido considerada en el análisis del impacto y que según los mapas presentados, también presenta cobertura vegetal que será retirada (desbrozada).</p> <p>b. En el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" en la descripción del impacto de "Alteración de la flora por presencia de material particulado" (pág.144, 151) para el análisis del impacto en la etapa de implementación, operación y cierre, omitió incluir algunas especies de flora amenazada, las cuales se encuentran señaladas en la Observación N° 11, literal C; por lo que, se deberá corregir lo descrito respecto a las especies de flora amenazadas.</p> <p>c. En el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" en la descripción del impacto de "Perturbación de fauna silvestre" (págs.144, 152, 158) en la etapa de implementación, operación y cierre, indicó que, "En cuanto a CITES se tiene 07 especies de fauna en los apéndices II"; no obstante, de acuerdo a lo señalado en la Observación N° 11, literal C, se tendrían ocho (08) especies de fauna incluidas en el</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En el ítem "Evaluación de impactos sobre el medio biológico" (i) corregir la descripción del impacto de "Pérdida de cobertura vegetal" respecto a las especies protegidas por la legislación nacional e internacional; asimismo (ii) deberá presentar un listado de especies de flora silvestre potenciales a ser impactada y su tipo de crecimiento (herbácea, arbustiva, arbórea) considerando la presencia de especies en categoría de conservación reportadas para el área del Proyecto según lo descrito en la caracterización del medio biológico; en este sentido, podrá considerar como referencia el formato del cuadro que se muestra líneas abajo para los datos de las áreas y tipo de crecimiento de la vegetación. Además, (iii) deberá incluir el área designada al top soil (zona de acopio de top soil), que también sería afectada por el desbroce. Asimismo, sobre la base del mapa de cobertura vegetal representará (iv) un mapa de desbroce, considerando las superficies a desbrozar, superponiendo los componentes del Proyecto.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Componente del proyecto</th> <th>Superficie a ser removida o desbroce (m²/ha)</th> <th>Especies (nombre científico)</th> <th>Tipo de crecimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DME</td> <td>-----</td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>Acceso</td> <td>-----</td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>Zona de acopio de Top soil</td> <td>-----</td> <td></td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td>-----</td> <td></td> <td>-----</td> </tr> </tbody> </table> <p>b. En el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" en la descripción del impacto de "Alteración de la flora por presencia de material particulado" se deberá corregir lo descrito sobre especies de flora amenazada, para cada etapa del Proyecto, de acuerdo a lo señalado en el sustento.</p> <p>c. En el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" en la descripción del impacto de "Perturbación de fauna silvestre" se deberá corregir lo descrito referente sobre especies de fauna CITES, para cada etapa del Proyecto, de acuerdo a lo señalado en el sustento.</p> <p>d. En el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" para el impacto de "Perturbación de fauna silvestre" en la etapa de implementación y operación, se deberá incorporar en el análisis la afectación de la fauna silvestre por el aspecto de "Generación de material particulado y gases de combustión".</p> <p>e. Incorporar en el análisis de la descripción de los atributos ambientales a los aspectos de incremento de ruido ambiental y generación de polvo para el potencial impacto a la fauna</p>	Componente del proyecto	Superficie a ser removida o desbroce (m²/ha)	Especies (nombre científico)	Tipo de crecimiento	DME	-----		-----	Acceso	-----		-----	Zona de acopio de Top soil	-----		-----	Total	-----		-----	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00120-2021, respecto a la "Identificación y Evaluación de impactos" se verificó que:</p> <p>a. En el ítem 3.9.4.1 "Etapas de implementación del área auxiliar" literal B "Evaluación de impactos sobre el medio biológico" para la descripción del impacto "Pérdida de cobertura vegetal" (pág. 161) el Titular: (i) corrigió y actualizó la descripción del impacto, respecto a las especies protegidas por la legislación nacional e internacional (CITES, IUCN) señalando que, "Entre las especies de flora que podrían verse potencialmente afectadas por el desbroce, en base a información secundaria (...), se encuentran categorizadas en Preocupación menor (LC) según la lista roja de la IUCN (2021-1). Por otra parte, no se listan especies endémicas que puedan verse potencialmente afectadas"; asimismo, presentó el Cuadro 122 "Área de revegetación" (pág. 231) en el cual incluyó el listado de especie de flora silvestre potenciales a ser impactadas y su tipo de crecimiento, considerando a las especies reportadas en la caracterización del medio biológico; además (ii) incluyó el área de top-soil como área a ser desbrozada. Asimismo, en el anexo 6.3 "Mapas del ITS" incluyó el mapa de desbroce (DC-3, pág. 17, cód mapa: ITS-DESB-16), considerando las superficies a desbrozar (8610.18 m²) y los componentes del Proyecto (DME, Acopio de top-soil y acceso al DME).</p> <p>b. En el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales", para el análisis y descripción del impacto de "Alteración de la flora por presencia de material particulado" (págs. 162, 169, 177) en la etapa de implementación, operación y cierre, el Titular corrigió y actualizó lo descrito sobre especies de flora amenazada acorde a la caracterización de la flora silvestre presentada en la línea base.</p> <p>c. En el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales", para el análisis y descripción del impacto de "Perturbación temporal de la fauna silvestre" (págs. 163, 170, 178) en la etapa de implementación, operación y cierre, el Titular corrigió y actualizó lo descrito sobre especies de fauna amenazada, precisando que, "Se está considerando como especies de fauna con potencial a ser perturbadas, a las listadas en base a información secundaria (...).una especie de herpetofauna Paleosuchus trigonatus y una especie de ave, Mycteria americana, que están en categoría de Casi Amenazado (NT). Según la Lista roja de la IUCN una especie de ave está en la categoría de Casi amenazado (NT), mientras que según CITES, se tiene 10 especies de aves, 1 de mastofauna y 1 de herpetofauna en el apéndice II y 2 especies de aves en el apéndice III", lo cual está acorde lo descrito en la caracterización de la fauna silvestre presentada en la línea base.</p> <p>d. En el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales", para el análisis y descripción del impacto de "Perturbación temporal de la fauna silvestre" (págs. 163, 170, 178) en la etapa de implementación, operación y cierre, el Titular incorporó en el análisis del impacto, la descripción por la afectación de la fauna silvestre por los aspectos de "incremento de ruido ambiental, generación de polvo y gases de combustión".</p> <p>e. En el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales", para el análisis y descripción del impacto de "Perturbación temporal de la fauna silvestre" (págs. 163, 170, 178) en la etapa de implementación, operación y cierre, el Titular incorporó en el análisis de la descripción de los atributos ambientales a los aspectos de "Generación de ruido" y "Generación de polvo y gases".</p>	Absuelta
Componente del proyecto	Superficie a ser removida o desbroce (m²/ha)	Especies (nombre científico)	Tipo de crecimiento																						
DME	-----		-----																						
Acceso	-----		-----																						
Zona de acopio de Top soil	-----		-----																						
Total	-----		-----																						



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		<p>apéndice II de la CITES (2021);en ese sentido, se deberá corregir lo descrito.</p> <p>d. En el ítem 3.8.8 "Matriz de identificación y evaluación de impactos", Cuadro 90 "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales del DME KM289+626L" (folio 136) se relacionó el factor ambiental (fauna) con el aspecto de "Generación de material particulado y gases de combustión", colocando en pie de cuadro que el impacto correspondiente es la "Perturbación temporal de la fauna silvestre" para las etapas de implementación, operación y cierre del Proyecto; sin embargo, en el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (págs. 144 y 152), para las etapas de implementación y operación, sólo se analiza el impacto por la generación de ruido; por lo que, se deberá realizar un análisis integral de ambos aspectos ambientales sobre el factor de fauna silvestre.</p> <p>e. En el ítem 3.8.9.3 "Etapa de cierre del área auxiliar" en la descripción del impacto de "Perturbación de fauna silvestre" (folio 158) se señaló que, el efecto perturbador es generado por el incremento del ruido ambiental y generación de polvo; sin embargo, en la descripción de los atributos ambientales se hace la referencia únicamente al efecto por el ruido ambiental; en ese sentido, en el análisis de los atributos ambientales se deberá incorporar el aspecto de la generación de polvo; asimismo, de acuerdo a lo señalado en el sustento del literal D, de la presente observación, la descripción de los atributos ambientales para la etapa de implementación y operación, deberá incorporar ambos aspectos ambientales.</p> <p>f. En nota al pie del Cuadro 90 "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales del DME k289+626L" (folio 137) se denominó como impacto a la fauna silvestre la "Perturbación temporal de la fauna silvestre"; sin embargo, en el ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folios 144, 152, 158) para las etapas de implementación, operación y cierre del Proyecto, la denominación del impacto fue "Perturbación de fauna silvestre". Como se puede observar, se tienen diferentes denominaciones del impacto a la fauna silvestre, por lo que, en ese sentido, se deberá corregir.</p>	<p>silvestre, en cada etapa del Proyecto, según lo señalado en el sustento.</p> <p>f. Corregir la denominación del potencial impacto hacia la fauna silvestre, de tal forma que, guarden coherencia en todo lo descrito en el ítem "Identificación y evaluación de impactos" y sus cuadros.</p>	<p>f. Corrigió la denominación del potencial impacto hacia la fauna silvestre, denominándolo como: "Perturbación temporal de la fauna silvestre", tanto en nota al pie del Cuadro 103 "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales del DME k289+626L" (pág. 155) e ítem 3.8.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales", (págs. 163, 170, 178) en la etapa de implementación, operación y cierre.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL					
15.	Ítem 3.7. "Estrategia de Manejo Ambiental del ITS" (Folio 000167 - 000213)	<p>Medidas de manejo para el medio físico</p> <p>En el ítem 3.8.9.1. "Medidas de prevención, corrección y/o mitigación ambiental del medio físico" (folio 169 – 176) se identificó que el Titular:</p> <p>a. Presentó en el Cuadro 98. "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio físico – etapas de implementación, operación y cierre del DME", las medidas de manejo ambiental específicas para cada etapa del proyecto de ITS (habilitación, operación y cierre); sin embargo, al existir observaciones en el ítem 3.8. "Identificación y Evaluación de Impactos", donde no identificó ni valoró todos los impactos ambientales y que se han reconocido impactos ambientales que no habrían sido contemplados en el IGA aprobado, se deberá actualizar dicho cuadro.</p> <p>b. Respecto a las medidas de prevención, mitigación y/o corrección, el Titular indicó en el Cuadro 98. "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio físico – etapas de implementación, operación y cierre del DME" que realizará el mantenimiento preventivo de los vehículos y maquinarias empleados; no obstante, omitió precisar el lugar donde realizará dicho mantenimiento.</p> <p>c. Respecto a las medidas propuestas para el impacto "Erosión de suelos" presentadas en el Cuadro 98. "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio físico – etapas de implementación, operación y cierre del DME" se observa que el Titular no propone medidas para la erosión ocasionada por las precipitaciones pluviales en la zona; tal como lo describió en el análisis de dicho impacto en el ítem 3.8.9. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales"</p> <p>d. En el ítem 3.9.5. "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" (folios 180 - 187), se observa que el Titular presentó lo siguiente: (i) En los folios 185 y 186, precisó que el recojo implica el transporte de los residuos a un almacén temporal; pero no especificó la ubicación de dicho almacén. Luego, mencionó otro tipo de almacenamiento, mediante el uso de contenedores o cilindros. (ii) Señaló que el recojo de los residuos será diario (folio 184); mientras que, en el Cuadro 101 "Disposición final de los residuos sólidos generados" (folio 187) indicó que también será al cierre del área. (iii) En el Cuadro 106 señaló que los residuos domésticos (orgánicos y no aprovechables) serán dispuestos mediante un</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Actualizar el Cuadro 98 "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio físico – etapas de habilitación, operación y cierre", conforme a la actualización del ítem 3.8. "Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales" para cada una de las etapas de: habilitación, operación y cierre propuestos en el ITS.</p> <p>b. Especificar en el Cuadro 98 el lugar donde realizará el mantenimiento preventivo de los vehículos y maquinarias.</p> <p>c. Incorporar en el Cuadro 98 medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el impacto "Erosión de suelos" ocasionado por las precipitaciones pluviales existentes en la zona, para todas las etapas del ITS.</p> <p>d. Rectificar el ítem 3.9.5 "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" con los siguientes alcances:</p> <p>(i) Aclarar e uniformizar como realizará las actividades de recojo, transporte y disposición final de los residuos generados en el DME.</p> <p>(ii) Aclarar e uniformizar la frecuencia de recojo de residuos por tipo de residuo.</p> <p>(iii) Precisar que los residuos domésticos serán dispuestos en un relleno sanitario autorizado.</p> <p>(iv) Indicar las características del material a disponer en el DME; en caso contenga en su composición restos de asfalto y/o concreto, estos deberán ser gestionados como residuos peligrosos, según lo dispuesto en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>e. Corregir el ítem 3.9.6 "Programa de Monitoreo Ambiental" con los siguientes alcances:</p> <p>(i) Evidenciar que realizará los monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental durante la ejecución de las actividades impactantes de cada etapa del ITS; las cuales, deberán ser claramente especificadas; en coherencia, con el resultado de la evaluación que presentó en el ítem 3.5. "Identificación y evaluación de impactos" y con el cronograma de ejecución presentado en el ítem 3.6.9. "Cronograma de ejecución" del ITS. Por otro lado, deberá corregir lo referido al monitoreo de calidad de agua.</p> <p>(ii) Rectificar lo referido al monitoreo de calidad de agua.</p> <p>(iii) Aclarar e uniformizar la frecuencia de entrega de los informes ambientales a la Entidad de Fiscalización Ambiental competente. Asimismo, deberá precisar que cumplirá con adjuntar a los informes de monitoreo ambiental la información indicada en el sustento de la presente observación; para cada componente ambiental monitoreado.</p> <p>(iv) Precisar en el ítem 3.9.6.1 "Monitoreo de la calidad de aire" que el monitoreo de la calidad del aire cumplirá con lo</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 y DC-4 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En la DC-3, actualizó el Cuadro 111. "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio físico – etapas de habilitación, operación y cierre del DME" (folios 184 – 190), según las modificaciones que realizó en el ítem 3.8. "Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales" para cada una de las etapas de: habilitación, operación y cierre del DME km 289+626 L.I.</p> <p>b. En la DC-3, adjuntó la Carta N° 2265-CIST3-V con la Matriz de respuesta a las observaciones; en la cual precisó (folio 026) que realizará el mantenimiento preventivo de vehículos y maquinarias en las áreas de maestranza de terceros autorizados; lo cual, se encuentra indicado en el ítem 3.6.1. "Maquinaria a utilizar" (folio 065) del expediente ITS.</p> <p>c. En la DC-4, Cuadro 111. "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio físico – etapas de habilitación, operación y cierre del DME" (folios 186 – 192), incorporó medidas de manejo ambiental para el impacto "Erosión de suelos" ocasionado por las precipitaciones pluviales existentes en la zona, para todas las etapas del ITS; dentro de las cuales se encuentran: "Al finalizar la actividad de adecuación del terreno, se hará uso del tractor para compactar el terreno y de este modo, presente resistencia a la erosión pluvial", "Al finalizar el periodo de vida útil del DME, la superficie superior se conformará con una pendiente de 1%, a fin de evitar encharcamiento de las aguas de lluvias y los procesos de erosión por la escorrentía superficial"; entre otras medidas relacionadas a dicho impacto.</p> <p>d. Respecto al "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales":</p> <p>(i) En la DC-3, adjuntó la Carta N° 2265-CIST3-V con la Matriz de respuesta a las observaciones, y aclaró (folio 026) que el almacén temporal de residuos, será un lugar plano con paletas de madera para darle soporte a los contenedores de residuos (cilindros de metal con tapa) y no considera la construcción de una estructura. A su vez, en el ítem 3.9.5 "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" (folios 195 - 202) del ITS, presentó de manera coherente las actividades del transporte y disposición final de los residuos generados por las actividades relacionadas al DME.</p> <p>(ii) En la DC-3, Cuadro 114 "Disposición final de los residuos sólidos generados" (folio 202) precisó que la frecuencia de recojo de residuos orgánicos y no aprovechables será diaria; mientras que, la disposición de residuos aprovechables y residuos industriales no peligrosos será al cierre del área; asimismo, el recojo de los residuos industriales peligrosos se realizará cada doce (12) meses.</p> <p>(iii) En la DC-3, Cuadro 114 "Disposición final de los residuos sólidos generados" (folio 202) indicó que los residuos domésticos (orgánicos y no aprovechables) serán dispuestos en un relleno sanitario autorizado.</p> <p>(iv) En la DC-3, folio 061 del ITS precisó que el material a disponer en el DME provendrá de las actividades de mantenimiento de pavimentos del tramo Puente Inambari km 246+437.49 – Unión Progreso km 351+392, entre otras labores de conservación. Asimismo, adjuntó la Carta N° 2265-CIST3-V con la Matriz de respuesta a las observaciones, en la cual aclaró (folio 026) que no dispondrá en el DME km 289+626 L.I. restos de asfalto y/o concreto.</p> <p>e. Respecto al "Programa de Monitoreo Ambiental"</p>	Absuelta



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		<p>Servicio Municipal; pero no especificó a cual servicio se refiere y si es un relleno sanitario autorizado, (iv) Omitió señalar si el material a disponer en el DME km 289+626 LI contendrá restos de asfalto y/o concreto; toda vez que, estos son considerados como residuos peligrosos y su gestión deberá realizarse según lo establecido en el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>e. En el ítem 3.9.6 "Programa de Monitoreo Ambiental" (folios 187 al 192) se observa que el Titular presentó lo siguiente: (i) indicó que realizará el monitoreo de calidad de aire y ruido durante las actividades de "mayor envergadura" (término empleado por el Titular); por tanto, propone una frecuencia de monitoreo semestral. Sin embargo, omitió mencionar los criterios técnicos que tuvo en cuenta para proponer dicha frecuencia; tampoco evidenció que dichos monitoreos los realizará cuando realice las actividades impactantes propuestas en el ITS. (ii) Mencionó el monitoreo de calidad de agua; el cual, no ha sido propuesto. (iii) Preciso que mensualmente presentará a la autoridad competente los respectivos informes ambientales; sin embargo no consideró que la frecuencia de los monitoreos es semestral; tampoco precisó que dichos informes serán respaldados 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, registro fotográfico del desarrollo de monitoreo, reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo. Por otro lado, respecto al monitoreo de la calidad del aire, en el ítem 3.9.6.1 "Monitoreo de la calidad de aire" no precisó que considerará lo establecido en el "Protocolo de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire" aprobado con Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</p> <p>f. En el literal D. "Medidas de Contingencia en caso de Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos (MATPEL)" del ítem 3.6.9. "Plan de Contingencias" (folios 201 - 204) se observa lo siguiente: (i) Señaló que existen riesgos de alteración de la calidad de suelo por derrames de materiales peligrosos debido al uso de maquinarias; sin embargo, omitió considerar que la actividad de abastecimiento de combustible (in situ) de maquinarias y equipos mediante camión cisterna puede generar</p>	<p>establecido en el "Protocolo de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire" aprobado con Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</p> <p>f. Respecto al literal D. "Medidas de Contingencia en caso de Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos (MATPEL)" del ítem 3.6.9. "Plan de Contingencias", se requiere lo siguiente:</p> <p>(i) Precisar que, en caso ocurran derrames en el componente suelo y/o agua producto de la actividad de abastecimiento de combustible (in situ) de maquinarias y equipos mediante camión cisterna, aplicará las acciones (antes, durante y después) propuestas en el referido numeral. Además, considerar los posibles derrames que podrían ocurrir en la fuente de agua que requerirá el DME.</p> <p>(ii) Indicar que, en caso ocurran derrames en el cuerpo de agua, considerará monitorear un punto en la zona remediada y un punto control que servirá de comparación con los respectivos ECA para agua vigentes.</p> <p>(iii) Proponer acciones (antes, durante y después) en caso ocurra derrame de residuos peligrosos y no peligrosos.</p>	<p>(i) En el ítem 3.9.6.1 "Monitoreo de la calidad de aire" e ítem 3.9.6.2 "Monitoreo de calidad de ruido" (folios 204 - 207) sustentó la frecuencia de los monitoreos de calidad de aire y niveles de ruido; para lo cual consideró y mencionó las actividades impactantes del ITS; en coherencia con el resultado de la evaluación de impactos y el cronograma de obra.</p> <p>(ii) En la DC-3, adjuntó la Carta N° 2265-CIST3-V con la Matriz de respuesta a las observaciones; en la cual aclaró (folio 027) que por error material mencionó el monitoreo de calidad de agua; lo cual fue rectificado en el ITS.</p> <p>(iii) En la DC-3, adjuntó la Carta N° 2265-CIST3-V con la Matriz de respuesta a las observaciones; en la cual indicó (folio 027) que los informes ambientales serán entregados mensualmente ante la Entidad de Fiscalización Ambiental competente; asimismo, aclaró que los resultados de los monitoreos de aire y ruido, los adjuntará en el informe ambiental posterior al mes en el que se realizaron los monitoreos. Además, adjuntará los 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, registro fotográfico del desarrollo de monitoreo y reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo.</p> <p>(iv) En la DC-4, ítem 3.9.6.1. "Monitoreo de la calidad de aire" (folios 205 – 208) precisó que el monitoreo de la calidad del aire cumplirá con lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (aprobado con Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM).</p> <p>f. En la DC-3, literal D. "Medidas de Contingencia en caso de Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos (MATPEL)" del ítem 3.6.9. "Plan de Contingencias":</p> <p>(i) En los folios 217 – 220 del ITS, precisó que las acciones (antes, durante y después) propuestas en el referido literal D., abarcan el derrame de combustibles en el componente suelo y/o agua.</p> <p>(ii) En el folio 220, precisó que, en caso de derrames en el cuerpo de agua, realizará el monitoreo un punto en la zona remediada y otro punto en una zona próxima que servirá de control; adicionalmente mencionó que comparará los resultados obtenidos con el ECA para agua vigente.</p> <p>(iii) En la DC-3, Literal D. "Medidas de Contingencia en caso de Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos (MATPEL)" (folios 217 – 220) presentó las acciones (antes, durante y después) que abarcan los potenciales derrames de residuos peligrosos y no peligrosos.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		derrame de combustible en los componentes suelo y/o agua. Consideró el riesgo de derrame de sustancias químicas en los cuerpos de agua cercanos al área del DME; pero no consideró el riesgo de derrame en la fuente de agua que utilizará como parte de las actividades del ITS. (ii) Preciso que en caso ocurran derrames en cuerpos de agua realizará un único muestreo de calidad de agua, luego de las actividades de atención del evento; sin embargo, no consideró muestrear un punto control que servirá de comparación con los respectivos ECA vigentes. (iii) Omitió considerar acciones (antes, durante y después) en caso ocurran derrames de residuos peligrosos.			
16.	Ítem 3.8.9.2 "Medidas de prevención, corrección y/o mitigación del medio biológico" (Folio 000176 al 000179)	Medidas de manejo para el medio biológico De la revisión al documento presentado por el Titular en el ítem 3.8.9.2 "Medidas de prevención, corrección y/o mitigación del medio biológico", Cuadro 99 "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio biológico" (folio 169) se señaló que, en el caso de los impactos "Pérdida de cobertura vegetal" y "Perturbación de la fauna silvestre" durante la etapa de implementación, se llevará a cabo el rescate y reubicación de especies de flora y fauna en categoría de amenaza y/o de importancia para la conservación; en este sentido, cabe indicar que la medida mencionada, corresponde a un Programa de rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, el cual implica mayor detalle para su implementación. Finalmente, como medida preventiva para la fauna silvestre, el Titular sólo mencionó la "Prohibición de la caza de especies silvestre", no promoviendo como medida preventiva la prohibición de tenencia, captura, comercialización de fauna silvestre y subproductos de esta (huevos, pieles, otros).	Se requiere al Titular que, en caso se proponga un Programa de rescate y reubicación, se deberá presentar un plan de trabajo y/o procedimiento para el rescate y reubicación de flora y fauna silvestre, el cual deberá incluir el siguiente detalle (sin ser limitativo): • Actividades a realizar. • Métodos de extracción (rescate) y reubicación o translocación. • Ubicación y descripción de áreas de reubicación y presentarlas en un mapa (precisando sus coordenadas UTM WGS84). Estas áreas deberán guardar similitud con la composición biológica del área original ⁵⁵ . • Monitoreo del éxito de la reubicación, el cual deberá ser incluido en el "Plan de seguimiento y control" del presente ITS; indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo y duración total del monitoreo, y ser incluido en el ítem "Presupuesto y cronograma". Finalmente, se deberá complementar las medidas preventivas prohibitorias, señaladas en el sustento.	Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021, se verificó que, en la Carta N° 2265-CIST3-V con la matriz de respuesta al levantamiento de observaciones el Titular señaló que, "No se ha considerado incorporar un programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna silvestre, respecto a flora, debido a que el área donde se emplaza el proyecto corresponde a una cobertura intervenida (bosque en estado de sucesión ecológica) [...]. Respecto a fauna, en base a los resultados obtenidos de las especies de fauna halladas en este tipo de cobertura vegetal, no se tienen especies en alguna categoría de amenaza como En peligro crítico, en peligro o vulnerable, [...]. Asimismo, en la categoría casi amenazado sólo se han hallado 2 especies Paleosuchus trigonatus y Myceteria americana, en base a la primera especie, debido a sus características etológicas suelen estar cerca a lechos de río, y el DME no está aledaño a un cuerpo de agua, mientras que el ave Myceteria americana es un ave migratoria que en ciertas épocas del año se puede encontrar en estos lugares, asimismo; las aves suelen huir ante la presencia de actividades antrópicas. Aunado, a lo mencionado anteriormente, la cobertura vegetal donde se emplaza el área del proyecto es ANOBA, cuya diversidad tanto de flora como de fauna es baja". En ese sentido, el Titular ha sustentado la no aplicabilidad de un programa de rescate y reubicación de especies de flora y fauna silvestre. Finalmente, en el Cuadro 112 "Medidas de prevención, mitigación y corrección para el medio biológico" del ITS presentado mediante Documentación Complementaria DC-6 T-ITS-00120-2021 (págs. 193 al 196), el Titular complementó las medidas prohibitorias como: la caza de especies silvestres, así como la tenencia y comercialización de subproductos de fauna silvestre (huevos, plumas, pieles, colmillos, etc.) bajo sanción interna al personal. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
17.	Ítem 3.9.9.1 "Programa de revegetación" (Folio 000 210 - 000213)	Programa de Revegetación De la revisión al documento presentado por el Titular en el ítem 3.9.9.1 "Programa de revegetación", se tiene: a. En el Cuadro 109 "Área de revegetación" (folio 210), se indicó que el área a revegetar será de 8478.67 m ² que corresponde a la superficie del DME y acceso; no obstante, conforme a lo señalado en la Observación N° 14 literal A, donde se señala que también se afectará el área de acopio temporal de	Se requiere al Titular, de acuerdo a lo señalado en el sustento: a. Incluir en el Cuadro "Área de revegetación" el área correspondiente al área de acopio temporal de topsoil; el cual deberá guardar relación con las áreas de desbroce. Representar dichas áreas en un Mapa de revegetación (coordenadas UTM WGS84). b. Incorporar en el ítem "Programa de revegetación", el número de plantones por área (hectárea o m ²) de acuerdo al diseño de la plantación y las actividades de mantenimiento de la revegetación.	Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00120-2021, se verificó que: a. En el sub ítem 3.9.9.1 "Programa de revegetación", Cuadro 122 "Área de revegetación" (pág. 231) el Titular incluyó área de acopio temporal de top-soil, la cual guarda relación con las áreas de desbroce (8610.18 m ²); asimismo, en el anexo 6.3 "Mapas del ITS", presentó el "Mapa de revegetación" (DC-3; pág. 18, cód mapa: TS-REVEG-17) georreferenciado (coordenadas UTM), en el cual representó las áreas a revegetar, que corresponde a una superficie de 8610.18 m ² de superficie. b. En el sub ítem 3.9.9.1 "Programa de revegetación", acápite "Área intervenida	Absuelta.

⁵⁵ Debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o hábito de crecimiento, formación vegetal, etc.).



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Revisión	Estado
		<p>topsoil, en ese sentido, se deberá incorporar el área de dicho acopio.</p> <p>b. En el ítem en el ítem 3.9.9.1 "Programa de revegetación" (folio 210 al 213), se describió el área a revegetar, la selección de especies, técnicas de revegetación y el método de la revegetación; sin embargo, no se detalla, el número de plántones y las actividades de mantenimiento (recalce, riego)</p>		<p>a revegetar" (pág. 231), el Titular incorporó el número de plántones (276 plántones) para el total del área a ser intervenida (8610.18 m²), de acuerdo al diseño de la plantación (separación de 6 metros entre ellos) y las actividades de mantenimiento de la revegetación (reposición de planta muerta por una nueva).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
18.	Ítem 3.9.10 "Presupuesto y cronograma" (Folio 000213 – 000215)	<p>Presupuesto y cronograma</p> <p>Se advierte al Titular que el Capítulo de la EMA se encuentra observado por lo que, de corresponder la inclusión o reformulación de medidas, deberá reestructurar el cronograma de implementación de la EMA y el presupuesto asignado.</p>	Se requiere al Titular, de corresponder la inclusión o reformulación de medidas, que reestructure el cronograma de implementación de la EMA y el presupuesto asignado.	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00120-2021, el Titular presentó el Cuadro 124 "Presupuesto de los planes y programas de manejo ambiental" y Cuadro 125 "Cronograma de implementación de los planes y programas de manejo ambiental" (folios 267 – 269) con el cronograma y presupuesto de la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental; de acuerdo a las actualizaciones realizadas producto de las observaciones formuladas en la presente matriz.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Anexo N° 02

Opinión Técnica Vinculante

Autoridad Nacional del Agua - ANA



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por DIAZ RAMIREZ
Luis Alberto FAU 20520711865 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 02/07/2021 22:02:12

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

CUT N°: 0082114-2021-ANA

San Isidro, 02 de julio de 2021

OFICIO N° 1142-2021-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
Av. Diez Canseco N° 351
Miraflores.-

Asunto : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio del "Depósito de Material Excedente KM 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A.

Referencia : Oficio N° 00509-2021-SENACE-PE/DEIN
Oficio N° 00563-2021-SENACE-PE/DEIN
Oficio N° 00630-2021-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación a los documentos de la referencia, mediante los cuales solicita opinión técnica al Informe Técnico Sustentatorio del "Depósito de Material Excedente KM 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari", presentado por 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 N° 0046-2021-ANA-DCERH/RYS, 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.: (12) folios

LADR/MASS/RCYR/MGQP: 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 KLMN4ICBBE y el número de CUT.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

Calle Diecisiete N°355, Urb. El Palomar
T: (511) 224 3298
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 02/07/2021 21:00:21

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CUT N°: 0082114-2021-ANA

INFORME TECNICO N° 0046-2021-ANA-DCERH/RYP

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

Asunto : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio del
“Depósito de Material Excedente KM 289+626 LI del Proyecto
Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3:
Puente Inambari - Iñambari”, presentado por Concesionaria
Interoceánica SurTramo 3 S.A.

Referencia : Oficio N° 00509-2021-SENACE-PE/DEIN
Oficio N° 00563-2021-SENACE-PE/DEIN
Oficio N° 00630-2021-SENACE-PE/DEIN

Fecha : San Isidro, 02 de julio de 2021

Me dirijo a usted para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

- 1.1. El 26 de mayo de 2021, mediante Oficio N° 00509-2021-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) Opinión Técnica al Informe Técnico Sustentatorio del asunto, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A. y elaborado por la empresa consultora Grupo Átomo S.A.C.
- 1.2. El 09 de junio de 2021, mediante Oficio N° 00563-2021-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA, la solicitud realizada mediante Oficio N° 0509-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.3. El 25 de junio de 2021, mediante Oficio N° 00630-2021-SENACE-PE/DEIN, la DEIN de SENACE reitera a la DCERH de la ANA, emitir la opinión técnica al ITS descrito en el asunto.

Informe Elaborado por la Ingeniera Maylhi Greta Quispe Palomino - CIP N° 175273.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, Decreto Supremo N° 001-2010-AG.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y su reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 soft Motivo: En señal de conformidad Fecha: 02/07/2021 21:00:21

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- 2.3. Decreto Supremo N° 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.

III. ASPECTOS RELEVANTES DEL ITS

3.1. Ubicación

De acuerdo a lo descrito, 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 (en adelante el proyecto), cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-D) actualizado mediante R. D. N° 00139-2020-SENACE-PE/DEIN.

El proyecto se ubica en los distritos de Inambari, Laberinto, Tambopata y Las Piedras, de la provincia de Tambopata; los distritos de Tahuamanu, Iberia e Iñapari de la provincia de Tahuamanu; región Madre de Dios y distrito de Ayapata, provincia de Carabaya, región Puno y, se precisa que en la actualidad se encuentra en la etapa de conservación y explotación. En el siguiente cuadro se presenta su ubicación en coordenadas:

Cuadro N° 01. Ubicación del proyecto

Tramos	Descripción	Estudio ambiental aprobado		Proyecto ejecutado	
		Progresiva inicial	Longitud (km)	Progresiva final (actualizada)	Longitud (km)
2	Urcos – Inambari	km 0+000 al km 300+000	300	km 0+000 al km 246+437.49	246.438
3	Inambari – Iñapari	km 300+000 al km 710+000	410	km 246+437.49 al km 656+640	410.202

Fuente: ITS presentado mediante documento de la referencia

El DME km 289+626 LI se ubica en el distrito de Inambari, provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios. El acceso a este se realizará por el lado izquierdo del km 289+626 del mencionado corredor vial.

En los siguientes cuadros se puede apreciar su ubicación en coordenadas y sus características:

Cuadro N° 02. Ubicación del DME km 289+626 LI

ÁREA AUXILIAR	VÉRTICE	COORDENADAS UTM WGS 84 – ZONA 19 S	
		ESTE	NORTE
DME km 289+626 LI	1	359192.115	8570803.545
	2	359281.456	8570779.322
	3	359263.651	8570895.176
	4	359185.449	8570895.348

Fuente: ITS presentado mediante documento de la referencia



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 soft Motivo: En señal de conformidad Fecha: 02/07/2021 21:00:21

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Cuadro N° 03. Características del DME km 289+626 LI

TRAMO	ALTURA BANCOS (M)	ANGULO TALUDES DE REPOSO	SISTEMA DE CONTENCIÓN Y ESTABILIZACIÓN	SISTEMA DE DRENAJE Y CONTROL DE EROSIÓN	CONFORMACIÓN
3	No aplica	2 H:1 V	El DME se encuentra apoyado sobre una planicie. La estabilización del DME es mediante el talud de la conformación y revegetación natural.	Pendiente de mínimo 1% de la corona del DME reconformado.	Compactación con tractor o similar y explanación de la superficie del DME según pendiente indicada en el perfil longitudinal.
	AREA (M ²)	PERÍMETRO (M)		VOLUMEN DISPONIBLE (M ³)	VOLUMEN A DISPONER (M ³)
	7,885.08	384.51		24,008.00	24,008.00

Fuente: ITS presentado mediante documento de la referencia

Asimismo, la ficha de caracterización adjunta al ITS (Anexo 7), señala respecto de la presencia de cuerpos de agua que el DME km 289+626 LI dista 440 m de la quebrada Tigremayo.

3.2. Recursos a emplear

a. Recurso hídrico

Se precisa que durante el uso del DME km 289+626 LI, la fuente de agua a emplear para uso industrial la “Quebrada Santa Rosa”.

El punto de captación de la fuente de agua cuenta con autorización para su uso, otorgada mediante Resolución Directoral N°075-2018-ANA/AAA-XIII-MDD, rectificada mediante Resolución Directoral N°106- 2018-ANA/AAA-XIII-MDD y con prórroga a su plazo de vigencia otorgada mediante Resolución Directoral N°141-2020-ANA/AAA-XIII-MDD. Su ubicación se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 04. Fuente de agua a emplear

FUENTE DE AGUA	CAUDAL PROMEDIO (l/s)	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 19 S		AUTORIZACIÓN
		Este	Norte	
Quebrada Santa Rosa	0.12	401 894	8 573 377	R.D. N° 075-2018-ANA/AAA-XIII MDD R.D. N° 0141-2020-ANA-AAA.MDD

Fuente: ITS presentado mediante documento de la referencia

El volumen de recurso hídrico requerido durante el uso del DME km 289+626 LI será del 20 % del volumen máximo mensual autorizado para la referida fuente. El detalle de la oferta y demanda del recurso, se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 05. Oferta y demanda de recurso hídrico del proyecto

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN OTORGADO PRIMER AÑO												VOLUMEN TOTAL (ANUAL)
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
Demanda otorgada (l/s)	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	2.77	---
Volumen otorgado (m ³)	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	5743.872
Volumen en uso (m ³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
Volumen utilizar (m ³) ^a	95.731	95.731	95.731	95.731	95.731	95.731	95.731	95.731	95.731	95.731	95.731	95.731	1148.774

Fuente: ITS presentado mediante documento de la referencia



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 02/07/2021 21:00:21

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

No presentan el balance hídrico, sin embargo, se aprecia la información presentada permite observar que este sería positivo con un superávit de 382,925 m³/mes y de 4 595,1 m³/año.

El agua para el consumo del personal, será suministrada mediante bidones, que cumplirán las medias sanitarias correspondientes para su uso doméstico, a ser ubicados encima de pedestales surtidores de agua.

b. Cronograma y demanda de personal

El periodo por el cual se plantea disponer material en el DME km 289+626 LI será de 24 meses y será necesaria la contratación de cinco (05) trabajadores.

c. Generación de efluentes

Se precisa que, para la disposición de efluentes domésticos generados, se instalarán letrinas de Campo o Baños Ecológicos en los cuales se empleará cal viva para evitar olores y la prevención de enfermedades gastrointestinales, siendo el suelo, el cuerpo receptor final de los referidos efluentes.

Asimismo, se precisa que durante el uso del DME no se generaran efluentes industriales.

d. Generación de residuos sólidos

Presenta una estimación de las cantidades de residuos peligrosos y no peligrosos a generar durante el uso del DME, señalando que se plantea implementar contenedores para la disposición de los residuos, de acuerdo a la codificación de colores establecida en la NTP 900.058-2019, en los cuales serán depositados hasta su transporte y disposición final a cargo de una EO-RS debidamente autorizada por el MINAM.

3.3. Descripción de actividades a desarrollar

Las actividades a desarrollar durante el uso del DME se presentan a continuación por etapas:

Etapa de implementación

- Adecuación de la superficie de disposición y acceso

Etapa de operación

- Transporte de material excedente
- Apilamiento de material excedente
- Compactación de la superficie

Etapa de Cierre

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

3.4. Línea Base en materia de recursos hídricos

a. Hidrología

El área de estudio se encuentra ubicada en la gran Unidad Hidrográfica Madre de Dios y comprende a las siguientes subcuencas: Cuenca Inambari, Cuenca Tahuamanu, Cuenca Tambopata, Cuenca de Las Piedras, Cuenca Orthon,



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 02/07/2021 21:00:21

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Intercuenca Alto Madre de Dios, Intercuenca Medio Alto Madre de Dios, Intercuenca Medio Madre de Dios e Intercuenca Bajo Madre de Dios.

La Cuenca del Río Madre de Dios tiene un área de 75,744 km². La elevación máxima de la cuenca es de 5 500 msnm y la mínima de 200 msnm. La longitud del curso del río hasta el cruce con la carretera es de 452,5 km. El tiempo de concentración es de 40,71 horas. El caudal medio es de 5,922 m³/s, el caudal mínimo de 275,1 m³/s y el caudal máximo para un período de retorno de 10 años es de 7,953 m³/s.

La subcuenca del río Inambari se extiende a través de los departamentos de Puno, Cusco y Madre de Dios, abarcando un área de aproximada de 20 360 km² y una longitud de 435.56 km, siendo una de las tres principales subcuencas del río Madre de Dios.

El régimen del caudal natural del río Inambari varía en función a la elevación y las precipitaciones. En elevaciones medias (3500 - 500 m.s.n.m.) los ríos son muy sensibles a la precipitación local, lo que puede producir breves picos de inundación en cualquier momento del año. A elevaciones menores, sin embargo, el Inambari se caracteriza por una estacionalidad más marcada, con menores caudales entre julio y septiembre y, mayores, entre noviembre y abril.

La disponibilidad hídrica media anual en las cuencas de la región Madre de Dios presenta valores por encima de 80 mm/mes, observándose además que las cuencas satisfacen la demanda hídrica a lo largo de todo el año y el mayor escurrimiento medio areal anual se presenta en la cuenca de Tambopata (172,81 mm/ mes); siendo febrero el mayor mes aportante, con una disponibilidad hídrica de 437,80 mm/mes.

3.5. Identificación y evaluación de Impactos al recurso hídrico

Se precisa que no se considera el impacto a la calidad del agua superficial debido a que el área del DME se encuentra a una distancia mayor a 440 m del cuerpo de agua más cercano que es la quebrada Tigremayo.

Asimismo, se precisa que en el área donde se implementará el ITS no se realizará el almacenamiento de combustibles, por lo que no se prevé la ocurrencia de derrames en lugares específicos que puedan llegar a algún cuerpo de agua, lo cual implica que no es posible establecer puntos definidos de muestreo de la calidad del agua. Sin embargo, considerando que se utilizarán equipos móviles, es posible la ocurrencia de derrames que puedan llegar a algún cuerpo de agua por escorrentía, en caso que estos presenten desperfectos mecánicos; para lo cual se realizaría un muestreo de calidad de agua, que sería comparado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM (ECA agua). Cabe precisar que el muestreo de calidad de agua se realizará siempre y cuando ocurra algún derrame que afecte la calidad del agua.

Respecto de la potencial afectación que se podría generar a la cantidad del agua, se aprecia que la fuente de agua a ser empleada cuenta con autorización vigente y por lo mismo, la demanda otorgada fue evaluada y aprobada por la Autoridad Local del Agua correspondiente. Asimismo, el EIA-D del proyecto contemplaba la extracción de recurso hídrico de fuentes naturales y por lo mismo establece las medidas orientadas a evitar su afectación durante la misma.

3.6. Estrategia de manejo ambiental en materia de recurso hídricos



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 02/07/2021 21:00:21

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

No se establecen las medidas orientadas a mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales al recurso hídrico que se podrían generar durante ejecución de las actividades que describe el presente ITS, al haberse establecido que durante la disposición de material excedente en el DME no se generarían impactos al recurso hídrico, no contemplados previamente en el EIA-D aprobado para el desarrollo del proyecto y, que las medidas que describe el referido Instrumento de Gestión Ambiental son aplicables al desarrollo de las actividades en el DME.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1 El Informe Técnico Sustentatorio presentado busca incorporar el Depósito de Material Excedente (DME) KM 289+626 LI como área auxiliar del proyecto “Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari”, el cual en la actualidad se encuentra en etapa de conservación y explotación. El DME se ubica a la altura del Km 289+626 lado izquierdo del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñambari, distrito de Inambari, provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios.
- 4.2 El uso de agua industrial, será derivado de la fuente de agua “Quebrada Santa Rosa”, cuyo punto de captación cuenta con autorización para su uso, otorgada mediante Resolución Directoral N° 075-2018-ANA/AAA-XIII-MDD, rectificadas mediante Resolución Directoral N° 106- 2018-ANA/AAA-XIII-MDD y con prórroga a su plazo de vigencia otorgada mediante Resolución Directoral N° 141-2020-ANA/AAA-XIII-MDD. En tanto, el requerido para uso doméstico, será abastecido a partir de la compra de bidones de agua que cumplan con los requerimientos normativos establecidos para ser empleados para este fin.
- 4.3 La demanda de agua para uso industrial, durante el uso del DME KM 289+626 LI será de 1 148,77 m³/año, y teniendo una oferta total de 5 743,87 m³/año, se tiene un superávit hídrico de 4 595,1 m³/año.
- 4.4 En el DME KM 289+626 LI no se generarán efluentes; para la disposición de los efluentes domésticos instalarán letrinas de Campo o Baños Ecológicos en los cuales se empleará cal viva para evitar olores y la prevención de enfermedades gastrointestinales, siendo el suelo, el cuerpo receptor final de los referidos efluentes.
- 4.5 Los residuos generados, serán dispuestos inicialmente en contenedores que permitan su segregación, en atención de lo expuesto en la NTP 900.058- 2019 (normativa vigente), para posteriormente ser transportados y dispuestos por una EO-RS autorizada por el MINAM para su disposición final.
- 4.6 De la evaluación realizada al Informe Técnico Sustentatorio del “Depósito de Material Excedente KM 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari”, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A., se evidencia que cumple con los requisitos técnicos normativos en materia de recursos hídricos.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Emitir Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio del “Depósito de Material Excedente KM 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari”, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 02/07/2021 21:00:21

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.

- 5.2** Para la disposición de efluentes domésticos en los frentes de trabajo, se instalarán baños ecológicos en diferentes sectores. Por lo que previa su instalación, se deberá desarrollar un test de percolación (resultados, análisis e interpretación), para determinar la profundidad del nivel freático en la posible ubicación del o los baños y, un sustento que evidencie que la posible infiltración de los efluentes domésticos en dichas instalaciones no afectará la calidad de las aguas subterráneas. Dicho análisis deberá ser desarrollado tomando en consideración la NTP IS 020 y, deberá ser reportado a la entidad encargada de la supervisión y fiscalización de los compromisos ambientales del EIA-D en curso.
- 5.3** 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 aprobación del ITS, bajo responsabilidad. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular del proyecto 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

ROSALIA CONSUELO YAURI RAMIREZ
PROFESIONAL
DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"
"Perú suyunchikpa Iskay Pachak watan: Iskay pachak watañan qispisqanmanta karun"

FIRMADO POR:

BALLADARES GALLEGOS
Cesar Augusto FAU
20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

Miraflores, 26 de mayo de 2021

OFICIO N° 00509-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor
LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ
Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar
San Isidro.-

Asunto : Se solicita opinión técnica sobre el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del "Depósito de Material Excedente km 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 3 S.A.

Referencia : Trámite T-ITS-00120-2021 (20.05.2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al trámite de la referencia por medio del cual Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 3 S.A. presentó ante la Dirección a mi cargo, el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del "Depósito de Material Excedente km 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari", para la evaluación correspondiente, en el marco de lo establecido en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC¹.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica, en los aspectos de su competencia, en el plazo de siete (07) días hábiles, de acuerdo con lo establecido en el numeral 3 del artículo 143² del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del

¹ **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC**

"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."

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

"Artículo 143°.- Plazos máximos para realizar actos procedimentales

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

(...)

3. Para emisión de dictámenes, peritajes, informes y similares: dentro de siete días después de solicitud



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

"Perú suyunchikpa Iskay Pachak watan: Iskay pachak watañan qispisqanmanta karun"

Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, para lo cual, se envía la información en el directorio FTP establecido: "T-ITS-00120-2021/T-ITS-00120-2021.zip".

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Ing. César Balladares Gallegos, Especialista Ambiental de esta Dirección, al correo cballadares@senace.gob.pe.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

Atentamente,

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

PChG/cabg/icc

FIRMADO POR:

BALLADARES GALLEGOS
Cesar Augusto FAU
20556097055 soft

Miraflores, 09 de junio de 2021

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"
"Perú suyunchikpa Iskay Pachak Watan: iskay pachak watañam qispisqanmanta karun"

OFICIO N° 00563-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro. -

Asunto : Se reitera requerimiento de opinión técnica respecto del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del *"Depósito de Material Excedente KM 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari"*, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur-Tramo 3 S.A.

Referencia : a) Trámite T-ITS-00120-2021 (20.05.2021)
b) Oficio N° 00509-2021-SENACE-PE/DEIN (26.05.2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento b)¹ de la referencia, a través del cual esta Dirección requirió a su representada emitir opinión técnica respecto del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del *"Depósito de Material Excedente km 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari"*; otorgándole un plazo de de siete (07) días hábiles para que emita su opinión técnica en concordancia con lo establecido en el numeral 3 del artículo 143 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS².

Cabe indicar que, a la fecha, esta Dirección no ha recibido la opinión técnica requerida, razón por la cual mediante el presente se requiere a su representada emitir la opinión técnica solicitada, a fin de continuar con el procedimiento de evaluación respectivo.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Ing. César Balladares Gallegos, especialista ambiental de esta Dirección, al correo cballadares@senace.gob.pe.

¹ Notificado el 27.05.2021 a través Cedula de Notificación N° 03204-2021-SENACE, mediante Ventanilla Única de ANA con el CUT N° 00082114-2021.

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

"Artículo 143°.- Plazos máximos para realizar actos procedimentales"

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

(...)

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"
"Perú suyunchikpa Iskay Pachak Watan: iskay pachak watañam qispisqanmanta karun"

Atentamente,

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

PChG/cbg



FIRMADO POR:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"
"Perú suyunchikpa Iskay Pachak Watan: iskay pachak watañam qispisqanmanta karun"

BALLADARES GALLEGOS
Cesar Augusto FAU
20556097055 soft

Miraflores, 25 de junio de 2021

TELLO COCHACHEZ Marco
Antonio FAU 20556097055
soft

OFICIO N° 00630-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro. -

Asunto : Se reitera remisión de opinión técnica

Referencia : a) Trámite T-ITS-00120-2021 (20.05.2021)
b) Oficio N° 00509-2021-SENACE-PE/DEIN (26.05.2021)
c) Oficio N° 00563-2021-SENACE-PE/DEIN (09.06.2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento b)¹ y c)² de la referencia, a través de los cuales esta Dirección requirió y reiteró a su representada, emitir opinión técnica respecto del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del *"Depósito de Material Excedente km 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñambari"*, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur- Tramo 3 S.A.

Cabe indicar que, a la fecha, esta Dirección no ha recibido la opinión técnica requerida, razón por la cual mediante el presente se reitera a su representada remitirla a la brevedad, a fin de no afectar los plazos de evaluación del procedimiento en trámite.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Ing. César Balladares Gallegos, especialista ambiental de esta Dirección, al correo cballadares@senace.gob.pe.

Atentamente,

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

MTC/cbg

¹ Notificado el 27.05.2021 a través Cedula de Notificación N° 03204-2021-SENACE, mediante Ventanilla Única de ANA con el CUT N° 00082114-2021.

² Notificado el 10.06.2021 a través Cedula de Notificación N° 03651-2021-SENACE, mediante Ventanilla Única de ANA con el CUT N° 00082114-2021.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

Anexo N° 03

Opinión Técnica No Vinculante

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Magdalena Del Mar, 04 de Agosto del 2021

OFICIO N° D001231-2021-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
Avenida Diez Canseco N° 351
dein@senace.gob.pe
Miraflores.-

Asunto : Solicitud de levantamiento de observaciones de la opinión técnica sobre el Informe Técnico Sustentatorio (ITS).

Referencia : Oficio N° 00759-2021-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual su representada solicitó opinión técnica sobre el Levantamiento de observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del "Depósito de Material Excedente km 289+626 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 N° D000759-2021-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° 2021-0025719



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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por RAMOS
TEJADA Giovanna Ines FAU
20562836927 soft
Cargo: Especialista En Mesa De
Ayuda
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04.08.2021 10:51:01 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Magdalena Del Mar, 04 de Agosto del 2021

INF TEC N° D000759-2021-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 respecto al levantamiento de observaciones
formuladas al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del *"Depósito
de Material Excedente km 289+626 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° 00759-2021-SENACE-PE/DEIN (2021-0025719)

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del *"Depósito de Material Excedente km 289+626 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° 00510-2021-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 27 de mayo de 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del *"Depósito de Material Excedente km 289+626 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñapari"*, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 3 S.A.
- 1.2. Mediante Oficio N° D00977-2021-MIDAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, de fecha 07 de junio de 2021, la DGGSPFFS remite al SENACE, el Informe Técnico N° D000588-2021-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA con la opinión técnica solicitada.
- 1.3. Mediante Oficio N° 00759-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha de ingreso 22 de julio de 2021 y asignado al Expediente N° 2021-0025719, la DEIN de SENACE, solicita opinión técnica a la DGGSPFFS, respecto al levantamiento de observaciones al ITS del *"Depósito de Material Excedente km 289+626 LI del*



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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

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

Firmado digitalmente por VASQUEZ
LAM Meylin Yutjei FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04.08.2021 10:50:40 -05:00

Firmado digitalmente por PORLLES
ARTEAGA Mirjana Alice FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04.08.2021 10:48:22 -05:00

Firmado digitalmente por ARIAS
MORALES Marion FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 04.08.2021 10:47:18 -05:00



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari - Iñapari".

II. ANÁLISIS

2.1. EVALUACIÓN

En materia de las competencias de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), en referencia al levantamiento de observaciones, se desprenden las siguientes opiniones y consideraciones:

Con relación a la caracterización del medio biológico

Observación N° 2.2.1: Con relación al ítem 3.7.2.5. *Cobertura vegetal*, el Titular señala que "según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, del Ministerio del Ambiente (2015), el área del proyecto pertenece al tipo de cobertura vegetal ANO-BA". Asimismo, presenta el Mapa de unidades de vegetación, escala 1: 15,000, ITS-UVEG-11 en el cual muestra al DME como parte de la unidad de "Áreas de no bosque amazónico Ano-ba". Así también, presenta el Mapa de ecosistemas, escala 1: 15,000, ITS-ECO-12 en el cual muestra al DME en la unidad de "vegetación secundaria Vsec".

Lo señalado coincide con la Figura "Registro fotográfico (Fuente: Imagen Satelital Google Earth, setiembre 2010" del Anexo 7 del ITS en cuanto a la presencia de vegetación de tipo herbáceas, barbecho, purmas y bosques, sin embargo los tipos de vegetación que muestra dicha Figura no estarían siendo representados específicamente en el Mapa de unidades de vegetación, escala 1: 15,000, ITS-UVEG-11, pues a la mencionada escala del mapa en cuestión (1: 15,000) es posible diferenciar los tipos de vegetación de bosque, matorrales y pastizales (Ver Figuras 1, 2 y 3 del presente informe), según lo propone la propia memoria del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM 2015) y la Guía de inventario de la flora y vegetación (MINAM 2015) en cuanto a mapas detallados de vegetación. Por lo señalado se solicita que el Titular atienda lo siguiente:

- a) Reelaborar el *Mapa de unidades de vegetación, ITS-UVEG-11*, presentes en el área propuesta para DME y área de influencia ambiental. La reelaboración deberá utilizar imágenes más actualizadas, que las mostradas en el Anexo 7 *Caracterización Ambiental* (año 2010), y deberá estar acorde con los criterios para mapas detallados de vegetación, que señala la "Guía de inventario de la flora y vegetación" (MINAM 2015, sección 4.12, p.15); Tabla 4-1 Representación espacial de acuerdo al tipo de proyecto (p.25) y Tabla 4-2 Área mínima cartografiada para distintas escalas (p.26) de la Guía para Línea Base (R.M. N°455-2018-MINAM).
- b) Incluir en el ítem 3.7.2.5. *cobertura vegetal*, una descripción fisonómica de las unidades de vegetación presentes en el sitio propuesto para DME, a escala 1: 1,000 (según Figura 3 del presente informe) que considere también el área inmediata o área de influencia; señalando, además, las



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

superficies que ocupan dichas unidades de vegetación, en hectáreas y porcentualmente con relación al DME propuesto.

(Figura 1, 2 y 3)

Respuesta del Titular:

- a. *Se elaboraron los mapas solicitados.*
- b. *Respecto a este punto, cabe indicar que las unidades de vegetación que se mencionan en el contenido del informe, son unidades que fueron identificadas y presentadas en el IGA aprobado el cual data del año 2007, por ende hasta la fecha deben haberse dado cambios, por ello el mapa nacional de cobertura vegetal es el que está más actualizado y caracteriza el área del proyecto como área de no bosque amazónico, la misma que calza con el mapa de ecosistemas que lo clasifica como vegetación secundaria; en conclusión las unidades de vegetación que se han colocado tan sólo son referenciales al IGA inicial aprobado, debido al tiempo transcurrido desde la elaboración del IGA, sólo se ha considerado la información actualizada publicada por el MINAM (Mapa nacional de cobertura vegetal, 2015 y Mapa Nacional de ecosistemas, 2019).*

Opinión:

- a) En el Anexo 6.3 Mapas del ITS, se ubicó al Mapa de unidades de vegetación ITS-UVEG-11, el cual no cumple con las condiciones solicitadas en cuanto a reelaborar el mapa de unidades de vegetación para el área propuesta para los componentes y área de influencia ambiental, emplear imágenes satelitales actualizadas (no presenta imágenes satelitales) y no cumplir con los criterios para mapas detallados de vegetación establecidos en la *Guía de inventario de la flora y vegetación*.
- b) Respecto a la afirmación de que las unidades de vegetación mencionadas en el informe son unidades identificadas y presentadas en el IGA se debe aclarar que esta información no es correcta puesto que en el presente ITS se intenta caracterizar la cobertura vegetal como Área de no bosque amazónico (basados en el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, MINAM 2015), pero en base a los informes de monitoreo (*Anexo 9 Información de Línea Base*) dicha unidad de vegetación no existe en el IGA aprobado.

Por otro lado, al haber limitado la caracterización de la vegetación a la información del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal, no se siguen los criterios de la *Guía de inventario de la flora y vegetación* para la determinación de unidades detalladas de vegetación, por lo tanto, no se ha atendido a lo solicitado.

Por lo tanto, en base a las consideraciones señaladas, se concluye que los requerimientos indicados en los literales a y b no han sido atendidos, por lo que la presente observación se considera **NO ABSUELTA**.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Observación N° 2.2.2: Con relación al ítem **B. Evaluación de la Flora**, el Titular señala que *"para la caracterización de flora se seleccionaron dos estaciones de muestreo de flora"*; y en el *"Cuadro 46. estaciones de muestreo de flora considerados para la caracterización, según el informe de monitoreo biológico (2021) del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 3"* presenta los detalles de tales estaciones.

Según el mencionado Cuadro 46 del ITS, la estación Ve-30 caracteriza una cobertura vegetal de "Área de No Bosque Amazónico" (MINAM 2015) y una unidad de vegetación de "purma", con fines de describir la flora del DME. Sin embargo, se advierte que dicha estación Ve-30 no se corresponde con las condiciones climáticas y zona de vida del sitio del DME (Ver Figura 4 del presente informe). Al respecto, el DME se localiza en condiciones climáticas de A(r)A', en cambio, la estación Ve-30 se ubica en un clima de tipo B(r)A'. Asimismo, la estación Ve-30 se localiza en una zona de vida de bh-S transicional a bh-T, en cambio el DME se ubica en una zona de vida de bh-S transicional a bp-S (Ver *Mapa de zonas de vida, ITS-ZVID-10*). Además, entre el DME y Ve-30 hay una distancia geográfica en línea recta de casi 220 km siendo excesiva para los fines de caracterización de flora.

Por otra parte, según el mencionado *Cuadro 46* del ITS, la estación Ve-04 caracteriza una cobertura vegetal de "*Bosque de colina alta*" (MINAM 2015) y una unidad de vegetación de "*Bosque tropical asociado a pacales*", para efectos de caracterizar la flora del DME. Sin embargo, se advierte que el DME se localiza en una "*llanura aluvial antigua*", específicamente en una "*terrazza alta*", por lo cual le corresponde coberturas vegetales asociadas a terrazas aluviales; en cambio, la estación Ve-04 se ubica en un relieve de "*colinas altas fuertemente disectadas*" (Ver *Mapa fisiográfico, ITS-FISIO-06*) por lo mismo esta estación es representativa de un bosque de colina alta (como lo señala el propio *Cuadro 46*) y no sería representativa de bosques de terrazas aluviales (ver Figura 5 del presente informe).

Por lo señalado, la información de fuente secundaria que ha seleccionado el Titular no guarda representatividad ecológica con el sitio en el cual se propone localizar el DME, por lo que deberá atender la observación siguiente:

- a) Seleccionar estaciones de muestreo biológico que cumplan con el criterio de representatividad con relación al sitio donde se propone localizar el DME, en la medida que el Titular está proponiendo utilizar información de fuente secundaria.
- b) Incluir en la Estrategia de Gestión Ambiental un monitoreo inicial antes de empezar la ejecución del proyecto, de acuerdo con las recomendaciones de la Guía de inventario de la flora y vegetación (MINAM, 2015).
- c) Para la presentación de la información florística se recomienda que el Titular organice la información de acuerdo con la Tabla 1, considerando en la misma tabla la información de familia, especie, nombre común,



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

forma de crecimiento, tipo de cobertura vegetal (de acuerdo con el mapa detallado, según la observación 2.2.1), categorías de amenaza y endemismo.

(Tabla 1)

(Figura 4 y 5)

Respuesta del Titular:

- a. *Se ha corregido la selección de puntos de monitoreo de flora, eligiéndose el VE-05 del informe de monitoreo biológico reciente de IIRSA SUR, este punto se encuentra en el mismo tipo de cobertura vegetal (ANOBA), mismo tipo de clima de acuerdo al mapa climático publicado por el SENAHMI el año pasado, asimismo, la distancia desde este punto hasta el área del DME es de aproximadamente 6 kms, con esta modificación la información sería representativamente ecológica con el área del proyecto.*
- b. *Dada la coyuntura actual que vivimos por el COVID-19, se ha priorizado realizar el uso de información secundaria, tal como se menciona en la RM N° 108-2020-MINAM, por ello no se ha considerado un monitoreo inicial, el mismo que conllevaría a desplazarse hasta el área del proyecto.*
- c. *Se ha adaptado la tabla donde se presenta el registro de especies de flora y su categoría de amenaza.*

Opinión:

- a) Debido a que no se ha resuelto el aspecto de la identificación de las unidades detalladas de vegetación en el área propuesta para DME y área de influencia ambiental (observación 2.2.1), la determinación de un punto de monitoreo que sea representativo resulta limitada.

Por otro lado, se verifica que el Titular declara que el área del proyecto se ubica en una cobertura vegetal de *Área de no bosque amazónico*, mientras que el punto de monitoreo Ve-05 se ubica sobre una unidad de vegetación de *Bosque asociado a palmeras*, unidades que no son compatibles, por lo que la estación de monitoreo señala no resulta representativa.

- b) Si bien la referida resolución prioriza el empleo de información secundaria, en su artículo 3 señala los criterios de representatividad que debe cumplir esta información. Además, en su artículo 4 señala que de contar no contar con información secundaria (o en caso que la información no cumpla con los criterios de representatividad), el Titular deberá realizar las labores de campo correspondientes. En base a esto, no se puede usar esta norma como justificación para no realizar el monitoreo solicitado.
- c) Respecto a la presentación de información siguiendo el formato propuesto, en términos generales, se ha considerado la información solicitada, sin embargo, el Titular debe considerar que el establecimiento de unidades detalladas de



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

vegetación sigue pendiente (este aspecto es abordado en la observación 2.2.1.)

Por lo tanto, en base a las consideraciones señaladas, se concluye que los requerimientos detallados en los literales a, b y c no han sido atendidos, por lo que la presente observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.3: En el ítem 3.7.2.7. *Fauna*, con respecto a la información de campo presentada, el Titular no precisa las fechas de evaluación ni si estas correspondieron a dos o una sola época (época de lluvias o seca). En tal sentido, el Titular deberá precisar las fechas de evaluación de campo, así como la época estacional a la que correspondieron; en caso se haya evaluado una sola época el Titular deberá justificar por qué sólo se evaluó una sola época. Dicha información deberá ser presentada para su respectiva evaluación.

Respuesta del Titular: *Se ha incorporado la información solicitada de las fechas de evaluación del monitoreo biológico de IIRSA SUR usado como fuente secundaria, cabe precisar que el monitoreo se ha dado en dos épocas (seca y húmeda).*

Opinión: El Titular especifica que la fuente de información de la Línea Base Biológica del ITS fueron los informes de monitoreo biológico del Corredor Vial Interoceánico Tramo 3 realizados entre el 15 al 23 de enero del 2021 (época húmeda) y entre el 19 al 31 de octubre del 2020 (época seca). Por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.4: En el ítem 3.7.2.7. *Fauna*, inciso a. *Metodología de gabinete*, subtítulo *Recopilación de información*, el Titular indica que la caracterización biológica se basó principalmente en el informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 3 (2021), el cual cuenta con autorización para realizar estudios de patrimonio nacional mediante RDG N° D000242-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS (07/10/2020), sin embargo el informe de Monitoreo Biológico presentado ante la autoridad competente no ha sido adjuntado en los anexos. En tal sentido, el Titular deberá presentar el informe de Monitoreo Biológico del IGA del proyecto presentado ante la autoridad competente con la finalidad de verificar y complementar la información presentada en el ITS.

Respuesta del Titular: *Se adjuntan los informes de monitoreo biológico de IIRSA SUR junto con la RDG que autoriza su elaboración.*

Opinión: El Titular en el Anexo 9.3. *Informe de Monitoreo Biológico* presenta la RDG N° D000242-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, la cual corresponde a la autorización para realizar estudios de patrimonio nacional del proyecto Corredor Vial Interoceánico Tramo 3, por lo tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.5: En el ítem 3.7.2.7. *Fauna*, inciso a. *Metodología de gabinete*, subtítulo *Trabajo de Gabinete* el Titular presenta la ubicación en coordenadas e imagen satelital de ubicación de los puntos de monitoreo de



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

fauna silvestre, sin embargo, no especifica la distancia de dichos puntos al Área de influencia Directa de DME ni el tipo de unidades de vegetación a las que correspondieron para verificar la representatividad ecológica. En tal sentido, el Titular deberá indicar las distancias de los puntos de monitoreo de fauna silvestre al DME y presentar un plano cartográfico donde se observe la ubicación de los puntos de monitoreo, Área de Influencia Directa del DME y distribución de las diferentes unidades de vegetación. Dicha información deberá ser presentada para su respectiva evaluación.

Respuesta del Titular: *Se adjunta el mapa solicitado, asimismo; cabe indicar lo que se ha explicado en una observación anterior sobre las unidades de vegetación, estas unidades de vegetación fueron identificadas en el IGA que aprueba el proyecto en el año 2007, a la fecha dado el tiempo transcurrido para determinar el tipo de cobertura vegetal del proyecto hemos utilizado el mapa nacional de cobertura vegetal (2015) y el mapa nacional de ecosistemas (2019), ambos publicados por el MINAM, ya que son más recientes y actualizados, a diferencia de la línea base con la cual fue aprobado el proyecto, en el cual no se contaba con estos mapas que son una herramienta fundamental para caracterizar las áreas de proyectos. Se generaron los mapas requeridos.*

Opinión: El Titular indica que la distancia de las estaciones de muestreo con respecto al DME es de 6 km, por otra parte, la unidad de vegetación donde se ubicaron dichas estaciones fue denominada *Bosque asociado a palmeras* (en comparación con la cobertura vegetal del área del proyecto: *Área de no bosque amazónico*), se presentan las coordenadas de ubicación respectivas y una imagen satelital donde se observa la ubicación del DME y la estación de muestreo He-09, sin embargo, no se ha presentado el plano cartográfico solicitado donde se observe la ubicación de los puntos de monitoreo, Área de Influencia Directa del DME y distribución de las diferentes unidades de vegetación. Además, los aspectos relacionados a las unidades detalladas de vegetación y la idoneidad de considerar estas estaciones de muestreo están supeditada a lo observado en las observaciones 2.2.1 y 2.2.2. Por lo expuesto, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Con relación a la identificación y evaluación de impactos

Observación N° 2.2.6: **Con relación al ítem B. Evaluación de impactos sobre el medio biológico, Flora, Pérdida de cobertura vegetal,** el Titular señala los impactos: **FLO-01 Pérdida de cobertura vegetal;** y **FLO-02 Alteración de la flora por presencia de material particulado,** (Ver: **Cuadro 90. Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales del DME km 289+626 L1;** y **Cuadro 91. Impactos ambientales identificados**). Asimismo, señala que dichos impactos son calificados como bajos (Ver **Cuadro 93. Matriz de evaluación de impactos ambientales para el área de estudio del DME km 289+626 L1**). No obstante, el Titular deberá considerar lo siguiente:

- a) **Caracterizar los impactos ambientales sobre los tipos de vegetación, considerando lo señalado en la observación 2.2.1, y actualizando el ítem B. Evaluación de impactos sobre el medio biológico, Flora, Pérdida de cobertura vegetal, en el cual el Titular indica "que se realizará el desbroce**



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

de la cobertura vegetal existente en el área, que ocupa un área aproximada de 0.847 ha (8,468.67 m²)".

- b) **Corregir la anotación de que "la persistencia del efecto es temporal debido a que este efecto permanecería entre 1 a 10 años, hasta que se dé por cerrado el proyecto", teniendo en consideración que la cobertura actual será eliminada definitivamente en el DME pues el material lo cubrirá. La nueva cobertura sobre el DME resultará de un nuevo proceso de sucesión ecológica primaria (asistida por la restauración ecológica que ejecute el Titular), lo cual puede tomar mucho más tiempo que los 10 años que se menciona o el mediano plazo que se indica.**
- c) **Estimar una superficie (ha) alrededor del DME que estaría siendo afectada por la deposición de polvo sedimentable; y graficarlo en un mapa del DME que incluya la etapa de construcción, operación y cierre, con relación al ítem *Alteración de la flora por presencia de material particulado*, en el cual se menciona que "el efecto es de extensión puntual debido a que el área a afectar se limita al área de intervención y áreas colindantes a esta, que son áreas de pequeña escala en comparación a la del IGA aprobado".**

Respuesta del Titular:

- a. *Se actualizó el impacto de Pérdida de cobertura vegetal.*
- b. *Se realizó la corrección indicada.*
- c. *Se precisa que el área a ser afectada por la deposición de polvo sedimentable varía dependiendo del avance de la operación del DME, por lo que no se puede precisar un área delimitatoria de esta deposición. Sin embargo, sería solo a los lados aledaños al perímetro del área de intervención.*

Opinión:

- a) Debido a que no se ha atendido a la solicitud de determinación de unidades detalladas de vegetación (observación 2.2.1), la solicitud de caracterizar el impacto no se considera atendida conforme a lo requerido. Además, en base a la observación 2.2.2 la caracterización de la flora no sería la adecuada.
- b) Si bien en el ítem 3.9.4.1 Etapa de implementación del área auxiliar, en el literal B. Evaluación de impactos sobre el medio biológico, respecto al impacto Pérdida de cobertura vegetal se ha atendido al cambio de la persistencia, en la misma sección se indica: "Se recalca que la duración del proyecto es de carácter temporal" lo cual debe ser modificado.
- c) El Titular no ha cumplido con presentar la estimación de las superficies alrededor del DME que serían afectadas por el material particulado generado por las actividades del ITS, por consiguiente, tampoco con la representación gráfica mediante un mapa de estas "áreas colindantes".

Por lo tanto, en base a las consideraciones señaladas, se concluye que los requerimientos indicados en los literales a, b y c no han sido atendidos



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

satisfactoriamente, por lo que la presente observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.7: En el ítem 3.8.8. *Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos* en el Cuadro 90. *Matriz de Identificación de Impactos y Riesgos Ambientales del DME KM 289+626 LI*, con respecto a la identificación de impactos sobre el componente fauna, para la etapa de Implementación del DME, no se ha considerado el impacto sobre las diferentes poblaciones de fauna que tendrán las actividades de "Remoción y reubicación de suelo superficial" y "Retiro de vegetación", a pesar de que dichas actividades involucran el desplazamiento y pérdida de hábitats de la fauna silvestre. En tal sentido, dentro de la identificación y análisis de impactos de la etapa de implementación se deberá considerar los impactos de dichas actividades sobre la fauna silvestre.

Respuesta del Titular: *Se precisa que el área está dentro de tipo de cobertura vegetal (ANOBA), siendo un área ya impactada por actividades antrópicas a lo largo de los años, por lo que las poblaciones de fauna han estado desplazándose desde hace tiempo atrás, por lo que el presente ITS no estaría generando un impacto de pérdida de hábitats de la fauna silvestre que ya no hayan sido afectadas.*

Opinión: El Titular presenta nuevamente el Cuadro 90 con una numeración diferente (Cuadro 103) sin considerar el impacto sobre la fauna silvestre de las actividades de "Remoción y reubicación de suelo superficial" y "Retiro de vegetación" como se solicitó en la observación; tampoco se ha considerado los impactos de dichas actividades sobre la fauna en la descripción y análisis de los impactos (ítem 3.9.4.2. *Etapas de Operación Del Área Auxiliar*), cabe mencionar que de acuerdo a las unidades de vegetación y las imágenes satelitales que se presentaron y que fueron materia consulta en la observación 2.2.1, las actividades mencionadas sí generarán un impacto directo sobre el Área de Influencia Directa del DME y que no se identificó ni evaluó en el IGA respectivo; por lo expuesto, se considera la observación como **NO ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.8: Con relación al ítem 3.8.10. *Comparación de impactos del IGA aprobado del Tramo N° 3 y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS)*, el Titular señala, que "en resumen, los resultados de la evaluación de impactos del Área Auxiliar a ser incorporado, objeto de estudio del presente ITS, presentan impactos con valores de importancia considerados bajos o leves aplicando a las exigencias legales de un ITS". Al respecto, se solicita que el Titular actualice dicho ítem 3.8.10. considerando las observaciones 2.2.1 y 2.2.

Respuesta del Titular: *Se precisa que los impactos del presente ITS son leves.*

Opinión: En vista que las observaciones 2.2.1 y 2.2.2 no han sido atendidas satisfactoriamente, la caracterización del medio biológico no se encuentra claramente establecida y por lo tanto la calificación de los impactos no está definida. Por lo tanto, la presente observación se considera **NO ABSUELTA**.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Con relación a la Estrategia de Gestión Ambiental

Observación N° 2.2.9: En el ítem 3.9.4 *Programa de Medidas Preventivas, Correctivas y Mitigación*, dentro de las medidas de protección a la fauna silvestre en las tres etapas del proyecto (implementación, operación y cierre) se deberá considerar un programa de señalización ambiental advirtiendo sobre las restricciones de caza y otras medidas de protección a la fauna descritas por el Titular.

Respuesta del Titular: *Lo solicitado se incorporó en el ítem 3.9.7.3 Sub programa de señalización (ambiental)*

Opinión: En el Cuadro 112. *Medidas De Prevención, Mitigación y/o Corrección para el Medio Biológico – Etapas de Implementación, Operación y Cierre del DME* el Titular no ha considerado dentro de las medidas de prevención, control y mitigación de impactos sobre la fauna silvestre la inclusión de un programa de señalización ambiental advirtiendo sobre las restricciones de caza y otras medidas de protección a la fauna descritas por el Titular en el ITS tal como se solicitó en la observación, por lo expuesto, se considera la observación **NO ABSUELTA**.

Con relación al Programa de Monitoreo

Observación N° 2.2.10: En el ítem 3.9.6 *Programa de Monitoreo Ambiental* no se ha considerado la implementación de un programa de monitoreo de la fauna silvestre, lo cual resulta importante para verificar la efectividad y cumplimiento de las medidas de control, prevención y mitigación de impactos propuestos en el ítem 3.9.4 *Programa de Medidas Preventivas, Correctivas y Mitigación*. En tal sentido, el Titular deberá implementar un programa de programa de monitoreo de flora y fauna, durante las tres etapas del proyecto (implementación, operación y cierre) orientado a verificar el correcto cumplimiento de las medidas de protección a la flora y fauna silvestre. Dicha información deberá ser presentada para su respectiva evaluación. Deberá tenerse en consideración que el Artículo 34°.- Plan de Vigilancia Ambiental, del D.S. N° 004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, señala el programa de monitoreo biológico.

Respuesta del Titular: *No se ha considerado incorporar un programa de monitoreo ambiental, debido a que IIRSA SUR en el instrumento de gestión ambiental aprobado ya cuenta con un programa de monitoreo y seguimiento ambiental, mediante el cual se realizan las actividades que se están solicitando. El área evaluada en el IGA de IIRSA SUR abarca el área del DME, por lo que dicha área ya cuenta con monitoreo ambiental por parte del cliente.*

Opinión: Dentro del programa de monitoreo ambiental el Titular no ha considerado un programa de monitoreo de flora y fauna silvestre tal como se solicitó en la observación. Se debe tener en cuenta que el programa de monitoreo del IGA aprobado presenta dificultades para sustentar caracterización biológica del área del presente ITS y, por lo mismo, se considera necesaria la implementación de lo solicitado a fin de verificar la efectividad y cumplimiento de



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

las medidas de control, prevención y mitigación de impactos. Por lo expuesto, se considera la observación como **NO ABSUELTA**.

Con relación al Plan de Cierre

Observación N° 2.2.11: El Titular señala en el ítem 3.9.9 *Plan de cierre*; 3.9.9.1 *Programa de revegetación* que *"se considerará de forma referencial, los Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre del Serfor, aprobado con R.D.E. N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE"*, por lo que deberá atender lo siguiente.

- a) Ampliar la lista de especies para restauración (de acuerdo con la observación 2.2.1 y 2.2.2), en el *Cuadro 110. Lista de especies potenciales de flora a ser utilizadas en la revegetación*, incluyendo heliófitas pioneras y de crecimiento rápido, por lo que deberá agregarse en el *Cuadro 110*, una columna adicional en la cual se anote el gremio forestal a la luz al que pertenece cada especie para así verificar el número de especies heliófitas pioneras y heliófitas de crecimiento rápido, que aseguren el proceso de restauración de la vegetación, y evitar por tanto *"el uso de semillas comerciales como de la gramínea "rye grass"*

Respuesta del Titular: *Se ha incorporado una columna con el gremio forestal al que pertenecen las especies de flora registradas.*

Opinión: En vista que persisten observaciones relacionadas a la caracterización biológica (Observación 2.2.1 y 2.2.2) la información del *Cuadro 123. Lista de especies potenciales a ser utilizadas en la revegetación* está sujeta a actualización.

En relación a la solicitud de identificar los gremios forestales a los que pertenecen las especies listadas, esta información es parcial, toda vez que no se han identificado a todas las especies presentadas. Por otro lado, tampoco se ha atendido a la solicitud de evitar el empleo de semillas de *"rye grass"*. Por lo tanto, la presente observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación N° 2.2.12: El ítem 3.9.10 *Presupuesto y Cronograma* deberá ser corregido en función a la implementación de programa de monitoreo de fauna silvestre solicitado en la observación 2.2.8 y en las observaciones relacionadas con la estrategia de manejo ambiental, monitoreo biológico y plan de cierre.

Respuesta del Titular: *Se precisa que no se realizará monitoreo biológico en el presente ITS. Así mismo, las otras observaciones realizadas no han generado un cambio que requiera modificar el presupuesto y cronograma del ITS.*

Opinión: En vista que se mantienen observaciones sin absolver, en especial lo relacionado a estrategias de manejo ambiental, monitoreo biológico y plan de cierre, el presupuesto y cronograma deberá ser actualizado. Por lo tanto, la presente observación se considera **NO ABSUELTA**.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

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 Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, mediante Oficio N° 00759-2021-SENACE-PE/DEIN; se concluye que de las doce (12) observaciones formuladas inicialmente, quedan por absolver diez (10).

IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para su conocimiento y fines pertinentes.

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Giovanna Inés Ramos Tejada

Coordinadora de los Instrumentos de Gestión Ambiental

Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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