



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
14071463544812

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00215-2025-SENACE-PE/DEIN-UT

ARANIBAR PAREJA
Emperatriz FAU
20556097055 soft

A : EVA DEL ROSARIO MORI BRIONES
Coordinadora de la Unidad Funcional de Transporte

DELGADO ESCALANTE
Abraham David FAU
20556097055 soft

DE : ALEX BERNARDO LOPEZ REVILLA
Líder de Proyecto

VISBAL MEZA Miguel
Angel Martin FAU
20556097055 soft

ZAMBRANO DELGADILLO
Katheryne Priscilla FAU
20556097055 soft

CRIZIA MARÍA PIZARRO BREÑA
Especialista I Legal

BOLIVAR BRAVO Mauro
Enrique FAU 20556097055
soft

EMPERATRIZ ARANIBAR PAREJA
Especialista en Sistemas de Información Geográfica I

PIZARRO BREÑA Crizia
Maria FAU 20556097055
soft

LOPEZ REVILLA Alex
Bernardo FAU
20556097055 soft

ABRAHAM DAVID DELGADO ESCALANTE
Especialista I en Biología

MORI BRIONES Eva Del
Rosario FAU 20556097055
soft

MIGUEL ÁNGEL MARTÍN VISBAL MEZA
Especialista I en Ingeniería

KATHERYNE PRISCILLA ZAMBRANO DELGADILLO
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel III

MAURO ENRIQUE BOLIVAR BRAVO
Especialista Social del GTE Social – Nivel II

ASUNTO : Se recomienda aprobar el *"Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"*, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.

REFERENCIA : Trámite T-ITS-00029-2025 (14.02.2025)

FECHA : San Isidro, 03 de junio de 2025

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 14 de febrero de 2025, Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., (en adelante, **el Titular**) remitió al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **Senace**), la solicitud de aprobación del *"Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"* (en adelante, **ITS del Proyecto**).

**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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cabe señalar que, el Titular acreditó a Gestiona Consultores Perú S.A.C.¹, como la encargada de la elaboración del ITS del Proyecto.

- 1.2** Con fecha 14 de febrero de 2025, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace trasladó a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace (en adelante, **DEIN Senace**) el Trámite T-ITS-00029-2025, para la revisión del cumplimiento de los requisitos de admisibilidad de la solicitud de aprobación del ITS del Proyecto, establecidos en los artículos 55 y 56 del Decreto Supremo N° 013-2024-MINAM², norma que aprueba el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones sostenibles - SENACE (en adelante, **PUPCA**), en concordancia con el artículo 124 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**).
- 1.3** Mediante Auto Directoral N° 00087-2025-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 18 de febrero de 2025, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad detalladas en el Anexo N° 1 del Informe N° 00073-2025-SENACE-PE/DEIN-UT, en el plazo máximo de dos (02) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en los numerales los numerales 56.2 y 56.3 del artículo 56 del PUPCA.
- 1.4** Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 20 de febrero de 2025, el Titular presentó la Carta N° 3368-CIST2-V con información destinada a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 00073-2025-SENACEPE/DEIN-UT.
- 1.5** Mediante Auto Directoral N° 00094-2025-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00080-2025-SENACE-PE/DEIN-UT, ambos de fecha 24 de febrero de 2025, la DEIN Senace admitió a trámite la solicitud de evaluación de ITS.

¹ Inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Senace con Registro N° 945-2023-TRA, el 22 de noviembre de 2023.

² **Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones sostenibles – SENACE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2024-MINAM**

Artículo 55.- Requisitos de la solicitud de aprobación del ITS

El Titular conforme a lo previsto en el artículo 124 del TUO de la LPAG, presenta los siguientes documentos:

Formulario de solicitud de aprobación del ITS.

Versión digital del ITS. Los mapas o planos, cuando correspondan, se presentan en archivo "shapefile" o "kmz".

Pago por el derecho de trámite. Indicar medio, fecha y número de transacción realizada; caso contrario, adjuntar copia del comprobante de pago.

Versión digital de los documentos sobre la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana realizados, previo a la presentación de la solicitud, cuando así lo disponga la normativa sectorial.

Artículo 56.- Admisión a trámite de la solicitud de aprobación del ITS

56.1 Ingresada la solicitud, el Senace verifica, en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo precedente y que el contenido del ITS es concordante con la estructura establecida en la legislación específica aplicable, de corresponder.

56.2 Si la solicitud cumple con lo señalado en el numeral precedente, se admite a trámite; caso contrario, el Senace formula observaciones y otorga dos (02) días hábiles para su subsanación, prorrogables por única vez por el mismo plazo, siempre que la solicitud de prórroga haya sido presentada dentro del plazo inicialmente concedido. 56.3 De subsanarse las observaciones, el Senace cuenta con dos (02) días hábiles para admitir a trámite la solicitud. Caso contrario, declara por no presentada la solicitud, sin perjuicio del derecho del Titular a iniciar un nuevo trámite.

³ Cabe precisar que el Auto Directoral fue depositado el 18 de febrero de 2025 a las 23:27 horas; por lo que la fecha efectiva de notificación fue el 19 de febrero de 2025, y cuenta con constancia de haber sido recibida por el Titular el 19 de febrero de 2025 a las 08:31 horas, de acuerdo con el registro 74,299 de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental.

- 1.6** Mediante Oficio N° 00191-2025-SENACE-PE/DEIN⁴, de fecha 26 de febrero de 2025, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) que emita su opinión técnica al ITS materia de evaluación, en el marco de sus competencias, otorgándole el plazo máximo de dieciocho (18) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 57.5 del artículo 57 del PUPCA.
- 1.7** Mediante Oficio N° 00193-2025-SENACE-PE/DEIN⁵, de fecha 26 de febrero de 2025, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, **MINCUL**) que emita su opinión técnica al ITS, en el marco de sus competencias, otorgándole el plazo máximo de dieciocho (18) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 57.5 del artículo 57 del PUPCA.
- 1.8** Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 28 de marzo de 2025, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0989-2025-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0014-2025-ANA-DCERH/MASS mediante el cual concluye formulando cuatro (04) observaciones, en los aspectos de su competencia.
- 1.9** Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 28 de marzo de 2025, el MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000129-2025-DGPI-VMPI/MC, que adjunta (i) la Hoja de elevación N° 000058-2025-DCP-DGPI-VMI-MC y el (ii) el Informe N° 000020-2025-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC, mediante el cual la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas formuló doce (12) recomendaciones/observaciones al ITS.
- 1.10** Mediante Auto Directoral N° 00140-2025-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00131-2025-SENACE-PE/DEIN-UT, ambos de fecha 01 de abril de 2025, la DEIN Senace requiere al Titular cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en los Anexos N° 01 y N° 03 del Informe N° 00131-2025-SENACE-PE/DEIN-UT, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de resolver con la información obrante en el expediente, de conformidad con el numeral 57.1 del artículo 57 del PUPCA.
- 1.11** Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 15 de abril de 2025, el Titular presentó la Carta N° 3455-CIST2-V requiriendo ampliación de plazo para la subsanación de observaciones descritas en los Anexos N° 01 y N° 03 del Informe N° 00131-2025-SENACE-PE/DEIN-UT.
- 1.12** Mediante Auto Directoral N° 00160-2025-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00158-2025-SENACE-PE/DEIN-UT, ambos de fecha 16 de abril de 2025, la DEIN Senace concede al Titular la prórroga del plazo otorgado mediante Auto Directoral N° 00140-2025-SENACE-PE/DEIN a fin de que presente la documentación y/o información destinada a subsanar las observaciones descritas en los Anexos N° 01 y N° 03 del Informe N° 00131-2025-SENACE-PE/DEIN-UT.

⁴ Notificado el 26 de febrero de 2025 a las 15:30:00 horas, a través de la Mesa de Partes Virtual de la Autoridad Nacional del Agua, a través de la Cédula de Notificación N° 01660-2025-SENACE, asignándole el CUT N° 38250-2025.

⁵ Notificado el 26 de febrero de 2025 a las 15:28:51 horas a través de la Mesa de Partes Virtual del Ministerio de Cultura, a través de la Cédula de Notificación N° 01658-2025-SENACE.

- 1.13** Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 05 de mayo de 2025, el Titular presentó la Carta N° 3463-CIST2-V mediante la cual adjunta la subsanación de observaciones descritas en los Anexos N° 01 y N° 03 del Informe N° 00131-2025-SENACE-PE/DEIN-UT.
- 1.14** Mediante Oficio N° 00533-2025-SENACE-PE/DEIN⁶, de fecha 06 de mayo de 2025, la DEIN Senace solicitó a la ANA su pronunciamiento final al ITS, en el marco de sus competencias, otorgándole el plazo máximo de siete (07) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 57.5 del artículo 57 del PUPCA.
- 1.15** Con fecha 07 de mayo de 2025, la DEIN Senace celebró una reunión con el Titular y la consultora a fin de absolver consultas relacionadas a las observaciones descritas en los Anexos N° 01 y N° 03 del Informe N° 00131-2025-SENACE-PE/DEIN-UT.
- 1.16** Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 16 de mayo de 2025, la ANA remite el Oficio N° 1694-2025-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST que concluye que de las cuatro (4) observaciones formuladas, tres (3) no fueron absueltas.
- 1.17** Mediante Carta N° 00104-2025-SENACE-PE/DEIN⁷, de fecha 16 de mayo de 2025, la DEIN Senace requiere al Titular la presentación de la información correspondiente requerida por la ANA, en el plazo máximo de tres (3) días hábiles, a fin de proseguir con el procedimiento de evaluación en curso, caso contrario se resolverá con la información obrante en el expediente.
- 1.18** Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 22 de mayo de 2025, el Titular presenta la Carta N° 3485-CIST2-V, mediante la cual presenta información complementaria a la subsanación de observaciones.
- 1.19** Mediante Oficio N° 00592-2025-SENACE-PE/DEIN⁸, de fecha 22 de mayo de 2025, la DEIN Senace solicitó a la ANA su pronunciamiento final al ITS, en el marco de sus competencias, otorgándole el plazo máximo de cinco (05) días hábiles, de conformidad con 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-JUS.
- 1.20** Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 27 de mayo de 2025, la ANA remite el Oficio N° 00592-2025-SENACE-PE/DEIN mediante el cual solicita ampliación de plazo para la emisión de su pronunciamiento final.

⁶ Notificado el 06 de mayo de 2025 a las 15:51 horas través de la Mesa de Partes Virtual de la Autoridad Nacional del Agua, a través de la Cédula de Notificación N° 03778-2025-SENACE_F, asignándole el CUT N° 38250-2025.

⁷ Notificado el 16 de mayo de 2025 a las 17:18 horas través de Casilla Electrónica correspondiente al trámite T-ITS-00029-2025 en la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental.

⁸ Notificado el 23 de mayo de 2025 a las 08:57:55 horas través de la Mesa de Partes Virtual de la Autoridad Nacional del Agua, a través de la Cédula de Notificación N° 04473-2025-SENACE_F, asignándole el CUT N° 38250-2025.



- 1.21** Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 29 de mayo de 2025, el Titular presenta la Carta N° 3495-CIST2-V, mediante la cual presenta información complementaria a la subsanación de observaciones.
- 1.22** Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 30 de mayo de 2025, la ANA remite el Oficio N° 1937-2025-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST que concluye con la Opinión Favorable al ITS.
- 1.23** Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 02 de junio de 2025, el Titular presenta la Carta N° 3498-CIST2-V, mediante la cual presenta información complementaria a la subsanación de observaciones.
- 1.24** Mediante Documentación Complementaria DC-12 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 03 de junio de 2025, la ANA remite el Oficio N° 1967-2025-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0023-2025-ANA-DCERH/RVST que concluye *"Rectificar de oficio el error material contenido en la conclusión del párrafo "Análisis" de la Observación N° 4, del Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST, el mismo que no genera alteración sustancial al contenido ni el sentido de la decisión de mencionado informe"*⁹.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar si las observaciones formuladas al *"Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"*, han sido debidamente subsanadas por el Titular, con el propósito de verificar si corresponde: i) aprobar el ITS, conforme a las normas vigentes en la materia; o, en su defecto, ii) desaprobado el ITS presentado.

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-MINAM¹⁰, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace en el marco de la Ley N° 29968.

⁹ En el Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST para la observación N° 4 decía *"Observación no absuelta"* y con el Informe Técnico N° 0023-2025-ANA-DCERH/RVST dice *"Observación absuelta"*.

¹⁰ Publicado el 18 de febrero de 2015 en el diario oficial *"El Peruano"*. Cabe precisar que el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, fue modificado mediante Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 05 de marzo de 2017.



En cumplimiento de lo mencionado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM¹¹, 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 asuma la función de autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los 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, la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 025-2021-MINAM, derogó el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM y estableció que las Resoluciones Ministeriales que se hayan expedido para la culminación de transferencia en el marco del Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, mantienen su vigencia.

Conforme a lo señalado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) de Senace, que dispuso la creación de la DEIN Senace como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

Mediante la Resolución de Gerencia General N° 00042-2024-SENACE-GG¹², se conformó la Unidad Funcional de Transporte de la DEIN (en adelante, **UT de la DEIN Senace**), la misma que es responsable de evaluar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) y cuando corresponda los Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados (EIA-sd), la Certificación Ambiental o Certificación Ambiental Global (IntegrAmbiente), los Instrumentos de Gestión Ambiental para la Intervención de Construcción (IGAPRO), así como sus modificaciones, las actualizaciones y demás actos vinculados a los Instrumentos de Gestión Ambiental, en el marco del SEIA para proyectos de inversión del sector Transporte y relacionados.

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

2.2.2 Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".*

En ese sentido, tales derechos y garantías del administrado comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, refutar los cargos imputados; exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por la autoridad

¹¹ Publicado el 22 de junio de 2016 en el diario Oficial "El Peruano".

¹² Disponible a través del siguiente enlace: <https://www.gob.pe/institucion/senace/normas-legales/6008183-00042-2024-senace-gg>.

competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten.

Asimismo, corresponde recalcar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental¹³, establecido en el numeral 1.8 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, el Senace desarrolla el procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto a las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67 del TUO de la LPAG¹⁴.

2.2.3 Sobre el ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional¹⁵. Acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

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

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

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

¹³ Establecido en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-019-JUS.

¹⁴ TUO de la LPAG

Artículo 67.-Los administrados respecto del procedimiento administrativo, así como quienes participan en él, tienen los siguientes deberes generales:

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

¹⁵ 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"

de modificación."

De igual modo, el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**) regula las disposiciones correspondientes al Informe Técnico Sustentatorio, conforme se indica:

"Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio

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

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

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

En ese contexto, el 22 de enero de 2020, se publicó en el Diario Oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02¹⁶, 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

¹⁶ Modificado por Resolución Ministerial N° 230-2024-MTC/01.02: "Modifican el Artículo 3 de la R.M. N° 0036-2020-MTC/01.02, que establece consideraciones para la no aplicación del Informe Técnico Sustentatorio", publicado en el diario oficial El Peruano el 09 de mayo de 2024.

Certificación Ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos, el mismo que es evaluado por la autoridad ambiental competente".

Ahora bien, mediante Decreto Supremo N° 013-2024-MINAM, se aprueba el PUPCA, el cual establece etapas, requisitos, plazos y demás aspectos relacionados con el procedimiento de aprobación del ITS, en cuyo artículo 53 se establece lo siguiente:

"Artículo 53.- Presentación de la solicitud de aprobación del ITS

El Titular que cuenta con un EIA aprobado y pretende hacer mejoras tecnológicas, modificar componentes o hacer ampliaciones en su proyecto o actividades, que tengan impactos ambientales negativos no significativos, presenta una solicitud de aprobación del ITS ante el Senace. Para tal efecto, son aplicables los criterios y disposiciones técnicas establecidas en la normativa sectorial correspondiente."

Asimismo, el artículo 54 del PUPCA estipula que:

"Artículo 54.- Plazo del procedimiento de evaluación del ITS

El Senace evalúa la solicitud de aprobación del ITS en un plazo máximo de (30) días hábiles, contado a partir del día siguiente de la admisión a trámite de la solicitud del Titular."

De conformidad con el marco normativo antes mencionado, el Titular de un determinado proyecto que cuente con certificación ambiental aprobada y pretenda realizar modificaciones y/o ampliaciones a dicho proyecto, o implemente mejoras tecnológicas en sus procesos de operación, deberá presentar, antes de iniciar sus obras, un ITS ante la autoridad competente, constituyendo una condición esencial para su procedencia que, 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° 040-2007-MTC/16 que aprueba el *"Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari"*, con lo cual acredita que el Proyecto cuenta con certificación ambiental. También remitió la Resolución Directoral N° 189-2017-SENACE/DCA, que le asigna la Categoría III al Proyecto, y la Resolución Directoral N°00135-2020-SENACE- PE/DEIN, correspondiente a la actualización del referido Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto.

Asimismo, el Titular señaló¹⁷ que los Depósitos de Material Excedente Km 139+500 LD, 142+000LD, 149+250LD, 160 +300 LI y 163+300 LI del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos -Puente Inambari, califica en el supuesto definido en el literal a) del Artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02¹⁸: *"Construcción de áreas auxiliares dentro del área de influencia:*

¹⁷ Ítem 1.5.3 *"Supuestos de presentación del ITS"* (pág. 10-11 del Capítulo 1. *"Información General"*).

¹⁸ Resolución N° 0036-2020-MTC/01.02
"Artículo 2.-Supuestos de aplicación"

Depósito de material excedente" y es un tipo de área auxiliar que se ha evaluado en 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°2- Urcos-Puente Inambari"* (IGA aprobado). Bajo ese contexto, corresponde a la UT de la DEIN Senace evaluar el ITS presentado por el Titular, a fin de determinar si en efecto el impacto ambiental negativo previsto es no significativo, lo cual debe ser debidamente sustentado, y, que las actividades materia del presente ITS se encuentran en el supuesto de aplicación antes señalado.

2.3 Revisión del ITS propuesto

2.3.1 Justificación Técnica del ITS

De acuerdo con lo expresado en el artículo 2 de la Resolución Ministerial N°0036-2020-MTC/01.02, el ITS califica en el supuesto definido en el literal a) del mencionado artículo: *"Construcción... de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente..."*¹⁹.

2.3.2 Datos de la consultora encargada de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la consultora ambiental a GESTIONA CONSULTORES S.A.C.²⁰ con RUC 20611444312, la misma que se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Relación de Profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Frescia Fiorella Ccahuancama Trujillo	Geógrafo	CGP 353
Mariela Angela Paredes Muñoz	Lic. Biología	CBP 10772
Nathaly Chumbes Contreras	Ing. Geógrafo	CIP 175059
Harry Pizarro Anaya	Arqueólogo	COARPE 041457
Claudia Cecilia Portilla Portilla	Ing. Geógrafo.	CIP 121566

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00029-2025

2.3.3 Situación actual del Proyecto con IGA aprobado

2.3.3.1 Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

De acuerdo con lo indicado por el Titular, el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) de referencia es el *"Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2 Urcos – Puente Inambari"* aprobado mediante Resolución Directoral N°040-2007-MTC/16.

El titular del Proyecto de inversión y/o actividades del Sector Transportes solicita la conformidad del Informe Técnico Sustentatorio (ITS), en cualquiera de los siguientes supuestos:

- a) *Construcción, reemplazo o reubicación de las áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente, canteras, planta de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines. (...)"*

¹⁹ Ítem 3.1.2 *"Justificación"* del ITS (pág.4) del Capítulo 3.1. *"Descripción de actividades y componentes socioambientales"*.

²⁰ Inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Senace con Registro N°945-2023-TRA (Trámite: RNC-00570-2023) de fecha 22.11.2023.

El 2017, como resultado de la evaluación de la solicitud de asignación de categoría formulada por IIRSA Sur Tramo 2 S.A., el SENACE emitió el Informe N°134-2017-SENACE-J DCA/UPIS-UGS de fecha 20 de julio de 2017, con el cual se sustentó la asignación de la Categoría III (EIA-d) al proyecto, aprobada mediante Resolución Directoral N°189-2017-SENACE/DCA.

Asimismo, se precisa que dicho Estudio de Impacto Ambiental detallado fue actualizado y aprobado mediante Resolución Directoral N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN *"Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2- Urcos - Puente Inambari"*.

2.3.3.2 Características técnicas del Proyecto con IGA aprobado²¹

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

Cuadro N° 2 Características generales del proyecto con IGA aprobado

Tipo de características	Características técnicas
Derecho de vía	24 m, 12 m a cada lado del eje de la vía.
Ancho de calzada	6.60 m
Ancho de berma a cada lado	1.2 m a cada lado
Velocidad directriz	30 km / h (orografía accidentada) 60 km / h (orografía ondulada y plana)
Estructura de pavimento	<ul style="list-style-type: none">▪ TSB-Tratamiento Superficial Bicapa: 2.5 cm▪ Capa Base Suelo – Cemento: 1.5 cm▪ Capa Sub-Base Suelo - Cal: 20 cm▪ Mejoramiento de la Subrasante con material de cantera: Variable▪ Cama Drenante (material granular): 40 cm
Bombeo de calzada	2.5 %
Bombeo de berma	5%

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00029-2025
Elaboración propia.

2.3.4 Descripción del ITS

2.3.4.1 Situación proyectada con el ITS

El Proyecto propone la incorporación cinco (05) Depósitos de material excedente ubicados en las progresivas 139+500 LD, 142+000 LD, 149+250 LD, 160+300 LI y 163+600 LI, del corredor Vial interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°2 Urcos – Puente Inambari.

2.3.4.2 Ubicación del Proyecto

Los DME se ubicarán dentro de la jurisdicción de los distritos de Marcapata y Camanti, provincia de Quispicanchis, de la Región Cusco.

En la Figura N°1 se presenta la ubicación geográfica del Proyecto del ITS.

²¹ Según el Capítulo 2 "Características del Proyecto con IGA aprobados" del trámite T-ITS-00029-2025



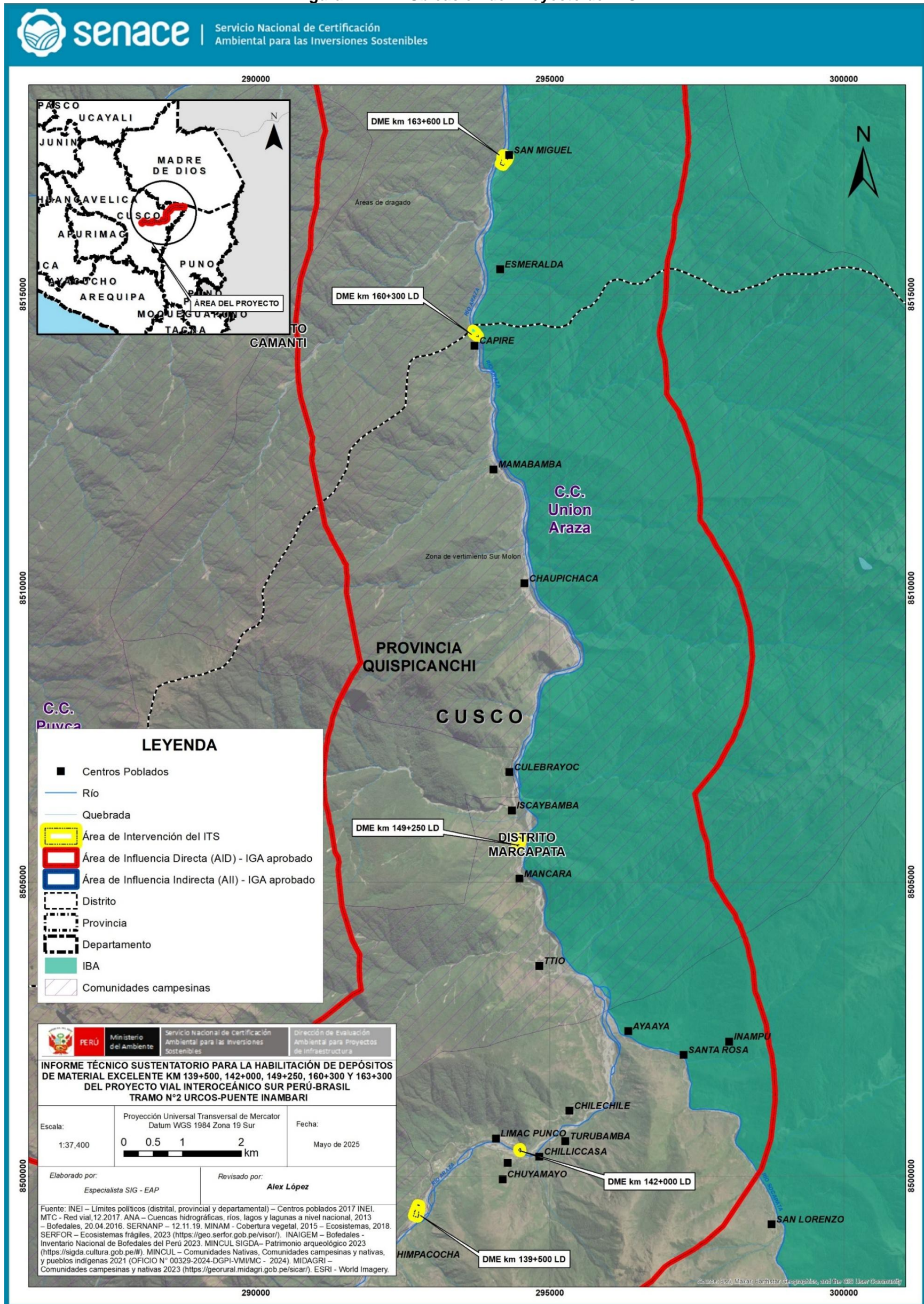
Ministerio
del Ambiente

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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Figura N° 1. Ubicación del Proyecto del ITS



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017 INEI. MTC - Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 12.11.19. MINAM – Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 2023 (<https://geo.serfor.gob.pe/visor/>). INAIEM – Bofedales - Inventario Nacional de Bofedales del Perú 2023. MINCUL SIGDA– Patrimonio arqueológico 2023 (<https://sigda.cultura.gob.pe/#>). MINCUL – Comunidades Nativas, Comunidades campesinas y nativas, y pueblos indígenas 2021 (OFICIO N° 00329-2024-DGPI-VMI/MC - 2024). MIDAGRI – Comunidades campesinas y nativas 2023 (<https://georural.midagri.gob.pe/sicar/>). ESRI - World Imagery.

2.3.4.3 Descripción de la modificación propuesta

A. Depósito de material excedente km 139+500 LD

El DME 139+500 LD tendrá un perímetro de 572.156 m, un área total de 14,332.90 m²; así como, un volumen potencial de almacenamiento de 57,981.10 m³ y el volumen por almacenar se estimó en 52,183.00 m³, por un período de 22 meses. La estabilización del material contenido será mediante banquetas, con alturas de 5 m y talud de 1:1.5.

Dentro del área del DME 139+500 LD se habilitará un acopio de Top Soil, con una capacidad de almacenamiento de 450.70 m³.

El área por desbrozar será de 10,672.10 m² y el área de desbosque de 3,660.90 m².

Las coordenadas del área a intervenir por el DME 139+500 LD se encuentran en la Tabla 1-1 *"Coordenadas del área a intervenir del depósito de material excedente en el km 139+500 LD"* (pág.7-8) del ítem 3.1.3.1 *"Depósito de material excedente km 139+500 LD"* de la DC-7 del ITS.

B. Depósito de material excedente km 142+000 LD

El DME 142+000 LD tendrá un perímetro de 159.014 m, un área total de 1,391.79 m²; así como, un volumen potencial de almacenamiento de 3,335.54 m³ y el volumen por almacenar se estimó en 3,001.98 m³, por un período de 22 meses. La estabilización del material contenido será mediante banquetas, con alturas de 5 m y talud de 1:1.5.

Dentro del área del DME 142+000 LD se habilitará un acopio de Top Soil, con una capacidad de almacenamiento de 129.3 m³.

El área por desbrozar en este componente será de 1,391.80 m².

Las coordenadas del área a intervenir por el DME 142+000 LD se encuentran en la Tabla 1-2 *"Coordenadas del área a intervenir del depósito de material excedente en el km 142+000 LD"* (pág.10-13) del ítem 3.1.3.2 *"Depósito de material excedente km 142+000 LD"* de la DC-7 del ITS.

C. Depósito de material excedente km 149+250 LD

El DME 149+250 LD tendrá un perímetro de 375.975 m, un área total de 8,093.38 m²; así como, un volumen potencial de almacenamiento de 18,297.60 m³ y el volumen por almacenar se estimó en 16,467.84 m³, por un período de 22 meses. La estabilización del material contenido será mediante banquetas, con alturas de 5 m y talud de 1:1.5.

Dentro del área del DME 149+250 LD se habilitará un acopio de Top Soil, con una capacidad de almacenamiento de 1,126.65 m³.

El área por desbrozar será de 3,293.10 m² y por desbrozar 4,800.20 m².

Las coordenadas del área a intervenir por el DME 149+250 LD se encuentran en la Tabla 1-3 *"Coordenadas del área a intervenir del depósito de material excedente en el km 149+250 LD"* (pág.15) del ítem 3.1.3.3 *"Depósito de material excedente km 149+250 LD"* de la DC-7 del ITS.

D. Depósito de material excedente km 160+300 LI

El DME 160+300 LI tendrá un perímetro de 324.805 m, un área total de 4,519.73 m²; así como, un volumen potencial de almacenamiento de 17,264.40 m³ y el volumen por almacenar se estimó en 15,537.96 m³, por un período de 22 meses. La estabilización del material contenido será mediante banquetas, con alturas de 5 m y taludes de 1:1.5.

Dentro del área del DME 160+300 LI se habilitará un acopio de Top Soil, con una capacidad de almacenamiento de 428.07 m³.

No habrá área por desbrozar; solo por desboscar de 4,519.70 m².

Las coordenadas del área a intervenir por el DME 160+300 LI se encuentran en la Tabla 1-4 *"Coordenadas del área a intervenir del depósito de material excedente en el km 160+300 LI"* (pág.17) del ítem 3.1.3.4 *"Depósito de material excedente km 160+300 LI"* de la DC-7 del ITS.

E. Depósito de material excedente km 163+600 LI

El DME 163+600 LI tendrá un perímetro de 529.152 m, un área total de 15, 454.5 m²; así como, un volumen potencial de almacenamiento de 101,598.70 m³ y el volumen por almacenar se estimó en 91,438.83 m³, por un período de 22 meses. La estabilización del material contenido será mediante banquetas, con alturas de 5 m y taludes de 1:1.5.

Dentro del área del DME 163+600 LI se habilitará un acopio de Top Soil, con una capacidad de almacenamiento de 2,110.13 m³.

El área por desbrozar se estimó en 2,973.60 m²; y por desboscar, en 12,481.00 m².

Las coordenadas del área a intervenir por el DME 163+600 LI se encuentran en la Tabla 1-5 *"Coordenadas del área a intervenir del depósito de material excedente en el km 163+600 LI"* (pág.19) del ítem 3.1.3.4 *"Depósito de material excedente km 163+600 LI"* de la DC-7 del ITS.

2.3.4.4 Etapas del proyecto (ITS)

Las etapas y actividades propuestas en el ITS se indican a continuación.

Etapas de implementación:

- Desbroce/Desbosque y retiro de Top Soil,
- Adecuación de la superficie de disposición y acceso.

Etapas de operación:

- Apilamiento de material excedente,

- Compactación de la superficie,
- Mantenimiento de accesos.

Etapas de cierre:

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

Los detalles de las descripciones de las actividades y etapas se encuentran en los ítems 3.1.6 *"Descripción de las actividades del procedimiento del trabajo"* (pág.37-51), 3.1.7 *"Etapas de operación"* (pág.51) y 3.1.8 *"Etapas de cierre"* (pág.52) de la DC-7 del ITS.

2.3.4.5 Requerimientos del Proyecto

A. Materiales e insumos

El Proyecto requerirá materiales e insumos para las etapas de implementación y operación de los DME. Los que a continuación, se indican:

Cuadro N° 3 Características generales del proyecto con IGA aprobado

No	Materiales o insumos	Medida	Total
1	Material filtro	m ³	316
2	Geotextil no tejido	m ²	1,676
3	Tubo PVC 8"	ml	493
4	Cemento Tipo I	bolsas	80
5	Lona impermeable	m ²	2,421
6	Material para la conformación de los accesos	m ³	1,133.08
7	Combustible	galones	16,400

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00029-2025
Elaboración propia.

B. Equipos y maquinarias

En el siguiente cuadro se presenta la lista de las principales maquinarias y equipos que se utilizarán para la implementación, operación y cierre de las áreas auxiliares, indicando cantidades estimadas.

Cuadro N° 4 Equipos y maquinarias

No	Equipo o maquinaria	Implementación	Operación	Cierre
1	Tractor	1	-	1
2	Camión volquete	1	1	1
3	Camión cisterna para agua	1	1	1
4	Camión cisterna para combustible	1	1	1
5	Cargador frontal	1	1	1

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00029-2025
Elaboración propia.

C. Mano de obra

Durante la implementación, operación y cierre de los Depósitos de material excedente trabajarán cinco (5) personas en cada uno. De este total, las personas que ejercerán las funciones de capataz y señalero serán contratados de las

poblaciones locales más cercanas al área auxiliar, con el detalle que se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 5 Mano de obra

Mano de obra	Cantidad	Etapas
Capataz	1	Implementación, operación y cierre
Operarios de equipos y maquinarias	3	
Señalero	1	
Total	5	

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00029-2025
Elaboración propia.

D. Demanda de energía eléctrica

Para la implementación de los DME propuestos, no será necesario energía eléctrica debido a que no se utilizarán equipos estacionarios que necesiten de energía eléctrica. Asimismo, no se realizarán trabajos nocturnos.

E. Demanda de combustible

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 abastecerá a las maquinarias pesadas que se encuentran en el Tramo N°2 Urcos - Puente Inambari. Seguidamente, se muestra la demanda de combustible por etapa.

Cuadro N° 6 Demanda de combustible

Equipo o maquinaria	Diesel	Implementación	Operación	Cierre
Tractor	Galones	450	-	150
Volquete	Galones	2,340	4,680	780
Cargador frontal	Galones	1,050	2,100	350
Camión cisterna para el traslado de agua	Galones	750	1,500	250
Camión cisterna para combustible	Galones	600	1,200	200
Total		5,190	9,480	1,730

Fuente: Expediente del trámite T-ITS-00029-2025
Elaboración propia.

F. Uso de agua

El agua necesaria para el personal será suministrada mediante bidones, las cuales serán adquiridos de proveedores que cuenten con las autorizaciones respectivas. Para la etapa de implementación se estimó un consumo de 450 litros, para la etapa de operación 9,900 litros y para la etapa de cierre 450 litros.

2.3.4.6 Aspectos ambientales del Proyecto

A. Generación de efluentes

Estimó un volumen de 0.24 m³ de efluentes domésticos en la etapa de implementación; 5.28 m³ en la etapa de operación y 0.24 m³, en la etapa de cierre.

Los cuales, serán manejados por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

B. Generación de residuos sólidos

En el caso de los residuos sólidos domésticos se estimó un volumen de 0.087 toneladas, por cada DME, para un número de 5 personas que trabajarán en cada DME en las etapas de implementación y cierre. Para la etapa de operación el volumen será de 1.914 toneladas. Por su parte, en el caso de los residuos sólidos no peligrosos generados en cada DME; en la etapa de implementación, este volumen será 285 kg, 6,270 kg en la etapa de operación y 285 kg en la etapa de cierre.

Con relación a los residuos de desbroce del Proyecto, se generarán 40,326 kg en la etapa de implementación.

Por su parte, se estimaron 15 kg de residuos sólidos peligrosos para la etapa de implementación; 330 kg para la etapa de operación y 15 kg para la etapa de cierre.

Los detalles de los residuos generados por el proyecto en sus diferentes etapas y tipo de residuos se encuentran en el ítem 3.1.11.2 *"Generación de residuos sólidos"* (pág.58-61) de la DC-7 del ITS.

C. Generación de emisiones, ruido y vibraciones

Emisiones

La información de emisiones de gases y material particulado se encuentra en detalle en las Tablas 1-40 *"Valores estimados de emisiones en la etapa de implementación para cada DME"* (pág.62-63), 1-41 *"Valores estimados de emisiones en la etapa de operación para cada DME"* (pág.63) y 1-42 *"Valores estimados de emisiones en la etapa de cierre para cada DME"* (pág.63) del ítem 3.1.11.3 *"Generación de emisiones, ruido y vibraciones"* de la DC-7 del ITS. De la información presentada, se puede indicar que, las emisiones, tanto de gases como de material particulado del volquete son mayores que de las otras maquinarias en todas las etapas del Proyecto.

Ruido

Los mayores niveles de ruido en las etapas de implementación y cierre provendrán del tractor (110-120 dBA). En la etapa de operación, las mayores emisiones de ruido serán generadas por los camiones y el volquete (83-95 dBA). Los detalles de estas estimaciones se encuentran en el apartado B *"Generación de ruido"* (pág.64-66) del 3.1.11.3 *"Generación de emisiones, ruido y vibraciones"* de la DC-7 del ITS.

Vibraciones

Estimó las vibraciones de los equipos y maquinarias que se emplearán en las etapas de implementación, operación y cierre de los DME, entre las que destaca los 0.55 m²/s del tractor. Los detalles de las vibraciones a generar se encuentran

en el apartado C *"Generación de vibraciones"* ítem 3.1.11.3 *"Generación de emisiones, ruido y vibraciones"* de la DC-7 del del ITS.

2.3.4.7 Cronograma

Según el cronograma presentado en el presente ITS, la etapa de implementación de los DME tomará 1 mes, la etapa de operación 22 meses y la etapa de cierre, un mes. Los detalles del cronograma se encuentran en el ítem 3.1.12 *"Cronograma de ejecución"* (pág.66-67) de la DC-7 del ITS.

2.3.4.8 Presupuesto

El monto de inversión del ITS será de S/. 2,328,364.00 (Dos millones trescientos veintiocho mil trescientos sesenta y cuatro con cero céntimos).

2.3.5 Evaluación técnica del ITS presentado

2.3.5.1 Respetto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

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

De la revisión del *"Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"* el Titular definió un área de influencia del proyecto de ITS, el cual se localiza dentro del Área de Influencia Directa e Indirecta del IGA aprobado. En línea a ello, el Titular realizó la caracterización de la línea base, considerando el área de influencia del ITS. En tal sentido, se considera que la implementación referida a la *"Habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"*, permite identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales derivados de su ejecución y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental en el presente ITS. De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-5, DC-7 y DC-9 del Trámite T-ITS-00029-2025, se resume lo siguiente:

2.3.5.2 Respetto de la información actualizada de los componentes ambientales

A. Características del medio físico

Para caracterizar el clima utilizó el Mapa de Clasificación Climática del Perú realizada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI, 2020); precisando que al área de influencia ambiental del ITS le corresponde un tipo de zona climática: Muy lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado – A(r) B'.

Para el análisis de la caracterización de variables meteorológicas en el área de influencia ambiental del ITS, presentó la data meteorológica de la Estación Meteorológica (E.M.) "Quincemil" (periodo 2014 al 2023) administrada por el Servicio Nacional de Meteorología Hidrología (SENAMHI). La E.M. "Quincemil" registra temperaturas mínimas promedio mensual que oscilan desde los 16.8°C a 21.5°C; así como, temperaturas máximas promedio mensual que oscilan desde los 24.7°C a 31.8°C, con una precipitación promedio mensual que oscila de 95.8 mm a 1203.9 mm, una humedad relativa promedio mensual que oscila desde los 89.6% a 96.7% y una velocidad promedio que oscila de 0.98 m/s a 4.07 m/s con una dirección predominante desde el Este (E).

Respecto a la caracterización de la calidad ambiental (calidad de aire, niveles de ruido y calidad de agua), el Titular utilizó información secundaria representativa de tres (03) estaciones de muestreo (CA-01, CA-02 y CA-03) para los parámetros PM₁₀, PM_{2.5}, CO, SO₂, NO₂ y Benceno (C₆H₆) y Ozono (O₃), donde los resultados no superan los estándares establecidos en el ECA para aire, y para la caracterización de los niveles de ruido ambiental utilizó tres (03) estaciones de muestreo de los niveles de ruido (RU-01, RA-02 y RA-03), donde los resultados de muestreo en horario diurno y nocturno para las estaciones RU-01, RA-02 y RA-03, no exceden los niveles establecidos en el ECA para ruido en zona residencial. Asimismo, realizó la caracterización de calidad de agua con una estación de muestreo (RARaz1) para los parámetros: Aceites y grasas, Cianuro Libre, Conductividad, Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO₅), Fenoles, Fósforo total, Nitratos (NO₃-), Oxígeno Disuelto, pH, Sólidos Suspendidos Totales, Sulfuros, Conductividad eléctrica, Temperatura, Antimonio, Arsénico, Bario, Cobre, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Talio, Zinc, Coliformes Termotolerantes e Hidrocarburos Totales de Petróleo, donde los resultados del muestreo no exceden los valores establecidos en el Estándar de Calidad Ambiental ECA de agua, D.S. N° 004-2017-MINAM para la Categoría 4: Conservación del ambiente acuático, E2 Ríos-Selva, excepto los parámetros pH y Coliformes Termotolerantes, lo que, se debería según lo indicado por el Titular a fuentes contaminantes de aguas residuales domésticas y municipales ubicados aguas arriba del Río Araza.

Respecto a las características geológicas, identificó cuatro (04) unidades geológicas: Depósito aluvial (Qh-al), Unidad Cadenas (D-ca2-mtg), Grupo San José (Oim-sj2) y Complejo Iscaybamba (NP-ci-mesq y NP-ci-gn,esq). A nivel de geología estructural, identificó fallas a una distancia de 1.7 kilómetros aproximadamente del área de influencia ambiental del ITS.

Con relación a la geomorfología, identificó cuatro (04) unidades geomorfológicas en el área de influencia ambiental del ITS: *"Montañas en Roca Intrusiva"* (RM-ri), *"Llanura o Planicie Inundable"* (PI-i), *"Vertiente o piedemonte coluvio-deluvial"* (V-cd) y *"Montaña en Roca Metamórfica"* (RM-rm). Asimismo, a nivel de procesos morfodinámicos están relacionados a susceptibilidad a Movimientos en Masa, (nivel bajo, medio y alto); de igual manera identificó peligros geológicos de caídas y flujo de detritos ubicados, aproximadamente, a 80.9 m y 525-616 m, respectivamente, de la distancia del proyecto.

Con relación a la sismicidad precisó que el área de influencia del ITS está en la Zona 2 (sismicidad media) y Zona de Intensidad VII, según el Mapa de distribución de Máximas Intensidades Sísmicas".

En relación con el tipo de suelo²² señaló que se encuentra en la unidad Chaupichaca (Cha/C), Misceláneo Roca (MCa/B), Chaupichaca (Cha/F) y Chaupichaca (Cha/D). En cuanto a la Capacidad de Uso Mayor de Tierras²³ identificó dos (02) unidades: Tierras de protección (X) y Tierras de Aptitud Forestal (F). Asimismo, respecto del Uso Actual de la Tierra²⁴, identificó dos (02) unidades: Bosques y cultivos de ceja de selva (BCc) y Bosques secundarios, purma y cultivos (Bspc).

Con relación al paisaje²⁵, precisó una calidad Visual del paisaje media, con capacidad de absorción media y alto y fragilidad visual baja y media.

Con relación a la hidrología²⁶ el área de influencia ambiental del ITS se emplaza sobre la cuenca del río Araza.

B. Características del medio biológico

Para caracterizar el medio biológico utilizó información secundaria²⁷, la cual cumplió con los criterios de aplicabilidad, validez, representatividad y similitud, Asimismo, empleó fuente de información histórica con la finalidad de complementar y robustecer la caracterización biológica²⁸. Dichas informaciones se resumen a continuación:

Zonas de vida: El área de influencia del ITS se emplaza en dos (02) zonas de vida: *bosque pluvial Montano Bajo Subtropical (bp-MBS)* y *el bosque pluvial Montano Subtropical (bp-MS)*, de acuerdo con el mapa ecológico del Perú (INRENA, 1995), que tiene su fundamento en el sistema de clasificación de Holdridge para categorizar zonas de vida en el mundo.

Ecosistemas: El área de influencia del ITS se superpone en dos (02) ecosistemas: bosque basimontano de Yunga (B-bY) y bosque montano de Yunga (B-mY), de acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2019).

²² El Titular señaló que, para la caracterización del Suelo del área de influencia del ITS, empleo como fuente la información consignada en la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2. Urcos Puente Inambari" aprobado con Resolución Directoral N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN.

²³ Para la caracterización de las unidades de capacidad de uso mayor de Tierras, empleo como fuente la información consignada en la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2. Urcos Puente Inambari" aprobado con Resolución Directoral N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN.

²⁴ El Titular señaló que para la identificación y caracterización de las unidades de usos actual de tierras empleo como fuente la información consignada en la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2. Urcos Puente Inambari" aprobado con Resolución Directoral N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN.

²⁵ El Titular indicó que para el análisis de la Evaluación del Paisaje utilizó el método indirecto de valoración aplicado por el United States Department of Agriculture (USDA), Forest Service (1974) y Bureau of Land Management (BLM, 1980) de los Estados Unidos.

²⁶ El Titular señaló que para la caracterización de la Hidrología del área de influencia del ITS empleó como fuente la información consignada en la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2. Urcos Puente Inambari" aprobado con R.D. N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN.

²⁷ Informes de monitoreo biológico del Corredor Vial Interoceánico Sur – tramo 2, temporadas húmeda y seca (enero de 2021 y julio de 2021, respectivamente). Elaborados por "FC Ingeniería y Servicios Ambientales S.A.C.

²⁸ Informe Técnico Sustentatorio del programa de reforestación del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil" Tramo 2: Urcos – Puente Inambari. Elaborado por Grupo Átomo S.A.C. (2018)

Unidades de vegetación: El área de influencia del ITS se superpone a dos (02) unidades de vegetación: el área de no bosque amazónico (Ano-ba) y el bosque de montaña basimontano (Bm-Ba); las cuales se determinaron conforme al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015).

Flora: Identificó ciento cuarenta (140) especies de flora silvestre distribuidas en 63 familias taxonómicas y 113 géneros en las tres (03) estaciones utilizadas (Ve-14, VE-18 y UP1). Las familias con mayor número de especies registradas fueron Asteraceae (13 especies), Melastomataceae (10 especies) y Fabaceae (09 especies).

Con relación al estado de conservación de las especies de flora, según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG²⁹, se reportó la presencia de *Begonia veitchii* (familia Begoniaceae) y *Ruagea glabra* (familia Meliaceae), ambas categorizadas como En Peligro (EN); así como *Buddleja coriacea* (familia Scrophulariaceae), clasificada como En Peligro Crítico (CR).

Según la lista roja de especies de la IUCN³⁰ (2025-1), identificó treinta y cinco (35) especies reportadas en las estaciones de muestreo seleccionadas están incluidas en esta lista de categorización internacional; sin embargo, todas son de preocupación menor. Asimismo, de acuerdo con los Apéndices I, II y III de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES (2025), se identificó que dos (02) especies registradas en las estaciones seleccionadas, se encuentran incluidas en el Apéndice II. Estas corresponden a *Aa* sp. (familia Orchidaceae) y *Euphorbia huanchahana* (familia Euphorbiaceae). Finalmente, se registraron dos (02) especies endémicas del Perú: *Monnina pachycoma* (familia Polygalaceae) y *Cinchona micrantha* (familia Rubiaceae), según el Libro Rojo de Plantas Endémicas del Perú (León et al., 2006).

Fauna: Identificó un total de ochenta y ocho (88) especies de fauna silvestre, distribuidas en sesenta y nueve (69) especies de aves, cuatro (06) reptiles, un (01) anfibio y doce (12) mamíferos.

Respecto a las especies de fauna en categoría de conservación conforme al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI³¹, no se reportaron especies en las estaciones seleccionadas. Según la lista roja de especies de la UICN (2025-1), se ha identificado a *Tinamus tao* "perdiz gris" en la categoría de amenaza "vulnerable" (VU). Del mismo modo, se registraron dos especies de mamíferos clasificadas bajo dicha categoría: *Mazama chunyi* "venado enano" y *Tremarctos ornatus* "oso de anteojos".

De acuerdo con la CITES, las especies de la familia Trochilidae registradas en las estaciones seleccionadas están incluidas en el Apéndice II de CITES. Son: *Chaetocercus mulsant*, *Coeligena violifer*, *Colibri cyanotus*, *Elliotomyia chionogaster*, *Elliotomyia viridicauda*, *Heliangelus amethysticollis*, *Metallura tyrianthina* y *Pterophanes cyanopterus*. Asimismo, tres (03) especies de

²⁹ Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

³⁰ IUCN Lista Roja de la Unión internacional para la Conservación de la Naturaleza.

³¹ Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI. Actualización de la Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre Legalmente Protegidas.

mamíferos: el "zorro colorado" *Lycalopex culpaeus* (Apéndice II), el "oso de anteojos" *Tremarctos ornatus* (Apéndice I), y el coati de cola amarilla "*Nasua nasua*" (Apéndice III). Asimismo, una (01) especie del anfibio *Ameerega gr. pictus* "rana venenosa" se encuentra en el Apéndice II.

Finalmente, según la base de datos de la IUCN y la lista del Comité de Clasificación de América del Sur (SACC), tres (03) especies de aves son endémicas para el Perú: *Atlapetes terborghi* "matarrolero de Vilcabamba", *Cranioleuca marcapatae* "cola espina de Marcapata" y *Elliomyia viridicauda* "colibrí verde y blanco". Asimismo, en cuanto al endemismo de anfibios y reptiles, tres (03) especies son endémicas: *Proctoporus carabaya* "Lagarto andino de la cordillera de Carabaya", *Proctoporus rahmi* "Lagarto andino de Rahm" y *Proctoporus unsaaca* "Lagartija andina".

Áreas de importancia biológica: el área de influencia del ITS no se superpone con áreas de importancia biológica.

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

C. Características del medio socioeconómico y cultural

El Titular identificó a los centros poblados (CP) de Ccocha, Limac Punco, Iscaybamba, Capire y Raqchipata, ubicados en el distrito de Marcapata; y, el centro poblado de San Miguel ubicado en el distrito de Camanti. Dichos centros poblados se encuentran en la provincia de Quispicanchi y departamento de Cusco, como unidades poblacionales del área de influencia del ITS. Tal como se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 7 Centros poblados que conforman el AI del ITS

Nº	Centro poblado	Comunidad Campesina	Distrito	Provincia
1	Ccocha	Puyca	Marcapata	Quispicanchi
2	Limac Punco	Sahuancay		
3	Iscaybamba	Union Araza		
4	Capire	Union Araza		
5	Raqchipata	Sahuancay		
6	San Miguel	Union Araza	Camanti	

Fuente: DC-5 del trámite T-ITS-00029-2025.

Para la caracterización del medio socioeconómico y cultural, utilizó como información secundaria las siguientes fuentes: Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas; Directorio nacional de centros poblados – 2017; Estadísticas de la Calidad Educativa (Escale) del Ministerio de Educación, 2024; Repositorio Único Nacional de Información en salud (2024); Base de datos de Pueblos Indígenas (BDPI) del Ministerio de Cultura, entre otros.

Demografía: La tasa de crecimiento poblacional anual promedio en la región Cusco es 0.3%, la provincia de Quispicanchi es 0.6%, mientras que en el distrito de Camanti es de 0.7% y el distrito de Marcapata presenta una tasa de decrecimiento de -0.5%, de acuerdo con censo del 2017 (INEI), las localidades poblacionales ubicadas en el área de influencia cuentan con una población de:

Ccocha 22 hab., Limac Punco 273 hab., Iscaybamba 10 hab., Capire 17 hab., San Miguel 48 hab. y Raqchipata 68 hab. A su vez las comunidades Campesinas de Puyca cuenta con 242 hab., Sahuancay 619 hab. y Unión Arazá con 143 hab.

Educación: El número de instituciones educativas (IE) en los centros poblados que conforman el AI del ITS son 50 IE. El mayor número de estas IE se encuentra en el distrito de Marcapata treinta y seis (36); mientras que en Camanti se registran doce (12) instituciones públicas y dos (2) privadas. Marcapata atiende a un total de 1,337 estudiantes con el apoyo de 108 docentes, frente a los 716 estudiantes y 46 docentes registrados en Camanti. En Marcapata el 48.60% alcanzó la primaria y el 16.84% no cuenta con ningún nivel educativo, en Camanti el 50.64% tiene educación secundaria y un 21.62% alcanza la primaria.

Salud: En el AI del ITS, el Titular identificó que en los distritos de Marcapata y Camanti se han identificado tres establecimientos de salud de primer nivel, todos bajo gestión del Gobierno Regional y clasificados como puestos de salud sin internamiento. En Marcapata se encuentran los establecimientos de Marcapata (categoría I-2) e Incacancha (I-1) y en Camanti, el Puesto de Salud de Quince Mil, clasificado como I-3. Todos pertenecen a la Red Cusco Sur – Microrred Ocongote.

Vivienda y servicios básicos: En los distritos donde se localizan los componentes del proyecto se registran 2 851 viviendas, de las cuales el 75.55 % se ubica en Marcapata y el 24.45 % en Camanti. El total de viviendas de los centros poblados que conforman el AI del ITS fue de 101; de estas el 7.92% están en Ccocha, seguido de Limac punco con 62.38%, Iscaybamba con 3.96%, Capire con 4.95%, san Miguel con 20.79% y Rachipata con 33.66%. En las comunidades Campesinas Sahuancay agrupa la mayor proporción de viviendas con el 54.13%, Puyca con 30.05% y Unión Arazá con el 15.82%.

El material predominante en la construcción en el distrito de Marcapata es la piedra y el barro con un 80%, mientras que en el distrito de Camanti predomina el uso de materiales como el ladrillo o bloque de cemento con un 49% y la madera con el 46%. En el distrito de Marcapata la mayor proporción de viviendas carece de pisos (piso de tierra) con una representación de 78.99%, mientras que en Camanti un 65.64% cuenta con piso de cemento. En relación con los servicios básicos con los que cuentan las viviendas, el total de viviendas que cuenta con servicio de agua potable dentro de la vivienda en Marcapata representa al 16.50% (220 viviendas), en Camanti representó al 44.34% (231 viviendas). En relación con el servicio de desagüe, en el distrito de Marcapata solo el 12.08% cuenta con red pública de desagüe dentro de la vivienda, mientras que en Camanti el porcentaje es de 25.34%. Mientras que en las comunidades campesinas Unión Arazá cuenta con servicio de desagüe del 98.9%, Puyca con 96.1% y Sahuancay con el 82%.

Economía: A nivel distrital la PEA³² en el distrito de Marcapata fue de 1,380 habitantes (representando al 32%) y en Camanti fue de 975 habitantes (representando al 44%), la actividad agrícola, ganadera, silvicultura y pesca, es la principal actividad económica en ambos distritos, representando un 81.67% en Marcapata y un 38.24% en Camanti. En las localidades, la actividad económica está fuertemente marcada por el trabajo independiente o por cuenta propia es la principal forma de ocupación en todas las localidades, con una participación total

³² Población económicamente activa.

en Iscaybamba (100 %), y niveles igualmente altos en Lima Punco (83.9 %), Capire (75 %), Raqchipata (91%) y Ccocha (70 %). Esta tendencia refleja una economía local centrada en actividades individuales, muchas veces vinculadas a la agricultura y el comercio.

Transporte y comunicación: Las áreas para los DME se encuentran próximas al tramo de la Ruta Nacional PE-30C, correspondiente a la Red Vial Nacional, en el departamento de Cusco, dentro del Corredor Logístico CL 18: Cusco – Puerto Maldonado – Iñapari (Corredor Vial Interoceánico Sur). La vía cuenta con dos carriles y se clasifica como un eje transversal en la red vial nacional, constituyéndose como un componente relevante en términos de accesibilidad técnica y logística para el desarrollo del proyecto.

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

El Titular indicó que como parte de la metodología empleada para realizar la evaluación de los potenciales impactos ambientales del presente ITS utilizó una matriz que se basa en el grado de manifestación cualitativa del efecto, que queda reflejado en el Índice de Importancia del Impacto (Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España).

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

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

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

Cuadro N° 8 Niveles de importancia de los impactos ambientales del ITS

Índice de Importancia ⁽¹⁾	Grado de impacto ⁽²⁾	Ley N° 27446 ⁽³⁾
I < 25	Irrelevante (-) / Reducido (+)	Leve
25 ≤ I ≤ 50	Moderado	Moderado
50 < I ≤ 75	Severo	Alto
I > 75	Crítico	

Fuente:

Tabla N° 3.3-4 "Niveles de importancia de los impactos" (pág. 9) DC-7 del Trámite T-ITS-00029-2025).

Elaboración propia

Notas:

(1) El rango del índice de importancia es para impactos negativos y positivos.

(2) Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España

(3) Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Artículo N° 4, modificado por el Decreto Legislativo N° 1394, en su Artículo N° 2).

Posteriormente, en base a la metodología y análisis realizado, el Titular presentó los resultados de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales negativos del presente ITS. Posteriormente, los impactos del ITS fueron

comparados con los impactos identificados en el *“Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari”*, aprobada mediante Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16” (en adelante, IGA aprobado).

Cuadro N° 9 Relación de niveles de importancia del IGA aprobado y propuesta de ITS

EIA-d ⁽¹⁾	ITS	Ley N° 27446
Baja	Irrelevante (-) / Reducido (+)	Leve
Moderada	Moderado	Moderado
Alta	Severo	Alto
Muy alta	Crítico	

Fuente: Tabla N° 3.3-16. “Relación de niveles de importancia del IGA aprobado y el ITS”, DC-7 del Trámite T-ITS-00029-2025

Elaboración propia.

⁽¹⁾ Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari”, aprobada mediante Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16, de fecha 03 de abril de 2007

Considerando lo descrito previamente, se presenta un cuadro resumen de la comparación entre los impactos ambientales negativos previstos para el ITS en sus diferentes etapas versus los impactos ambientales declarados en el IGA aprobado.



Cuadro N° 10 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS

Etapas	Factor Ambiental	Informe Técnico Sustentatorio		Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado ⁽¹⁾		Cambio ⁽²⁾
		Impactos ambientales	Nivel de importancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia	
Implementación	Aire	Alteración de la calidad de aire por material particulado	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de aire	(-) Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
		Alteración de la calidad de aire emisiones gaseosas	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de aire	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Ruido	Incremento del nivel de ruido	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de los niveles de ruido	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Suelo	Alteración de las características del suelo	(-) Negativo Irrelevante	Compactación del suelo	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
		Erosión del suelo	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de procesos de erosión hídrica	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado).
		Cambio de uso de suelos	(-) Negativo Irrelevante	-	-	El presente ITS genera un impacto (negativo irrelevante) no considerado en el IGA aprobado ³³
	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Negativo Irrelevante	Alteración del paisaje	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Flora	Perdida de cobertura vegetal	(-) Negativo Irrelevante	Afectación y pérdida de la cobertura vegetal	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto negativo menor (negativo irrelevante) que el IGA aprobado (negativo moderado).
		Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Negativo Irrelevante	-	-	El presente ITS genera un impacto (negativo irrelevante) no considerado en el IGA aprobado ³⁴ .
	Fauna	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Negativo Irrelevante	Afectación de la fauna silvestre	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Ecosistemas	Alteración del hábitat para la fauna silvestre	(-) Negativo Irrelevante	Efecto barrero para el desplazamiento de la fauna silvestre y doméstica	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Salud	Malestar en la población local por el incremento del tránsito vehicular	(-) Negativo Irrelevante	Molestias a la población por la generación de ruidos, gases de combustión y polvo	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Social	Cambio en el uso de la tierra	(-) Negativo Irrelevante	Posible conflicto con los propietarios de predios afectados	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado).
Operación	Aire	Malestar en los usuarios de la vía por incremento de tránsito vehicular	(-) Negativo Irrelevante	-	-	El presente ITS genera un impacto (negativo irrelevante) no considerado en el IGA aprobado ³⁵ .
		Alteración de la calidad de aire por material particulado	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de aire	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Aire	Alteración de la calidad de aire emisiones gaseosas	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de aire	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
		Incremento del nivel de ruido	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de los niveles de ruido	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Suelo	Alteración de las características del suelo	(-) Negativo Irrelevante	Compactación del suelo	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
		Erosión del suelo	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de procesos de erosión hídrica	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado).
	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Negativo Irrelevante	Alteración del paisaje	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Flora	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Negativo Irrelevante	-	-	El presente ITS genera un impacto (negativo irrelevante) no considerado en el IGA aprobado ³⁶ .
	Fauna	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Negativo Irrelevante	Afectación de la fauna silvestre	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)

³³ En el IGA aprobado se implementó áreas auxiliares (campamentos, plantas industriales, canteras y DMEs) a lo largo del Tramo 2, estas áreas fueron habilitadas por la necesidad operativa del proyecto requiriendo movimientos de tierra para su adecuación y uso, es decir que hubo cambio en el uso actual del suelo durante la etapa de construcción del IGA aprobado. Estas actividades resultan ser similares al presente ITS, generándose el impacto “Cambio en el uso actual del suelo” en la etapa de implementación del ITS. Por tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.

³⁴ El Titular justificó la manifestación del impacto “*Alteración de la flora por presencia de material particulado*” en el IGA aprobado, toda vez que en dicho instrumento las actividades de movilización de equipos y maquinarias generaron emisiones de material particulado al ambiente que pudo depositarse sobre la vegetación adyacente, al igual que en las actividades del presente ITS. ITS. Por tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.

³⁵ El Titular justificó la manifestación del impacto “*Malestar en los usuarios de la vía por incremento de tránsito vehicular*” en el IGA aprobado, toda vez que en dicho instrumento el tránsito de las maquinarias y vehículos para la ejecución de las actividades en el tramo II generó cambios en el flujo vehicular, al igual que en las actividades del presente ITS. Por lo tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.

³⁶ El Titular justificó la manifestación del impacto “*Alteración de la flora por presencia de material particulado*” en el IGA aprobado, toda vez que en dicho instrumento las actividades de movilización de equipos y maquinarias generaron emisiones de material particulado al ambiente que pudo depositarse sobre la vegetación adyacente, al igual que en las actividades del presente ITS. ITS. Por tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.



Etapas	Factor Ambiental	Informe Técnico Sustentatorio		Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado ⁽¹⁾		Cambio ⁽²⁾
		Impactos ambientales	Nivel de importancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia	
	Salud	Malestar en la población local	(-) Negativo Irrelevante	Molestias a la población por la generación de ruidos, gases de combustión y material particulado	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo leve) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Transporte	Malestar en los usuarios de la vía por incremento de tránsito vehicular	(-) Negativo Irrelevante	-	-	El presente ITS genera un impacto (negativo irrelevante) no considerado en el IGA aprobado ³⁷ .
Cierre	Aire	Alteración de la calidad de aire por material particulado	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de aire	(-) Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
		Alteración de la calidad de aire emisiones gaseosas	(-) Negativo Irrelevante	Alteración de la calidad de aire	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Ruido	Incremento del nivel de ruido	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de los niveles de ruido	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Suelo	Erosión del suelo	(-) Negativo Irrelevante	Incremento de procesos de erosión hídrica	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto similar (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado).
	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Negativo Irrelevante	Alteración del paisaje	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Flora	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Negativo Irrelevante	-	-	El presente ITS genera un impacto (negativo irrelevante) no considerado en el IGA aprobado ³⁸ .
	Fauna	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Negativo Irrelevante	Afectación de la fauna silvestre	(-) Negativo Moderada	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Salud	Malestar en la población local	(-) Negativo Irrelevante	Molestias a la población por la generación de ruidos, gases de combustión y material particulado	(-) Negativo Moderado	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA aprobado (negativo moderado)
	Transporte	Malestar en los usuarios de la vía por incremento de tránsito vehicular	(-) Negativo Irrelevante	-	-	El presente ITS genera un impacto (negativo irrelevante) no considerado en el IGA aprobado ³⁹ .

Fuente: DC-7 del Trámite T-ITS-00029-2025

Elaboración propia.

Notas:

⁽¹⁾ Corresponde al “Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari”, aprobada mediante Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16.

⁽²⁾ Entiéndase como la variación o importancia del impacto ambiental relacionado a la comparación entre los impactos ambientales del IGA aprobado y los previstos en el ITS.

³⁷ El Titular justificó la manifestación del impacto “Malestar en los usuarios de la vía por incremento de tránsito vehicular” en el IGA aprobado, toda vez que en dicho instrumento el tránsito de las maquinarias y vehículos para la ejecución de las actividades en el tramo II generó cambios en el flujo vehicular, al igual que en las actividades del presente ITS. Por lo tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.

³⁸ El Titular justificó la manifestación del impacto “Alteración de la flora por presencia de material particulado” en el IGA aprobado, toda vez que en dicho instrumento las actividades de movilización de equipos y maquinarias generaron emisiones de material particulado al ambiente que pudo depositarse sobre la vegetación adyacente, al igual que en las actividades del presente ITS. ITS. Por tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.

³⁹ El Titular justificó la manifestación del impacto “Malestar en los usuarios de la vía por incremento de tránsito vehicular” en el IGA aprobado, toda vez que en dicho instrumento el tránsito de las maquinarias y vehículos para la ejecución de las actividades en el tramo II generó cambios en el flujo vehicular, al igual que en las actividades del presente ITS. Por lo tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.

De la revisión del cuadro precedente, se verifica que los impactos ambientales negativos propuestos 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 superan la importancia de los impactos ambientales del IGA aprobado.

2.3.5.4 Respetto a la Estrategia de Manejo Ambiental⁴⁰

El Titular refirió que las características físicas, biológicas, socioeconómicas y culturales del área donde se desarrollará el presente ITS, son similares a los evaluados en el IGA aprobado⁴¹, no existiendo variación significativa de las actividades del presente Proyecto. En ese sentido, indicó que la mayoría de las medidas ambientales (planes y programas) que se encuentran incluidos en el IGA aprobado y que vienen siendo aplicadas, son aplicables para prevenir y minimizar los impactos ambientales identificados para el presente ITS.

A. Programa de medidas preventivas, mitigadoras y correctivas

Medidas preventivas, mitigadoras y correctivas

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del trámite T-ITS-00029-2025 el Titular presentó medidas preventivas, mitigadoras y correctivas para el manejo de los impactos identificados a los medios físico, biológico y socioeconómico en la etapa de implementación, operación y cierre del presente ITS.

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

- **Medidas para la *"Alteración de la calidad de aire"***

- Realizará el humedecimiento en los frentes de trabajo que involucren movimiento de tierras, por medio de cisternas acondicionadas para tal fin. El humedecimiento de los frentes de trabajo será de acuerdo con la disposición de material en los DMEs. El agua para el humedecimiento provendrá de la Qda. Jocha y Qda. Mamabamba, dichas fuentes de agua cuentan con su respectiva autorización vigente.
- Los accesos serán humedecidos por medio de cisternas acondicionadas para tal fin para prevenir y mitigar el levantamiento de polvo.
- Los vehículos, maquinarias y silenciadores que no cuenten con especificaciones técnicas del fabricante estarán sujetos a un mantenimiento periódico y/o preventivo, con el objetivo de reducir la emisión de gases contaminantes.
- En caso de que los vehículos y maquinarias cuenten con especificaciones técnicas que indiquen la realización de mantenimientos, estos se llevarán a cabo conforme a las recomendaciones del fabricante y se efectuarán en áreas de maestranza de terceros autorizados.

⁴⁰ Capítulo 3.4: *"Estrategia de Manejo Ambiental"* (págs. 1-131) de la DC-7 del trámite T-ITS-00029-2025.

⁴¹ Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto *"Concesión Autopista del Sol Trujillo - Sullana, Tramo: Trujillo – Chiclayo"* aprobado con Resolución Directoral N° 142-2011-MTC/16.

- 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.
 - Capacitar al personal en buenas prácticas operativas
 - Se apagarán los motores de los vehículos y maquinarias, mientras estén detenidos sin operar, para evitar que se generen gases de combustión, lo cual será indicado en las capacitaciones.
 - Los vehículos transitarán solo por accesos definidos y la velocidad de transporte de vehículos y maquinarias se realizará a una velocidad máxima de 10 km/h dentro del área de los DME y fuera de la zona de trabajo transitarán a una velocidad no mayor de 40 Km/h para ello implementarán señaléticas informativas.
 - 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.
 - Todo material suelto y particulado que se transporte debe mantenerse húmedo para impedir la dispersión de partículas en el aire por acción del viento por lo cual se realizará el cubrimiento de los volquetes con lonas reduciendo el polvo producto del movimiento del vehículo.
 - Se regulará la velocidad de transporte de vehículos y maquinarias a una velocidad a una velocidad máxima de 10 km/h dentro del área de cada DME.
- **Medidas para el “Incremento del nivel de ruido”**
 - Las maquinarias y los vehículos deben disponer de sistemas de silenciadores en buen estado operativo.
 - Los vehículos, maquinarias y silenciadores que no cuenten con especificaciones técnicas del fabricante estarán sujetos a un mantenimiento periódico y/o preventivo, con el objetivo de reducir la emisión de ruido.
 - En caso de que los vehículos y maquinarias cuenten con especificaciones técnicas que indiquen la realización de mantenimientos, estos se llevarán a cabo conforme a las recomendaciones del fabricante y se efectuarán en áreas de maestranza de terceros autorizados.
 - Se realizarán charlas y capacitaciones de inducción relacionadas a las actividades que se desarrollarán en el proyecto.
 - Mediante la realización de charlas y capacitaciones dar a conocer a los trabajadores que el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido que se usarán en el ámbito estrictamente operacional y en casos de emergencia o durante campañas de simulacros debidamente coordinadas y se prohíbe uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias, de tal forma que se pueda disminuir el incremento de los niveles de ruido y evitar la perturbación de la fauna circundante.

- Se apagarán los motores de los vehículos y maquinarias, mientras estén detenidos sin operar, para evitar que se genere ruido. Esto se explicará en las capacitaciones de sensibilización y educación ambiental.
 - Se instalarán señalizaciones en los frentes de trabajo respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de influencia.
 - 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).
 - Se contará con señalizaciones en los frentes de trabajo respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabajo.
 - Los trabajos se realizarán dentro de las áreas definidas el Capítulo 3 del presente ITS, la cual estará delimitada por cintas de seguridad, postes o conos, evitando así que los vehículos y maquinarias empleadas, afecten el paisaje de zonas contiguas.
 - Capacitar al personal en buenas prácticas operativas.
 - Dar a conocer a los trabajadores que el uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido se usarán en el ámbito estrictamente operacional y en casos de emergencia o durante campañas de simulacros debidamente coordinadas y se prohíbe uso de sirenas u otro tipo de fuentes de ruido innecesarias.
- **Medidas para la “Alteración de las características del suelo”, “Erosión del suelo” y “Cambios en el uso actual del suelo”**
 - Se colocarán señalizaciones informativas respecto al prohibir el tránsito de las maquinarias o vehículos fuera del área de trabajo y accesos definidos, con el fin de evitar la afectación de zonas contiguas por las cargas producidas por neumáticos de las maquinarias utilizadas para la adecuación de las superficies del área auxiliar y acceso.
 - Delimitación de las áreas específicas de la obra y de las instalaciones temporales mediante cintas de seguridad y postes o conos, evitando así la generación de suelos denudados fuera de los límites establecidos.
 - La vegetación de desbroce y el top soil serán protegidos con una lona impermeable en una zona sin pendiente, para evitar el deslizamiento y/o pérdida; asimismo, la superficie del terreno contará con una cobertura impermeable (geomembrana o similar).
 - Los trabajos se realizarán dentro de las áreas definidas en el Capítulo 3 del presente ITS, las cuales estarán delimitadas por cintas de seguridad, postes o conos, evitando así que los vehículos y maquinarias empleadas, afecten el paisaje de zonas contiguas.
 - Se respetarán los tiempos de ejecución de cada actividad, para asegurar que la exposición de los suelos denudados no sobrepase el tiempo que duren las actividades constructivas.

- **Medidas para la “*Alteración de la calidad visual del paisaje local*”**

- Los trabajos se realizarán dentro de las áreas definidas en el Capítulo 3 del presente ITS, las cuales estarán delimitadas por cintas de seguridad, postes o conos, evitando así que los vehículos y maquinarias empleadas, afecten el paisaje de zonas contiguas.
- Los vehículos transitarán solo por accesos definidos los cuales estarán señalizados.
- Realizar charlas de inducción de conservación ambiental relacionadas a la adecuada disposición de residuos sólidos.

- **Medidas 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 agua para el humedecimiento provendrá de la Qda. Jocha y Qda. Mamabamba, dichas fuentes de agua cuentan con su respectiva autorización vigente.
- La delimitación y señalización será mediante cintas de seguridad y postes o conos, evitando así la generación de suelos denudados fuera de los límites establecidos.
- Charlas de inducción a choferes y operadores de equipos pesados sobre el cumplimiento de las normas de tránsito y las consecuencias de manejar a velocidades excesivas, las cuales darán lugar a la formación de polvaredas afectando a la flora aledaña.
- Controlar la velocidad de los vehículos de carga en los frentes de trabajo a una velocidad de 10 km/h, para ello se implementará señaléticas alusivas.
- Las áreas de trabajo y accesos por donde transitarán las maquinarias se regarán periódicamente para evitar la dispersión de material particulado y causar incidencia negativa sobre las estomas de las plantas, afectando su metabolismo.
- Se realizarán charlas de inducción relacionados a la prohibición de la quema de vegetación.
- Se realizarán capacitaciones sobre el manejo de residuos sólidos donde se prohibirá la disposición de residuos sobre coberturas vegetales y fuera de áreas no establecidas.
- Se realizará capacitación y sensibilización al personal sobre buenas prácticas en conservación de la flora silvestre, especies protegidas y de conservación, entre otros.
- Las áreas de trabajo y accesos por donde transitarán las maquinarias se regarán periódicamente para evitar la dispersión de material particulado y causar incidencia negativa sobre las estomas de las plantas, afectando su metabolismo.

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

- Se mantendrá la medida de manejo del IGA aprobado y se complementa. El retiro de vegetación será únicamente dentro de las áreas determinadas en el Capítulo 3 del presente.
- Los trabajadores recibirán charlas de inducción en las que se instruirá sobre la prohibición de intervenir áreas con cobertura vegetal sin contar

previamente con la autorización o permiso correspondiente por parte de la autoridad competente. Asimismo, se detallarán los procedimientos establecidos para reportar la detección de actividades ilícitas realizadas por terceros dentro del ámbito de las operaciones de la Concesión y se hará énfasis en la prohibición estricta de realizar quemas de vegetación bajo cualquier circunstancia.

- Se establecerá sanciones a los trabajadores que contravengan las normas establecidas.
- Se mantendrá la medida de manejo del IGA aprobado y se complementa. El suelo orgánico (Topsoil) deberá ser dispuesto en el acopio temporal de top soil del DME km 139+500LD, 163+600LI, 160+300 LI, 149+250LD Y 142+000LI, los cuales estarán delimitados y señalizados para su protección, hasta que llegue la etapa de cierre y sirva para la revegetación del área.
- Se realizará el Plan de revegetación en las áreas intervenidas, el cual tiene como objetivo restaurar en forma efectiva la cobertura vegetal de las zonas directamente afectadas, a la condición más próxima posible al estado previo a las actividades del proyecto.

• **Medidas para la “Perturbación temporal de la fauna silvestre”**

- Se realizará inspecciones en la zona a fin de identificar la presencia de especies de fauna en el área de trabajo, de encontrarse se realizará el ahuyentamiento de la especie fauna encontrada (animales de movilidad rápida como aves y/o mamíferos).
- Se rescatará aquellos animales de movilidad lenta (anfibios, reptiles y otros) que se encuentren en el área de trabajo. Estos animales deberán ser llevados a zonas que tengan las mismas condiciones que las de su lugar de origen, previa coordinación con la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre-ARFFS y/o ATFFS, siguiendo los respectivos procedimientos de bioseguridad y lo indicado en la Ley de Protección y Bienestar Animal (Ley N° 30407).
- Se realizará capacitaciones para dar a conocer a los trabajadores que el uso de claxon u otro tipo de fuentes de ruido se usarán solo en el ámbito estrictamente operacional y en casos de emergencia o durante campañas de simulacros, de tal forma que se puedan disminuir el incremento de los niveles de ruido y evitar la perturbación de la fauna circundante. Las capacitaciones incluirán temas relacionados a la conservación de la fauna local, con énfasis en especies en categoría de conservación y la prohibición de caza de especies silvestres, bajo sanción interna al personal.
- Se instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo.
- Las maquinarias y vehículos mantendrán el sistema de silenciadores en buen estado de funcionamiento; de tal forma, que se puedan disminuir los ruidos fuertes y molestos.
- Los vehículos, maquinarias y silenciadores que no cuenten con especificaciones técnicas del fabricante estarán sujetos a un mantenimiento periódico y/o preventivo, con el objetivo de reducir la emisión de ruido.
- En caso de que los vehículos y maquinarias cuenten con especificaciones técnicas que indiquen la realización de mantenimientos, estos se llevarán a cabo conforme a las recomendaciones del fabricante y se efectuarán en áreas de maestranza de terceros autorizados.

- Se prohíbe el uso excesivo del claxon en los accesos cercanos a las áreas de trabajo (a excepción de prevención de accidentes y/o emergencias). Además, todo motor se apagará mientras esté detenido sin operar.
- **Medidas para la “Alteración del hábitat de la fauna silvestre”**
 - Se instalarán señalizaciones respecto a restringir el tránsito de unidades y personal, a los sectores estrictamente necesarios, para evitar la afectación del hábitat de especies de fauna silvestre y endémicas de zonas contigua.
 - Se capacitará a todos los trabajadores en temas de biodiversidad, hábitat de especies amenazadas, endémicas importancias de la conservación y medidas de protección de flora.
- **Medidas para “Oportunidad de generación de empleo local”**
 - La concesionaria coordinará con los representantes de la localidad más cercana, para que a través de sus reuniones informe a la población sobre los requisitos y duración de la convocatoria de trabajo de la concesionaria.
 - El relacionista comunitario, entregará en una carpeta material educativo a los pobladores locales contratados. La carpeta contiene la copia del contrato, la copia del Código de Conducta, el organigrama de la concesionaria, lineamientos de Salud y Seguridad Ocupacional, entre otros
- **Medidas para “Malestar en la población local”**
 - Antes de iniciar las actividades, la concesionaria informará a la población local cercana sobre las actividades que van a desarrollarse en el área del proyecto, asimismo informar sobre el flujo vehicular de vehículos y maquinarias.
 - La concesionaria designará a una persona que cumpla la función de relacionista comunitario, quien será el nexo y facilitador entre el propietario, la población local y la concesionaria, para poder recoger las dudas, expectativas y sugerencias respecto a la implementación de un DME.
 - 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).
 - Se realizará el control y mantenimiento periódico/ preventivo según especificaciones del fabricante de las maquinarias y equipos empleadas en áreas de maestranza de terceros autorizados.
 - Se realizarán charlas y capacitaciones de inducción relacionadas al uso de las sirenas o alarmas en los vehículos y maquinaria.
 - Al inicio de actividades se instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo.
 - El relacionista comunitario será el responsable de recibir las quejas y reclamos realizados por la población y el propietario, por las actividades que se ejecuten en el DME.
- **Medidas para “Cambio en el uso de la tierra”**
 - Se colocarán señaléticas alusivas a los trabajos que se desarrollan en el área propuesta.

- Se coordinará con el propietario del área destinada para los DMEs propuestos, quien debió haber cedido el permiso correspondiente a la concesionaria.
-
- **Medidas para “Malestar en los usuarios de la vía por incremento de tránsito vehicular”**
 - El personal de trabajo recibirá capacitaciones acerca de educación vial, además deberán respetar el código de conducta establecido por la concesionaria.
 - El acceso será humedecido frecuentemente para minimizar la propagación de polvo con la finalidad de evitar daños a la salud de la población y usuarios de la vía.
 - Se respetarán los turnos establecidos para la ejecución de actividades. (de 7:00 am a 5:00 pm).
 - Se realizarán charlas y capacitaciones de inducción relacionadas al uso de las sirenas o alarmas en los vehículos y maquinaria.

Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales⁴²

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00029-2025, el Titular presentó el “Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales”, el cual se alinea con los compromisos establecidos en el IGA primigenio, precisando que realizará el manejo adecuado de los residuos durante las todas etapas del proyecto del ITS. Asimismo, el programa del presente ITS contempla lo dispuesto en la normativa vigente: Ley de gestión integral de residuos sólidos (Decreto Legislativo N° 1278), modificada por el Decreto Legislativo N° 1501; su Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.S. N° 014-2017-MINAM), y su modificatoria (Decreto Supremo N° 001-2022-MINAM), la Norma Técnica Peruana de Colores (NTP 900.058.2019) y la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM. Puntualizando además que la disposición final de los residuos sólidos generados en el proyecto de ITS estará a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada.

Respecto de los efluentes domésticos provenientes de los baños portátiles, su limpieza, el recojo, transporte y disposición final de los residuos líquidos generados se realizarán con una frecuencia de dos veces por semana por una EO-RS autorizada por el MINAM.

Subprograma de salud local

Este subprograma tiene la finalidad de controlar las emisiones de polvo, gases y ruido, para ello el Titular señala que:

- Se usarán equipos necesarios y con mayor eficiencia posible, lo cuales estarán bajo techo y en ambientes alejados.

⁴² Ítem 3.4.4.2 “Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales” (págs. 55-71) de la DC-7 del trámite T-ITS-00029-2025.

- Se humedecerán las superficies de trabajo para evitar la generación de material particulado por las corrientes de viento fuerte (> 10 km/h).
- Los apilamientos temporales de escombros de tierra serán protegidos de la erosión eólica, para evitar que sean fuentes de contaminación del aire en el área del Proyecto de ITS y del área de influencia.
- La velocidad de tránsito en la zona de trabajo será de 30 km/h como máximo para evitar que se levanten nubes de polvo.
- La maquinaria y equipos que se utilice se encontrará en óptimas condiciones y contará con mantenimientos periódicos para reducir el impacto en el aire y ruido.
- El movimiento de tierras y la construcción se desarrollará en el horario de 07:00 hasta las 18:00 horas.

Subprograma de seguridad vial

Las medidas que serán empleadas consisten en:

- La señalización debe ser clara y sencilla, ubicada en lugares visibles y de fácil acceso.
- Señalizaciones de sectores del área de trabajo que, por su inestabilidad, cercanía a grupos humanos o actividades propias del Proyecto, representan un riesgo potencial de accidentes.

B. Programa de Monitoreo Ambiental⁴³

El Programa de monitoreo ambiental establecido por el Titular considera la ejecución de monitoreos de calidad de aire y niveles de ruido ambiental (estaciones nuevas propias para el ITS). En el siguiente cuadro, se presenta el detalle de los monitoreos que realizará.

Cuadro N° 11 Monitoreo Ambiental

Cuadro N° 11 - Monitoreo Ambiental						
Parámetros	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM (Datum WGS84), Zona 19L		Frecuencia (Etapas)	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire ⁽¹⁾						
PM ₁₀ , PM _{2,5} , NO ₂ , SO ₂ , CO, B ₆ H ₆ * y O ₃	Aire-01	A Barlovento del área del DME 139+500	292,793.00	8 499,525.00	Operación ⁴⁴ Meses: 6, 12, 18 (Semestral) Cierre Mes 24	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
	Aire-02	A Sotavento del área del DME 139+500	292,684.00	8 499,279.00		
	Aire-03	A Barlovento del área del DME 142+000	294,500.00	8 500,398.00		
	Aire-04	A Sotavento del área del DME 142+000)	294,462.00	8 500,469.00		
	Aire-05	A Sotavento del área del DME 149+250	294,418.00	8 505,657.00		
	Aire-06	A Barlovento del área del DME 149+250)	294,509.00	8 505,681.00		

⁴³ Conforme al ítem 3.4.4.4 "Programa de monitoreo ambiental" (págs. 72 a 84) de la DC-7 del trámite T-ITS-00029-2025.

⁴⁴ En caso se amplíe el período de operación de los DME km 160+300 LI, DME km 163+600LI, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD y DME km 139+500LD se aplicará la misma frecuencia.



Parámetros	Estación	Ubicación	Coordenadas UTM (Datum WGS84), Zona 19L		Frecuencia (Etapas)	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
	Aire-07	A Barlovento del área del DME 160+300	293,785.00	8 514,299.00		
	Aire-08	A Sotavento del área del DME 160+300)	293,693.00	8 514,400.00		
	Aire-09	A Sotavento del área del DME 163+600	294,140.00	8 517,227.00		
	Aire-10	A Barlovento del área del DME 163+600)	294,317.00	8 517,358.00		
Niveles de Ruido ⁽²⁾						
LAeqT en horario (horario diurno y nocturno)	Ruido-01	A Barlovento del área del DME 139+500	292,793.00	8 499,525.00	Operación ⁴⁵ Meses: 6, 12, 18 y 24 (Semestral) Cierre Mes 24	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM (Zona Residencial)
	Ruido-02	A Sotavento del área del DME 139+500	292,684.00	8 499,279.00		
	Ruido-03	A Barlovento del área del DME 142+000	294,500.00	8 500,398.00		
	Ruido-04	A Sotavento del área del DME 142+500	294,462.00	8 500,469.00		
	Ruido-05	A Sotavento del área del DME 149+250	294,418.00	8 505,657.00		
	Ruido-06	A Barlovento del área del DME 160+300	293,785.00	8 514,299.00		
	Ruido-07	A Sotavento del área del DME 163+600	294,317.00	8 517,358.00		

Fuente: DC-7 del Expediente del Trámite T-ITS-0029-2025.

Nota:

- (1) El Titular señaló que considerará el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM. Asimismo, precisó que el monitoreo de calidad de aire se realizará mediante la toma de cinco (05) muestras diarias contiguas. Para la ubicación de las estaciones de monitoreo, se tomó como criterio la cercanía a receptores sensibles y la dirección predominante del viento, por lo que, se establecieron dos estaciones a barlovento y sotavento).
- (*) Para el caso del parámetro Benceno (B₆H₆), el Titular precisó que la frecuencia de muestra será de 1 muestra diaria, continua por 1 mes.
- (2) El monitoreo se realizará durante todo el periodo diurno (7:01 am a 22: 00 horas) y nocturno (22:01 a 07:00 horas) en periodos de 15 minutos dentro de cada intervalo definido para cada horario.

C. Plan de Asuntos Sociales⁴⁶

El presente plan tiene la finalidad de implementar acciones que permitan facilitar la relación entre el Titular y la población del área de influencia del ITS, mediante medidas para minimizar, mitigar y/o corregir los impactos del medio social.

A continuación, se presenta un resumen de las principales actividades correspondientes al plan de asuntos sociales:

⁴⁵ En caso se amplíe el período de operación de los DME km 160+300 LI, DME km 163+600LI, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD y DME km 139+500LD se aplicará la misma frecuencia.

⁴⁶ Conforme al ítem 3.4.4.5 "Plan de asuntos sociales" (págs. 83 a 95) de la DC-7 del Trámite T-ITS-00029-2025.

Cuadro N° 12 Programas del Plan de Asuntos Sociales

Programas	Principales actividades
Programa de Salud Local	<ul style="list-style-type: none"> • Informar oportunamente a la población ubicada en las zonas aledañas a los depósitos de material excedente, a través del personal de relaciones comunitarias, sobre el inicio de las actividades del proyecto, empleando mecanismos como la entrega de material informativo y visitas domiciliarias. • Registrar y atender percepciones y preocupaciones relacionadas a la salud, canalizadas por el relacionista comunitario. • Garantizar la instalación de señalización visible y adecuada en los accesos y zonas de intervención, que advierta sobre la ejecución de actividades, la presencia de maquinaria, y posibles molestias temporales, como parte de las acciones de prevención y comunicación social. • Ejecutar el riego periódico de accesos y zonas de trabajo cercanas a viviendas, instituciones u otras zonas de uso, con el fin de reducir la dispersión de polvo especialmente en receptores sociales sensibles.
Programa de Contratación de Mano de Obra Local	<ul style="list-style-type: none"> • De acuerdo con la descripción de proyecto del presente ITS, la cantidad estimada de personal local que se va a contratar es 5: (1) capataz o puntero, (3) operarios de equipos y maquinarias y (1) señalero. • La concesionaria analizará las hojas de vida de cada postulante local, verificará el domicilio real del postulante, los antecedentes penales y policiales y la copia del DNI. Después de ello, se seleccionará a las personas aptas para la siguiente fase de selección. • Los postulantes seleccionados serán evaluados de forma física y psicológica, para descartar enfermedades que puedan afectar a su integridad física y mental. • Según el cronograma establecido por la concesionaria, los pobladores se acercarán a sus instalaciones y firmarán sus contratos. • A la firma del contrato, cada trabajador gozará de los beneficios que por ley corresponde.
Programa de Relaciones Comunitarias	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación del Código de Conducta a todos los trabajadores del proyecto. • Capacitación periódica al personal sobre normas de respeto, prevención del acoso, y comportamiento ético en zonas de influencia. • Presencia permanente o quincenal del relacionista comunitario en las comunidades cercanas al proyecto. • Registro, atención y seguimiento de quejas y reclamos sociales mediante fichas estructuradas. • Coordinación e información previa con propietarios de receptores sensibles sobre las actividades proyectadas. • Difusión de canales oficiales de atención (teléfono y página web) para reclamos o sugerencias.
Programa de Comunicaciones	<p>El programa ha previsto la realización de dos acciones ejes:</p> <p>Reunión informativa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinaciones con los representantes de las comunidades campesinas Puyca, Unión Araza y Sahuancay para informar acerca de las actividades que se realizarán en los DME. • Previo al inicio de la ejecución del proyecto se prevé la realización de una (1) reunión informativa con los representantes comunales involucrados y autoridades locales interesados.

Programas	Principales actividades
	<ul style="list-style-type: none"> Realizar reuniones informativas durante las etapas de ejecución, operación y cierre del proyecto, garantizando la realización de al menos una (1) reunión por cada etapa, conforme a las necesidades y requerimientos del proyecto. Contar con un relacionista comunitario que domine el idioma quechua para facilitar el diálogo intercultural con las comunidades. Convocar con al menos siete (7) días calendario de anticipación a las autoridades y representantes locales. Tratar temas como avances del proyecto, empleo local (requisitos y proceso de convocatoria), ejecución de los programas sociales y atención de quejas. <p>Distribución de material informativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Elaboración y distribución de material informativo antes del inicio de actividades o cuando sea requerido, a través del relacionista comunitario. Algunos contenidos del material informativo deben estar relacionados con: <ul style="list-style-type: none"> Convocatorias de mano de obra local. avance de los programas del Plan de Asuntos Ambientales información para acceder a la atención de quejas y reclamos. Resumen de los principales resultados de los monitoreos ambientales.
Programa de Atención de Quejas y Reclamos	<ul style="list-style-type: none"> El relacionista comunitario es el responsable de recibir las quejas y reclamos realizados por la población cercana, por las actividades que se ejecuten en el sector de trabajo. El registro de la queja y/o reclamo será a través de una visita, en el horario que determine el poblador. Además, la frecuencia de visitas del relacionista comunitario a las localidades cercanas será cada 15 días de forma obligatoria; lo cual puede variar dependiendo de la demanda de la población en registrar sus quejas y/o reclamos respecto a la ejecución de trabajos de mantenimiento. Los reclamos y/o quejas estarán registradas en una ficha con todos los datos personales, firma y huella digital del poblador. El relacionista comunitario entregará la ficha a las instancias correspondientes de la concesionaria y éstas evaluarán si la queja y/o reclamo procede o no. En caso de que no procediera, el relacionista comunitario informará inmediatamente al poblador, el motivo por el cual no fue atendido su petición. De otro modo, si la queja y/o reclamo es admitida, las gerencias correspondientes buscarán la solución oportuna y eficaz para evitar mayores molestias a la población. La entrega de la respuesta al reclamo y/o queja estará a cargo del relacionista comunitario, quien indicará al poblador sobre las soluciones que ha determinado la concesionaria ante sus molestias ocasionadas por las actividades del proyecto. Después de ello, la concesionaria por medio del relacionista comunitario u otro personal designado llevará a cabo un seguimiento de las soluciones propuestas y si el poblador está conforme con lo aplicado.

Fuente: Trámite T-ITS-00029-2025.

El Plan de Asuntos Sociales desarrolla e implementará un conjunto articulado de medidas orientadas a prevenir, mitigar y/o gestionar los impactos sociales identificados durante las distintas etapas de desarrollo del proyecto.

D. Programa de Contingencias⁴⁷

El Plan de Contingencias contempla: organigrama, tipos de emergencia, recursos, implementos de primeros auxilios, entrenamientos (simulacros y capacitación), y acciones de atención de contingencia por cada riesgo (antes, durante y después). En ese sentido, propuso las acciones de atención de contingencias, para los siguientes riesgos:

- Accidentes de los trabajadores y pobladores locales.
- Accidentes de tránsito.
- Incendios.
- Alteración de la calidad del agua superficial por arrastre de material particulado.
- Alteración de la calidad del suelo por derrame o fuga de combustible y/o materiales peligrosos.
- Alteración de la calidad del suelo por derrame de sustancias químicas e inadecuado manejo de residuos.
- Alteración de la calidad del agua superficial por derrame o fuga de combustible y/o materiales peligrosos.
- Alteración del suelo por erosión por lluvias intensas.
- Afectación de actividades económicas.
- Atropellamiento y/o aplastamiento de fauna silvestre.
- Afectación del material cultural (hallazgo de material arqueológico).
- Conflictos sociales.
- Sismos.
- Derrumbes y deslizamientos.
- Inundaciones por precipitaciones intensas.
- Inestabilidad de laderas.
- Caídas y Flujos.
- Movimientos de masa.

E. Plan de cierre⁴⁸

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-0029-2025, el Titular precisó las medidas y acciones que ejecutará al finalizar las actividades del presente ITS, para el cual contempla las siguientes actividades:

- Limpieza general del área de trabajo.
- Conformación y nivelación del área intervenida.
- Desmovilización de la maquinaria y personal.
- Revegetación.

F. Presupuesto y cronograma⁴⁹

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-0029-2025, el Titular presentó el cronograma de la implementación, operación y cierre de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), en base al cronograma del proyecto del ITS. Las medidas se aplicarán de acuerdo con lo siguiente: un (01) mes para las

⁴⁷ Ítem 3.4.4.6 "Plan de Contingencias" (págs 96 a 125), DC-7 del Trámite T-ITS-00029-2025.

⁴⁸ Ítem 3.4.4.7 "Plan de Cierre" (págs. 126 a 127) de la DC-7 del Trámite T-ITS-00029-2025.

⁴⁹ 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.

actividades de implementación, para su operación veintidós (22) meses y; para la etapa de cierre un (01) mes, en todas las etapas del proyecto se aplicarán durante 24 meses. Además, precisó que el presupuesto para la implementación de los planes y programas de la EMA asciende a **S/ 394,183.8 (trescientos noventa y cuatro mil ciento ochenta y tres con ocho céntimos)**.

III. SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS AL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

Luego del análisis y de la revisión de la información presentada por el Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-5, DC-7, DC-9 y DC-11 del Trámite T-ITS-00029-2025; se concluye que las observaciones descritas en el Anexo N° 03 del Informe N° 00131-2025-SENACE-PE/DEIN-UT, de fecha 01 de abril de 2025, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 02 del presente informe.

IV. OPINIONES TÉCNICAS

4.1 Opinión Técnica Vinculante

Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua – ANA (Anexo N° 01)

Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 30 de mayo de 2025, la ANA remite el Oficio N° 1937-2025-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST que concluye con la Opinión Favorable al ITS.

Asimismo, mediante Documentación Complementaria DC-12 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 03 de junio de 2025, la ANA remite el Oficio N° 1967-2025-ANA-DCERH que adjunta el Informe Técnico N° 0023-2025-ANA-DCERH/RVST que concluye *"Rectificar de oficio el error material contenido en la conclusión del párrafo "Análisis" de la Observación N° 4, del Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST, el mismo que no genera alteración sustancial al contenido ni el sentido de la decisión de mencionado informe"*⁵⁰.

4.2 Opinión Técnica No Vinculante

Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura – MINCUL

Mediante Oficio N° 00193-2025-SENACE-PE/DEIN, de fecha 26 de febrero de 2025, la DEIN Senace solicitó al MINCUL que emita su opinión técnica al ITS, en el marco de sus competencias, otorgándole el plazo máximo de dieciocho (18) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 57.5 del artículo 57 del PUPCA, el cual venció el 24 de marzo de 2025. Sin embargo, de forma extemporánea, mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00029-2025, de fecha 28 de marzo de 2025, el MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000129-2025-

⁵⁰ En el Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST para la observación N° 4 decía *"Observación no absuelta"* y con el Informe Técnico N° 0023-2025-ANA-DCERH/RVST dice *"Observación absuelta"*.

DGPI-VMPI/MC, que adjunta (i) la Hoja de elevación N° 000058-2025-DCP-DGPI-VMI-MC y el (ii) el Informe N° 000020- 2025-DCP-DGPI-VMI-RPC/MC, mediante el cual la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas formuló doce (12) recomendaciones/observaciones al ITS, las cuales se especifican en la Tabla N° 2 de dicho Informe, los cuales se adjuntaron para conocimiento en el Anexo N° 02 del Informe N° 00131-2025-SENACE-PE/DEIN-UT.

Al respecto, es pertinente mencionar que de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 21 del Capítulo III del Título II de la Ley 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país; y, en concordancia con lo establecido en el artículo 53 del Reglamento de la Ley del SEIA, corresponde a la autoridad continuar con el procedimiento sin dicha opinión.

Igualmente, debe indicarse que mediante el Informe N° 00417-2024-MINAM/VMGA/DGPIGA/DGEIA, la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente señaló algunos alcances sobre la aplicación del artículo 11 de las Disposiciones complementarias para la aplicación de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 302302, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2023-MINAM, entre los cuales, menciona que, si la opinión no vinculante solicitada no se emitiera dentro del plazo, la entidad que evalúa debe continuar con el procedimiento sin dicha opinión. Caso contrario, se incurrirá en falta grave aplicable al régimen laboral al que pertenece. En consecuencia, corresponde a la autoridad ambiental competente continuar con el procedimiento de evaluación del estudio ambiental, bajo responsabilidad.

V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, concluimos lo siguiente:

- 5.1 De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las observaciones descritas en el Anexo N° 03 del Informe N° 00131-2025-SENACE-PE/DEIN-UT y remitidas mediante Auto Directoral N° 00140-2025-SENACE-PE/DEIN, de fecha 01 de abril de 2025, han sido subsanadas, tal y como se detalla en el Anexo N° 02 del presente informe.
- 5.2 La Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, en su calidad de opinante técnico vinculante, mediante Oficio N° 1937-2025-ANA-DCERH, emitió **opinión favorable** al *"Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"*, de acuerdo con lo recomendado en el Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST, conforme se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 5.3 Se prevé que la realización de las **modificaciones** planteadas a través del *"Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"*, implica la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los mismos que

cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control y mitigación adecuados, por lo que corresponde su **aprobación**.

- 5.4** Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., cumplió con los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa; por lo que, corresponde **aprobar** el *"Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"* el que deberá ejecutarse de acuerdo con los términos y condiciones previstos en el expediente presentado, el presente informe y la resolución a emitirse; asimismo, se debe incluir en la próxima actualización del estudio ambiental correspondiente al Proyecto, conforme lo indicado en el artículo 19 del RPAST.
- 5.5** De acuerdo con el artículo 17 del RPAST, para el inicio de ejecución de las obras comprendidas en la certificación ambiental, Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A. deberá contar, además de la certificación ambiental, con las licencias, permisos y demás autorizaciones administrativas que corresponda, según las características del proyecto. Asimismo, debe acreditar el derecho que le permite intervenir el área superficial, cumpliendo las formalidades que prevé el marco normativo vigente.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1** Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace, para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 6.2** La Resolución Directoral que se emita deberá disponer los siguientes actos:
- Remitir copia de la Resolución Directoral y del informe que la sustenta a Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
 - Remitir copia de la Resolución Directoral y del informe que la sustenta a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua y a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura para conocimiento y fines correspondientes
 - Remitir copia del expediente, en formato digital, a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público; y, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles; para conocimiento y fines correspondientes.
 - Publicar la Resolución Directoral y el informe que la sustenta en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.gob.pe/senace), a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

VII. CONFLICTO DE INTERÉS

- 7.1** Los profesionales que suscriben y dan conformidad al presente informe, declaran evitar cualquier tipo de conflicto de interés (real, potencial y aparente) que deslegitime el ejercicio de la función pública, así como no tener intereses particulares que represente conflicto de interés con relación a las funciones asignadas.
- 7.2** Asimismo, señalan que no tienen cónyuge, convivientes o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad que presten servicios o laboren: (i) en la persona jurídica encargada de elaborar o absolver observaciones del instrumento de gestión ambiental, y/o (ii) en la persona jurídica que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental, y/o (iii) como consultores encargados de la elaboración o absolución de observaciones del instrumento de gestión ambiental y/o (iv) como persona natural que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental.

Atentamente,



Alex Bernardo López Revilla
Líder de Proyecto



Crizia María Pizarro Breña
Especialista I Legal
Senace



Emperatriz Aranibar Pareja
Especialista en Sistemas de
Información Geográfica I
Senace



Miguel Ángel Martín Visbal Meza
Especialista I en Ingeniería
SENACE



Abraham David Delgado Escalante
Especialista I en Biología
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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Nómina de Especialistas⁵¹

Katheryne Priscilla Zambrano Delgadillo
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel III
Senace

MAURO ENRIQUE BOLIVAR BRAVO
Especialista Social del GTE Social – Nivel II
Senace

San Isidro, 03 de junio de 2025

Visto el Informe N° 00215-2025-SENACE-PE/DEIN-UT de fecha de 03 de junio de 2025, que antecede; y estando de acuerdo con lo expresado en el mismo, la suscrita lo hace suyo en todos sus extremos; por lo tanto, **ELÉVESE** el expediente al Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para la emisión de los actuados procedimentales y/o documentos correspondientes.

Eva del Rosario Mori Briones
Coordinadora de la Unidad Funcional
de Transporte
Senace

⁵¹ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Anexo N° 01

Opinión técnica vinculante de la Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua - ANA

San Isidro, 30 de mayo de 2025

OFICIO N° 1937-2025-ANA-DCERH

Señor

RUBEN ERNESTO CHANG OSHITA

Director

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Rivera Navarrete N° 791

San Isidro. -

Asunto : Solicitud de pronunciamiento final relacionado con la solicitud de aprobación del “Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.

Referencia : Oficio N° 00592-2025-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica a la Tercera Modificación del Instrumento de Gestión Ambiental para las Intervenciones de Construcción del Proyecto “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Drenaje Pluvial Integral en la ciudad de Sullana - Bellavista, en los distritos de Sullana y Bellavista de la provincia de Sullana - departamento de Piura”, con CUI 2532678, presentado por la Autoridad Nacional de Infraestructura, conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, se adjunta el Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST, el cual presenta el resultado de la evaluación realizada.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

GUIDO WILFREDO VASQUEZ PREVATE

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

GWVP/RVST: Carolina R. L.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

CUT: 38250-2025

INFORME TECNICO N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST

A : **GUIDO WILFREDO VASQUEZ PREVATE**
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

ASUNTO : Opinión Favorable a la solicitud de evaluación del "Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.

REFERENCIA : Oficio N° 00592-2025-SENACE-PE/DEIN

FECHA : San Isidro, 30 de mayo de 2025

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. El 26 de febrero de 2025, mediante Oficio N° 00191-2025-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 los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), Opinión Técnica a la solicitud de evaluación del "Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 1.2. El 27 de marzo de 2025, mediante Oficio N° 0989-2025-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA traslada a la DEIN del SENACE, el Informe Técnico N° 0014-2025-ANA-DCERH/MASS, el cual concluye con el resultado de la evaluación realizada.
- 1.3. El 06 de mayo de 2025, mediante Oficio N° 00533-2025-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE traslada a la DCERH de la ANA, el levantamiento de las observaciones, descritas en el Informe Técnico N° 0014-2025-ANA-DCERH/MASS.
- 1.4. El 15 de mayo de 2025, mediante Oficio N° 1694-2025-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA traslada a la DEIN del SENACE, el informe técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST, el cual presenta el resultado de la evaluación realizada.

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-
PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM.
Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través
de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave :
D808BAA0





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- 1.5. El 23 de mayo de 2025, mediante Oficio N° 00592-2025-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE traslada a la DCERH de la ANA, información complementaria a la subsanación de observaciones, descritas en el Informe Técnico N° 0014-2025-ANA-DCERH/MASS.

Informe elaborado por la Ingeniera Maylhi Greta Quispe Palomino-CIP N° 175273 y el Ing. Gustavo Galindo Cuzcano, CIP N° 75823.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, su Reglamento el Decreto Supremo N° 001-2010-AG, y sus modificatorias.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, y su Reglamento el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.4. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen disposiciones complementarias.
- 2.6. Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, modificado mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MTC.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 Ubicación

Proyecto a modificar

El ítem 2.1 del ITS, señala que el Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú - Brasil (CVIS) consta de tres carreteras que interconectan la localidad de Iñapari de la frontera con Brasil con los puertos peruanos marítimos del Sur de San Juan de Marcona, Matarani e Ilo, el ITS del asunto, plantea la incorporación de nuevas áreas auxiliares al Tramo 2 de la referida vía, el cual inicia en Urcos, km 000+000, y, se extiende hasta el puente Inambari, km 246+437.49. Presentando el siguiente detalle respecto de su ubicación:

Cuadro N° 01. Ubicación del proyecto a modificar

Tramo 2		Coordenadas UTM WGS 84 Zona 19 sur		Ubicación política
		Este	Norte	
Progresivas	Inicio: km 000 + 000	218851.455	8485352.134	Distritos de Urcos, Ccatca, Ocongate; Marcapata y Camanti, provincia de Quispicanchi, región Cusco.
Actualizadas	Fin: km 246+437.49	350062.878	8541937.741	

Fuente: Adaptado de la Tabla 2 - 3. Localización del tramo vial N° 2: Urcos – Puente Inambari, del ITS

Se precisa que la concesionaria IRSA SUR Tramo 2 S.A. cuenta con el Estudio Impacto Socio Ambiental a nivel Definitivo para la "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2: Urcos –Puente Inambari", aprobado mediante R.D. N° 040-2007-MTC/16 y actualizado mediante R.D. N° 189-2017-SENACE/DCA, el cual se plantea modificar.

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-
PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM.
Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través
de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave :
D808BAA0





El ítem 3.1.2 del ITS, precisa que actualmente el proyecto se encuentra en la etapa de explotación y conservación, durante la cual se realizan mantenimientos rutinarios, periódicos y de emergencia a fin de preservar, recuperar o retardar la pérdida de las condiciones estructurales y funcionales de la vía.

Modificación

Se precisa que el uso de los Depósitos de Material Excedente del km 139+500, 142+000, km 149+250, km 160+300, Km 163+600, durante las actividades de conservación, permitirán el apoyo para las actividades de mantenimiento rutinario, de emergencia y periódico para el Tramo Urcos Km 000+000 - Puente Inambari Km 246+437.49 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari.

Presentando el siguiente detalle respecto de su ubicación:

Cuadro N° 02. Ubicación de las áreas auxiliares

Área auxiliar	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 19 sur		Ubicación política
	Este	Norte	
DME km 139+500 LD	292746.204	8499503.498	Distrito de Marcapata, provincia de Quispicanchi, departamento de Cusco
DME km 142+000 LI	294491.046	8500458.774	
DME km 149+250 LD	294466.070	8505760.685	
DME km 160+300 LI	293693.686	8514399.232	
DME km 163+600 LI	294199.688	8517381.583	

Elaboración propia

Fuente: ITS

Exponiendo detalle de la ubicación de los referidas áreas auxiliares en la *tabla 1 - 1: Coordenadas del área a intervenir del depósito de material excedente en el km 139+500 LD*, la *tabla 1 - 2: Coordenadas del área a intervenir del DME en el km 142+000 LD*, la *tabla 1 - 3: Coordenadas del área a intervenir del DME en el km 149+250 LD*, la *tabla 1 - 4: Coordenadas del área a intervenir del DME en el km 160+300 LI*, y la *tabla 1 - 5: Coordenadas del área a intervenir del depósito de material excedente en el km 163+600 LI*.

2.2 Descripción del ITS

Componentes

Los ítems 3.1.3 y 3.1.6 del ITS presentan el siguiente detalle respecto de las áreas auxiliares nuevas:

Cuadro N° 03. Características de las áreas auxiliares

Característica	DME km 139+500 LD	DME km 142+000 LI	DME km 149+250 LD	DME km 160+300 LI	DME km 163+600 LI
Accesos (m)	Derecho, 75 m por construir	Derecho, 47 m por mejorar y 18 m por construir	Derecho, 96 m por mejorar y 33 m por construir	Izquierdo, 11.38 m por mejorar y 100.27 m por construir	Izquierdo, 57.00 m por construir



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Característica	DME km 139+500 LD	DME km 142+000 LI	DME km 149+250 LD	DME km 160+300 LI	DME km 163+600 LI
Área (m ²)	14,332.9	1,391.790	8,093.380	4,519.730	15,454.500
Perímetro (m)	572.156	159.014	375.975	324.805	529.152
Volumen disponible (m ³)	57,981.10	3,335.54	18,297.60	17,264.40	101,598.70
Volumen a disponer (m ³)	52,183.00	3,001.98	16,467.84	15,537.96	91,438.83
Área acopio topsoil (m ²)	276.556	64.65	563.252	241.037	1,055.070
Volumen acopio topsoil (m ³)	450.70	129.30	1,126.65	482.07	2,110.13

Elaboración propia

Fuente: ITS

Sistema de drenaje y control de erosión

Se presenta el siguiente detalle respecto del sistema a implementar en los DME km 142+000 LI, DME km 149+250 LD, DME km 160+300 LI y el DME km 163+600 LI: Pendiente de 2 % de la corona del DME y se hará la realización de sud drenes, los detalles de este sistema se pueden observar en el plano del proyecto (Anexo E.4 del ITS), en el cual se indican las características de estos.

De igual forma, se indica que los componentes del sistema de subdrenaje corresponden al dren principal, drenes secundarios y cabezal de salida en los subdrenes; donde se precisa que los drenes secundarios se encargan de encausar el agua al dren principal derivando el agua de lluvia hacia el terreno natural. Para el sistema de subdrenaje se colocará una cama grava en el punto de desfogue del cabezal de salida con el propósito de amortiguar y controlar el flujo de agua, con el fin de evitar posibles procesos erosivos en el terreno natural, receptor del caudal evacuado. Este sistema de subdrenaje garantiza que el suelo no se vea afectado por erosión al ocurrir el desfogue de agua.

Asimismo, se precisa el siguiente detalle respecto de los puntos de desfogue de los referidos sistemas:

Cuadro N° 04. Ubicación de puntos de desfogue

Punto de desfogue	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 19	
	Este (m)	Norte (m)
DME km 139+500 LD	292789	8499509
DME km 142+000 LI	294469	8500403
DME km 149+250 LD	294509	8505756
DME km 160+300 LI	293690	8514367
DME km 163+600 LI	294259	8517368

Elaboración propia

Fuente: ITS

Enrocado para protección

El capítulo 3.4 del ITS, expone que, adicionalmente, como medida de diseño del DME km 163+600, se ha proyectado la implementación de un enrocado de sección trapezoidal en el flanco sur de la estructura. Dicho enrocado cuenta con una longitud



total de 96.95 metros, una altura de 2.00 metros, un ancho de coronamiento de 2.00 metros, y taludes laterales con una pendiente de 1V:1H. Esta configuración permite una disipación efectiva de energía hidráulica y brinda soporte estructural frente a posibles procesos erosivos por incremento en el caudal del río. El detalle de esta infraestructura se encuentra representado en el plano T2-DME-163+600-PP-001 R0A, incluido en el Anexo E.4.

Etapas y Actividades

El ítem 3.1.6 del ITS, precisa que se llevarían a cabo las actividades:

Etapas de implementación

- Desbroce/Desbosque del área de influencia del ITS y retiro del Top Soil
- Adecuación de la superficie de disposición y acceso
- Implementación del depósito de material excedente
- Manejo del Top Soil del DME

Etapas de operación

- Apilamiento de material excedente
- Compactación de la superficie
- Mantenimiento de Accesos

Etapas de cierre

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

Inversión y cronograma

El ítem 3.1.13 del ITS, precisa que el monto de inversión para la habilitación de los depósitos de Material Excelente, asociados al ITS, asciende a 2,328,364.00 \$ (dos millones trescientos veinte ocho mil trescientos sesenta y cuatro con 00/100 dólares) y, el periodo de implementación del mismo será de 24 meses.

3.3. Demanda de agua y manejo de aguas residuales

Del consumo y abastecimiento de agua

Agua para uso doméstico

El ítem 3.1.10.6 del ITS, precisa que el agua necesaria para el personal será suministrada mediante bidones, los cuales serán adquiridos de proveedores que contarán con sus respectivas autorizaciones y, se cumplirá con las medidas sanitarias correspondientes.

Agua para uso industrial



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

El ítem 3.1.4.1, del ITS, presenta el siguiente detalle al respecto:

Cuadro N° 05. Fuentes de agua

Área auxiliar	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 19 sur		Volumen otorgado (m³/año)	Autorización	Uso actual
	Este	Norte			
Quebrada Jocha	292,253	8,498,881	7,322.88	R.D. N° 0045-2024 ANA-AAA-MDD	Sin uso
Quebrada Mamabamba	293,926	8,512,239	7,322.88	R.D. N° 0045-2024 ANA-AAA-MDD	Sin Uso

Fuente: ITS

Respecto de la oferta de los puntos de captación, se observa que, mediante R.D. N° 0045-2024 ANA-AAA-MDD, se prorroga la vigencia de la autorización de uso de agua superficial con fines de ejecución de obras, otorgada a la empresa ODEBRECHT PERU OPERACIONES Y SERVICIOS S.A.C. con RUC N° 20544263642, mediante la Resolución Directoral N° 0016-2022-ANA-AAA.MDD., por dos (02) años adicionales. La cual expone el detalle respecto de oferta que se describe en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 06. Cálculo del volumen de agua a utilizar por cada año

DESCRIPCIÓN	MESES												VOLUMEN TOTAL (ANUAL)
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
Quebrada Jocha													
Volumen hídrico Otorgado (m³)	621.94	561.75	621.94	601.88	621.94	601.88	621.94	621.94	601.88	621.94	601.88	621.94	7322.88
Demanda hídrica Actual (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
Demanda hídrica del ITS (m³)	124.39	112.35	124.39	120.38	124.39	120.38	124.39	124.39	120.38	124.39	120.38	124.39	1464.6
Balance Hídrico (m³)	497.55	449.4	497.55	481.5	497.55	481.5	497.55	497.55	481.5	497.55	481.5	497.55	5858.28
Quebrada Mamabamba													
Volumen hídrico Otorgado (m³)	621.94	561.75	621.94	601.88	621.94	601.88	621.94	621.94	601.88	621.94	601.88	621.94	7322.88
Demanda hídrica Actual (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	---
Demanda hídrica del ITS (m³)	124.39	112.35	124.39	120.38	124.39	120.38	124.39	124.39	120.38	124.39	120.38	124.39	1464.6
Balance Hídrico (m³)	497.55	449.4	497.55	481.5	497.55	481.5	497.55	497.55	481.5	497.55	481.5	497.55	5858.28

Fuente: ITS

Precisando que, la extracción de agua y su traslado desde el punto de captación de la fuente seleccionada quebrada Jocha y Mamabamba no generará ningún impacto sobre el recurso hídrico y/o alguna estructura de los bienes asociados al mismo, ya que solo se realizará una limpieza manual en el punto de captación, para facilitar la extracción, y se adoptarán las medidas de prevención y de seguridad pertinentes.

Asimismo, se describe el siguiente detalle respecto del medio y la forma de conducción de las aguas:

Actividades Preliminares:

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

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-
PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM.
Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través
de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave :
D808BAA0





Actividades de Conducción:

- El recurso hídrico será extraído mediante una manguera conectada con un sistema de bombeo hidráulico (motobomba de 5 HP), hacia un camión cisterna de 20 m³, el cual trasladará el recurso hacia los sectores de trabajo de los Depósitos de Material Excedente km 139+500, km 142+000, km 149+250, km 160+300 y km 163+500.
- Como medida preventiva, se mantendrá señalizada del área durante el proceso de abastecimiento.

Actividades de Cierre:

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

Del Manejo de Aguas Residuales

Efluentes domésticos

El ítem 3.1.11.1 del ITS, precisa que, en los frentes de trabajo el personal utilizará baños químicos, los que serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM, estimándose la generación de 5.41 m³/ 24 meses.

Efluentes industriales

Se precisa que las actividades de mantenimiento y lavado de las maquinarias no se realizarán en el área del proyecto, ya que dichas tareas se realizarán en espacios autorizados de terceros, por lo que, no se habilitará un patio de máquinas en el área auxiliar propuesta, por lo que no habrá generación de efluentes industriales en ninguna de las etapas del Proyecto.

3.4. Descripción de la línea base en materia de recursos hídricos

Área de Influencia

El ítem 3.1.2 del ITS, precisa que las nuevas áreas auxiliares se comprenden en el AID del EIA-sd a modificar.

Clima

El ítem 3.2.1.1 del ITS, señala que el tipo climático en el cual se comprende el AID, de acuerdo al Mapa de Clasificación Climática del Perú, elaborado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología-SENAMHI en función de los criterios establecidos en el Sistema *Thornthwaite*, es Muy lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado. A (r) B'.

Meteorología



Se precisa que la data empleada para la caracterización climática, se deriva de la estación meteorológica de SENAMHI Quincemil, de coordenadas UTM WGS 84 Zona 19,309899.59 m Este y 8536881.30 Norte, registrada durante los años 2014-2023.

Precipitación

Se presenta una distribución constante de lluvias a lo largo de todas las estaciones del año, registrándose precipitaciones mayores a 5000 y 6000 mm por año, siendo el año 2019 en el que se registraron las mayores precipitaciones con un total de 7066.2 mm. Presentando la Tabla 3.2.1 - 5: *Distribución de la Precipitación Total Mensual – Estación Quincemil*

Temperatura

Se precisa que los registros de temperatura máxima promedio mensual para el periodo 2014 – 2023, oscilaron entre 24.7 °C (junio 2018) y 31.8 °C (octubre y noviembre 2020). Los registros de temperatura mínima promedio mensual para el periodo 2014 – 2023, oscilaron entre 16.8 °C (julio 2014) y 21.5 °C (noviembre 2021). Presentando la Tabla 3.2.1 - 3: *Distribución Mensual de la Temperatura Máxima Mensual- Estación Quincemil* y la Tabla 3.2.1 - 4: *Distribución Mensual de la Temperatura Mínima Mensual – Estación Quincemil*.

Humedad Relativa

La humedad relativa durante los años 2014 a 2023, en promedio para el área de estudio se encuentra entre los 89.0 % y 100.0 % registrándose el valor más bajo en el mes de agosto del 2016 y el máximo valor en el mes de diciembre del 2018. Presentando la Tabla 3.2.1 - 6: *Humedad Relativa Media Mensual (%) – Estación Quincemil*

Hidrografía e hidrología

Epítem 3.2.1.11 del ITS, hace referencia a la cuenca del río Inambari, respecto de la cual se presentan sus características como parte de la Tabla 3.2.1 - 30: *Características de la Cuenca Inambari*

Respecto de la hidrología local, se hace referencia a la cuenca del río Araza, presentando Tabla 3.2.1 - 31: *Caudal de Diseño para el Periodo de Retorno de 25, 50 Y 100 Años*, respecto de su caudal.

Asimismo, se presenta el siguiente inventario de fuentes de agua superficiales:

Cuadro N° 07. Inventario de fuentes de agua

Cuerpos de agua*	Coordenada final dentro del área de influencia del ITS** (UTM WGS84)		Longitud del cauce principal (m)	Régimen
	Norte	Este		
Río Araza*	8517525	294284	49075	Permanente
Qda. Jocha	8498807	292267	5500	Permanente
Qda. Chimpajocha	8499017	292544	1901	Intermitente
Qda. Huasacucho	8500320	294725	4365.443	Intermitente
Qda. SN16	8503417	295637	8900	Intermitente
Qda. SN17	8506510	294472	970	Intermitente



Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Cuerpos de agua*	Coordenada final dentro del área de influencia del ITS** (UTM WGS84)		Longitud del cauce principal (m)	Régimen
	Norte	Este		
Qda. S/N17-1	8506685	294468	1437.05	Intermitente
Qda. Corimayo Alto	8509195	295339	1400	Intermitente
Qda. SN19	8510433	294672	1440	Intermitente
Qda. Chaupichaca	8510734	294590	2750	Intermitente
Qda. SN20	8511582	294619	1310	Intermitente
Qda. Mamabamba	8512228	293989	2700	Permanente
Qda. Corimayo	8513271	294026	1500	Intermitente
Qda. SN22	8515296	293939	5015	Intermitente
Qda. Puyunco	8516099	293882	9154.81	Intermitente
Qda. Sirihua	8518276	294285	3500	Intermitente

Fuente: ITS

Asimismo, se presenta el siguiente detalle respecto de la distancia de los cuerpos de agua más próximos a los DME comprendidos en el ITS:

Cuadro N° 08. Cuerpos de agua en las áreas de influencia del ITS

Cuerpo de agua	Área Auxiliar	Distancia	Faja Marginal
Río Araza	DME km 160+300 LI	A 10 metros aprox.	6 metros aprox.
Río Araza	DME km 163+600LI	A 19 metros aprox.	15 metros aprox.
Río Araza	DME km 149+250LD	A 23.2 metros aprox.	19.2 m metros aprox.
Río Araza	DME km 139+500LD	A 21 metros aprox.	17 m metros aprox.
Río Araza	DME km 142+000LD	A más de 47 metros aprox.	-

Fuente: Adaptado de la Tabla 3.2.1 - 33: *Cuerpos de agua en las áreas de influencia del ITS*

Respecto de la faja marginal, se precisa que se propone el límite de la faja marginal en los sectores más próximos del Río Araza a las nuevas áreas auxiliares, atendiendo a los criterios descritos en el Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 332 -2016- ANA

Indicando que se determinó el trazo de la faja marginal aplicando el criterio de la máxima crecida ordinaria, la cual fue definida mediante la identificación de la huella máxima dejada por el río. Esta fue verificada tanto en campo como mediante el análisis de imágenes satelitales, utilizando plataformas como Google Earth de diferentes años. Para ello se utilizó imágenes del 10 de mayo del 2011, 29 de setiembre del 2013, 24 de julio del 2016, 3 de agosto del 2019, 1 de mayo del 2021 y 1 de enero 2023. Estableciendo una faja marginal de 4.0 m medidos desde el límite superior de la ribera, en concordancia con las características del material del cauce.

Presentando mayor detalle en el anexo N: "*Delimitación de la faja marginal*" y los planos del Anexo E.4., del ITS.

Calidad del agua

El ítem 3.2.1.11.1 del ITS, precisa que se caracteriza a partir de los resultados de un monitoreo realizado por la ANA (2021), presentando el siguiente detalle al respecto:

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : D808BAA0





Cuadro N° 09. Estación de Medición de Calidad de Agua

Estación	Ubicación	Coordenadas UTM (DATUM WGS 84 Zona 19)	
		Este	Norte
RAraz1	Río ARAZA	311295	8537220

Fuente: ITS

Se precisa que la estación de monitoreo es representativa para caracterizar el ámbito que comprende a las nuevas áreas auxiliares debido a que; se haya en la misma cuenca hidrográfica, en el mismo tipo climático y se presentan condiciones similares de zonas de vida.

Presentando la tabla 3.2.1 - 35: *Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua*, en la cual se comparan los registros generados durante el muestreo realizado respecto de los valores establecidos para los parámetros registrados, en los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua (ECA-Agua), aprobados mediante D.S. N° 004-2017-MINAM, para cuerpos de agua de categoría 4: Conservación del Ambiente Acuático – E2: Ríos Selva.

Los resultados presentados describen que de los registros a los parámetros muestreados; Aceites y grasas, Cianuro Libre, Conductividad, Demanda Bioquímica de Oxígeno, Fenoles, Fósforo total, Nitratos (NO₃-), Oxígeno disuelto, pH, Sólidos Suspendidos Totales, Sulfuros, Conductividad eléctrica, Temperatura, Antimonio, Arsénico, Bario, Cobre, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Talio, Zinc, Coliformes Termotolerantes, Hidrocarburos Totales de Petróleo, solo los asociados a los parámetros de pH y Coliformes Termotolerantes, los cuales excedieron los ECA-Agua, refiriendo que se presupone que es debido a fuentes contaminantes de aguas residuales domésticas y municipales ubicados agua arriba del Río Arazá.

3.5. De la Evaluación de Impactos en materia de Recursos Hídricos

El ítem 3.3.5 del ITS, precisa que la metodología empleada para la identificación y evaluación de los impactos ambientales fue la desarrollada en la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental 4a Edición Revisada (Conesa, 2010).

De acuerdo a lo descrito en la Tabla N°3.3- 10. *Riesgos ambientales provocados por fenómenos naturales*, del ITS, no se generarían impactos al componente agua, asociados a las actividades comprendidas en el ITS.

3.6. De las Medidas de Manejo Ambiental en materia de Recursos Hídricos

El ítem 3.4.4.6 *Plan de Contingencias* del ITS, presenta las acciones a desarrollar; antes, durante y después de la potencial ocurrencia de; alteración del suelo por erosión por lluvias intensas, alteración de la calidad del agua superficial por derrame o fuga de combustible y/o materiales peligrosos, alteración de la calidad del agua superficial por arrastre de material particulado, derrumbes y/o deslizamientos, inundaciones por precipitaciones intensas, Inestabilidad de Laderas, Caídas y Flujos, movimientos de masa, entre otros.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

En tanto, el ítem 3.4.4.4 del ITS, expone que no se considera el monitoreo de agua, debido a que las actividades del proyecto no se desarrollaran en cuerpos de agua, sin embargo, el material particulado por acción del viento puede afectar la calidad del agua superficial del río Araza que se ubica a 10 m del DME km 160+300, por lo cual se prevén las medidas ambientales frente a dicho aspecto.

IV. DEL LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HIDRICOS

Mediante documento de la referencia se presenta la Carta N° 3485-CIST2-V, a la cual se adjunta el anexo denominado "*SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES DE LA AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA – ANA*", en el cual se describen respuestas a las observaciones expuestas en el Informe Técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST y, una versión actualizada del ITS. A continuación, se presenta detalle del análisis de la referida información:

4.1. Observación N° 1:

Respecto de la ubicación y características de los nuevos componentes auxiliares:

- Las coordenadas descritas en la Tabla 1 - 2: *Coordenadas del DME en el km 142+000 LI*, difieren de las descritas en el *Plano Planta General T2-DME-142+000+PP-01-R0A*. Asimismo, la coordenada Este del vértice 11 de la poligonal del DME en el km 160+300 LI, presentada en la Tabla 1 - 4: *Coordenadas del DME en el km 160+300 LI* difiere respecto de la descrita en el *Plano Planta General T2-DME-160+300+PP-01-R0A*. Por lo expuesto, la información presentada deberá ser corregida, debiendo precisar las coordenadas UTM WGS 84 de los vértices de las poligonales de todas las áreas auxiliares.

Observación absuelta, conforme a lo descrito en el informe técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST

- El área descrita respecto del DME km 163+600 LI, en el ítem 3.1.3 del ITS, difiere de la descrita en la Tabla 1 - 12: *Características Técnicas del DME km 163+600 LI*, por lo que la citada información debe ser revisada y corregida.

Observación absuelta, conforme a lo descrito en el informe técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST

- Se precisa que las áreas auxiliares demandan el uso de accesos, sin embargo, no se precisa si estos son existentes o proyectados, asimismo, no se presenta el trazo de los mismos en formato digital ni se precisa si estos cruzan o colindan con cuerpos de agua, por lo expuesto, la información presentada deberá ser complementada de acuerdo al siguiente detalle:
 - Trazo de los accesos a implementar, en formato shape o km1
 - De ser accesos existentes con sectores a construir, señalar la longitud del acceso a construir





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- De ser accesos proyectados, se debe precisar si cruzan cuerpos de agua y, de corresponder, se debe señalar si se implementarían estructuras y/o obras de arte, indicando cuáles serán (badén, alcantarilla, etc) y sus características.

Análisis

La respuesta presentada precisa que se adjunta el Anexo L donde se presentan los shapes de los accesos proyectados o a implementar. Indicando las longitudes de los accesos existentes y a construir y, que ningún tramo de los accesos proyectados cruzarán cuerpos de agua.

La respuesta presentada precisa que, el Anexo L comprende los shapes solo de los accesos proyectados, sin embargo, se adiciona el Anexo Q que contiene los shapes de los accesos existentes. Tanto el Anexo L (shapes de accesos proyectados) como el Anexo Q (shapes de accesos existentes) han sido subidos en la pestaña "04. Mapas o planos" de la sección "03. Proyecto de Modificación Ampliación o una mejora tecnológica" de la plataforma EVA.

Respecto a los accesos asociados al DME km 160+300, DME km 149+250 y DME km 142+000, que no muestran la conexión de las referidas áreas a vías existentes, se precisa que esto se debe a que los tramos de accesos proyectados empalmarán previamente con tramos de accesos existentes (ver Anexo L y Anexo Q), los cuales a través de dichos accesos existentes recién empalmarán con la vía. Precizando que para delimitar los accesos existentes se realizó un levantamiento topográfico. Mostrando imágenes de los accesos proyectados y existentes, de los DME referidos en el párrafo anterior, con su respectivo empalme a la vía principal.

La información presentada acerca de los accesos se describe en el ítem 2.

Descripción del ITS, Componentes, del presente informe.

Observación absuelta

- d. Se precisa que se implementará un sistema de drenaje y control de erosión en el DME km 142+000 LI, DME km 149+250 LD, DME km 160+300 LI y el DME km 163+600 LI, haciendo referencia a puntos de desfogue, sin embargo, no precisa si este se conectará con un cuerpo de agua, por lo que se deberá presentar la ubicación del punto de desfogue en coordenadas UTM WGS 84

Observación absuelta, conforme a lo descrito en el informe técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST

- e. El ítem 3.1.12 del ITS, precisa que las nuevas áreas auxiliares serían empleadas por un periodo de 24 meses, refiriendo que en caso el cronograma del Proyecto se amplíe a fin de poder ocupar todo el volumen a disponer en los DMEs, la estrategia de manejo ambiental también será implementada durante dicho periodo de ampliación. Sin embargo, de aprobarse el ITS, el uso de las nuevas áreas auxiliares se limita a los términos que se describen en el presente documento, en ese sentido, de variarse el volumen a disponer o el periodo de uso, dichas modificaciones serían materia de





Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

una nueva modificación del IGA del proyecto. Por lo que, la afirmación antes referida deberá ser corregida.

Observación absuelta, conforme a lo descrito en el informe técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST

4.2. Observación N° 2:

Respecto del uso de fuentes de agua y la generación y manejo de efluentes:

- a. El detalle presentado en la Tabla 1 - 7: *Cálculo del volumen de agua a utilizar por cada año*, del ITS, no expone cuál es la demanda de agua de las fuentes a emplear, ya que la demanda disgregada no coincide con la sumatoria presentada en la columna denominada: "Total M3". En tanto, acerca de la oferta de los puntos de captación, se observa que, mediante R.D. N° 0045-2024 ANA-AAA-MDD, se prorroga la vigencia de la autorización de uso de agua superficial con fines de ejecución de obras, otorgada mediante la Resolución Directoral N° 0016-2022-ANA-AAA.MDD, consignando un volumen de agua a ser aprovechada para el desarrollo de diferentes actividades en curso, sin embargo, la información presentada no expone cual sería la demanda actual de las fuentes de agua. Por lo expuesto, la información presentada deberá ser complementada de acuerdo al siguiente detalle:
- Presentar la demanda hídrica actual (m³/mes, m³/año) y la demanda requerida para el desarrollo de las actividades que comprende el ITS.
 - Determinar el balance hídrico (m³/mes, m³/año) teniendo en consideración la oferta hídrica y la demanda hídrica. Presentar la información, considerando como mínimo el siguiente formato:

Cuadro. Balance hídrico del Proyecto

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total (m³)
Oferta hídrica (m³/mes)													
Demanda hídrica actual (m³/mes)													
Demanda hídrica del ITS (m³/mes)													
Balance hídrico (m³/mes)													

Observación absuelta, conforme a lo descrito en el informe técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST

4.3. Observación N° 3:

- a. La información presentada acerca de la distancia de las áreas auxiliares respecto del cuerpo de agua más próximo se describe en un rango amplio, el cual no permite conocer cuan próximos son los nuevos componente al cuerpo de agua y por lo mismo, la probabilidad de su exposición. Asimismo, se observa que, al comparar la red hidrográfica, presentada en formato digital como parte de la carpeta "shape", del ITS y, las poligonales de los DMEs, descritos en el capítulo 3: *Descripción actividades y componentes socioambientales*, del ITS, se observa que; el DME km 142+000 LI, el DME km 160+300 LI y DME km 163+600 LI se superponen al Río Araza. Sin embargo, la información presentada en la Figura 3.2.1- 37: *Distancia a la faja marginal de la DME km 160+300 LD*, Figura 3.2.1- 38: *Distancia a la faja marginal de la DME km 163+600 LD*, Figura 3.2.1- 39: *Distancia a la faja marginal de la DME km*





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

139+500LD y la Figura 3.2.1- 40: *Distancia a la faja marginal de la DME km 149+250 LD*, expone que los referidos DMEs no se superponen a la faja marginal proyectada. Por lo expuesto, se debe revisar la información presentada y, señalar la distancia de los vértices del lado más próximo de los polígonos de todas las áreas auxiliares a emplear, durante el desarrollo del proyecto, respecto del cuerpo de agua más cercano. En caso, los referidos componentes se hallen a una distancia menor a 25,00 m del cuerpo de agua más próximo, se debe precisar además, la distancia de dichos componentes respecto de la(s) faja marginal, considerando que, en caso, la faja marginal no se encuentre con delimitación aprobada, se podrá establecer de manera referencial, de acorde a lo descrito en el Reglamento para delimitación y mantenimiento de fajas marginales, aprobado mediante R.J N° 332-2016-ANA. De ser el último caso, se deberá presentar además el siguiente detalle:

- Imágenes satelitales empleadas y/o detalle de la metodología desarrollada
- Mapa temático en el cual se muestre; eje del cuerpo de agua, límite de la ribera del cuerpo de agua, límite de la faja marginal delimitada y poligonal de los componentes auxiliares

Observación absuelta, conforme a lo descrito en el informe técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST

- b. El ítem 3.2.1.11.1 del ITS, precisa que la calidad del agua se caracteriza a partir de los resultados de un monitoreo realizado por la ANA (2021), señalando que este se haya en el Anexo F.1.3. *Informe de calidad*, del ITS, sin embargo, no se presenta dicho anexo. Por lo que, la información secundaria empleada deberá ser correctamente citada¹, considerando que, de no evidenciar su fiabilidad, la caracterización deberá ser complementada empleando fuentes secundarias alternas y/o información primaria. En este último caso, se pueden emplear los resultados de un muestreo a desarrollar previo al inicio del proyecto, debiendo consignar al respecto, el siguiente detalle:

- Criterios considerados para el establecimiento de las estaciones de muestreo a emplear para el monitoreo
- La ubicación propuesta para las estaciones de muestreo
- Los parámetros a registrar, de acuerdo a lo descrito en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos, aprobado mediante R.J. N° 010-2016-ANA
- Resaltar que la norma a emplear para comparar los resultados de los muestreos serán los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua, aprobados mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, para el curso de agua de acuerdo a su tipo.

Análisis

La respuesta presentada expone que, hubo un error material, por lo tanto, en el Anexo F.4 del presente ITS, se adjunta el Informe de monitoreo realizado por el ANA (2021) indicando la ubicación de la estación muestreada, cabe señalar que la información fue extraída de la plataforma del SNIRH del ANA en el que se encuentra

¹ La cual debe cumplir con lo señalado en el artículo 32° del 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 del Impacto Ambiental.

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El

Palomar - San Isidro

T: (511) 513 7130

www.gob.pe/ana

www.gob.pe/midagri

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : D808BAA0





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

el visor disponible; Sin embargo, no permite vincular directamente la información específica mediante URL, en ese sentido en el anexo F.4 - Informe de Monitoreo de calidad agua se ha adjuntado una guía donde se detallan los pasos para acceder a la ruta de navegación correspondiente y ubicar el contenido. Los resultados de monitoreo fueron realizados por la Autoridad nacional del Agua 01 de junio del 2021 (1). En la Tabla Tabla 3.2.1 - 34: Estación de muestreo para calidad de agua superficial, ubicada en el capítulo 3.2.1. Línea Base Física, ítem 3.2.1.11.1 Calidad de agua, sub ítem A. Estación de Calidad de Agua, se presenta información del punto de monitoreo.

Se observa que se adjunta la fuente empleada para recabar la información empleada, lo que permite garantizar su fiabilidad. Observando que la modificación que comprende el ITS, no comprende componentes ni actividades emplazadas en el cuerpo de agua, ni aspectos que impacten directamente en su calidad, por lo que es viable el uso de información secundaria para caracterizar su calidad previo al desarrollo de actividades que podrían impactar directamente en su calidad, asociadas al aspecto de generación de material particulado.

Observación absuelta

- c. La información hidrográfica presentada en el ITS no hace referencia a los cuerpos de agua que se comprenden en el área de estudio de las áreas auxiliares, por lo que deberá ser complementada presentando el inventario de fuentes de agua superficiales (ríos, quebradas, reservas de agua superficiales, entre otros), señalando ubicación referencial de estos (empleando códigos o nomenclaturas para los cauces presentados en formato shape file), caudal (en el caso de los cuerpos de agua a intervenir) y régimen (permanente, semipermanente y/o intermitente). Adjuntar el mapa temático en el cual se pueda apreciar la red hidrográfica, las áreas auxiliares y los desfogue de los sistemas de drenaje a implementar.

Observación absuelta, conforme a lo descrito en el informe técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST

4.4. Observación N° 4:

Respecto del análisis de los potenciales impactos y las medidas de manejo proyectadas:

- a. Las observaciones precedentes exponen falta de información respecto de las características de las áreas auxiliares, los cuerpos de agua de su ámbito de desarrollo y los términos de uso de las fuentes de agua. Por lo que, subsanadas las observaciones precedentes se debe actualizar el análisis realizado para la identificación y evaluación de los potenciales impactos que se podrían generar durante el desarrollo del proyecto a la calidad, cantidad y/o oportunidad de terceros de acceder a los recursos hídricos. Debiendo contemplar como parte del análisis a desarrollar los potenciales impactos de: *alteración de la cantidad de agua, alteración de la calidad del agua, alteración temporal y/o permanente de la faja marginal del cuerpo de agua, alteración temporal y/o permanente del cauce*, entre otros.

Análisis

La respuesta presentada expone el siguiente detalle:

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-
PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM.
Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través
de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave :
D80BBAA0



**PERÚ****Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego**

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

Respecto al DME 149+250, se indica que, con el objetivo de evitar riesgos por deslizamientos y/o derrumbes, el diseño del DME 149+250 ha contemplado las características topográficas locales, y medidas de seguridad considerando su lejanía respecto a procesos morfodinámicos registrados. Presentando los sustentos asociados a criterios técnicos que respaldan la viabilidad y estabilidad, respecto del ángulo de taludes estables, pendiente del terreno natural, procesos morfodinámicos y cálculo de faja marginal. Concluyendo que, el área donde se emplazará el DME 149+250 no presenta una pendiente ni características topográficas que pudiera favorecer la ocurrencia de procesos de deslizamiento, derrumbes u otros procesos de movimiento en masa que pudieran afectar al río Araza. Sin embargo, se proponen medidas de contingencia frente a posibles eventos naturales los cuales son descritos en el capítulo 3.4, en el Ítem 5.3 Emergencias de Origen Natural, literal b) Medidas de Contingencia en caso de derrumbes y/o deslizamientos (Pág. 116), se procedió a complementar y fortalecer las medidas previamente establecidas para una adecuada atención de este tipo de emergencias. De igual manera se realizó para en el literal c) Medidas de Contingencia en caso de inundaciones por precipitaciones intensas

Respecto al DME 163+600, se precisa que, con el objetivo de evitar riesgos por deslizamientos y/o derrumbes, el diseño del DME 163+600 ha contemplado las características topográficas locales, y medidas de seguridad, considerando su lejanía respecto a procesos morfodinámicos registrados. A continuación, se presentan los criterios técnicos que respaldan la viabilidad y estabilidad del DME 163+600, demostrando que no existen condiciones que representen riesgo por deslizamiento, derrumbes u otros fenómenos de remoción en masa. Presentando los sustentos asociados a criterios técnicos que respaldan la viabilidad y estabilidad, respecto del ángulo de taludes estables, procesos morfodinámicos, faja marginal e implementación de enrocado. Concluyendo que, como medida de prevención para el DME 163+600, a fin de evitar algún riesgo por inundación se ha previsto implementar un enrocado de sección trapezoidal en el flanco sur de la estructura. Dicho enrocado cuenta con una longitud total de 96.95 metros, una altura de 2.00 metros, un ancho de coronamiento de 2.00 metros, y taludes laterales con una pendiente de 1V:1H, el cual evitará el contacto del cauce del río Araza con el DME, así como algún riesgo por inundación. Sin embargo, se proponen medidas de contingencia frente a posibles eventos naturales los cuales son descritos en el capítulo 3.4, en el Ítem 5.3 Emergencias de Origen Natural, literal b) Medidas de Contingencia en caso de derrumbes y/o deslizamientos (Pág. 116), se procedió a complementar y fortalecer las medidas previamente establecidas para una adecuada atención de este tipo de emergencias. De igual manera se realizó para el literal c) Medidas de Contingencia en caso de inundaciones por precipitaciones intensas.

Asimismo, como se ha expuesto anteriormente, el área de influencia del DME 163+600 se encuentra a una distancia considerable del río Araza y fuera del ámbito de su faja marginal. Adicionalmente, la implementación del enrocado en el flanco sur del depósito actúa como una medida de protección frente a posibles eventos de inundación. En consecuencia, no se prevé impactos ambientales sobre el recurso hídrico (faja marginal, cauce del río, entre otros), ya que las actividades contempladas





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

en el presente ITS son de carácter puntual y se desarrollarán dentro de un área de influencia claramente delimitada y controlada.

Señalando que, en atención a lo expuesto, no se prevé afectación a la calidad del recurso hídrico, ya que los DMEs considerados en el presente ITS no se ubicarán sobre cuerpos de agua ni dentro de sus fajas marginales, conforme se muestra en el Anexo E.4 – Planos y en el Anexo N – Delimitación de la Faja Marginal. Asimismo, las actividades del proyecto se desarrollarán dentro de áreas de influencia previamente delimitadas y controladas, las cuales se encuentran considerablemente alejadas del recurso hídrico.

Adicionalmente, los DMEs contarán con su respectivo sistema de drenaje y control de erosión, y se implementarán medidas para mitigar la emisión de material particulado, por lo que no se considera la existencia de impactos significativos.

Cabe señalar que se ha previsto la construcción de un enrocado de protección en el DME 163+600, el cual reducirá el riesgo de posibles eventos de inundación. De igual forma, se ha contemplado una medida de contingencia frente a una posible alteración de la calidad del agua superficial por derrames o fugas de combustible y/o materiales peligrosos, la cual se encuentra detallada en el literal g) del capítulo 3.4 (pág. 107). Por todo lo expuesto, no se prevé una posible afectación a la calidad del río Araza.

No habrá afectación a la cantidad del recurso hídrico, ni al uso de terceros, debido a que el proyecto no consumirá agua del río Araza, sino de fuentes que provienen de la Qda. Jocha y Qda. Mamabamba las cuales cuentan con su respectiva autorización vigente. Así mismo, la demanda de uso de agua representa el 20% del volumen hídrico otorgada en las autorizaciones de uso de agua.

Concluyendo que no se prevé potenciales impactos ambientales que afecten la calidad, cantidad y/o oportunidad de terceros de acceder a los recursos hídricos.

Al respecto, conforme a lo descrito, no se describen medidas de manejo, al no haber identificados potenciales impactos al componente agua, sin embargo, si se contemplan acciones a implementar, frente a potenciales contingencias que pudiera generar impactos, conforme a lo descrito en el ítem 3.6. *De las Medidas de Manejo Ambiental en materia de Recursos Hídricos*, del presente informe.

Observación no absuelta

- b. Actualizado el análisis para la identificación y evaluación de impactos potenciales del proyecto sobre el componente agua, se deben actualizar las medidas de manejo planteadas para evitar, prevenir y/o mitigar los impactos que se podrían generar durante el desarrollo del proyecto a la cantidad, calidad y/u oportunidad de terceros de acceder a los recursos hídricos.

De plantearse implementar medidas de seguimiento y monitoreo, se deberá presentar al respecto el siguiente detalle:

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-
PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM.
Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través
de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave :
D808BAA0





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

- Los criterios considerados para el establecimiento de las estaciones de muestreo a emplear para el monitoreo, identificando las posibles fuentes contaminantes de los recursos hídricos existentes en el área de estudio
- La ubicación propuesta para las estaciones de muestreo
- La frecuencia de los muestreos
- Los parámetros a registrar, de acuerdo a lo descrito en el Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos, aprobado mediante R.J. N° 010 -2016-ANA
- Resaltar que la norma a emplear para comparar los resultados de los muestreos serán los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua, aprobados mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, para el curso de agua de acuerdo a su tipo.

Análisis

Se precisa que en función a lo explicado en la información complementaria de la Observación 4.a, no se han identificado posibles impactos ambientales al recurso hídrico. Sin embargo, de la evaluación de riesgos ha contemplado planes de contingencia en el capítulo 3.4, haciendo referencia a: Medida de contingencia ante la alteración de la calidad del agua superficial por derrame o fuga de combustible y/o materiales peligrosos, medidas de Contingencia en caso de derrumbes y/o deslizamientos y, medidas de Contingencia en caso de inundaciones por precipitaciones intensas.

Al respecto, conforme al detalle descrito respecto de la observación precedente, son las medidas de contingencia, las cuales se describen y a las que hace referencia el ítem 3.6. *De las Medidas de Manejo Ambiental en materia de Recursos Hídricos*, del presente informe.

Observación absuelta

V. CONCLUSIONES

- 5.1.** El "Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., plantea la modificación del Estudio Impacto Socio Ambiental a nivel Definitivo para la "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2: Urcos –Puente Inambari", aprobado mediante R.D. N° 040-2007-MTC/16 y actualizado mediante R.D. N° 189-2017-SENACE/DCA, para incorporar los referidos DMEs para ser empleados durante las actividades de mantenimiento rutinario, de emergencia y periódico para el Tramo Urcos Km 000+000 - Puente Inambari Km 246+437.49 del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2 Urcos - Puente Inambari.
- 5.2.** El agua para consumo doméstico a ser empleada durante el desarrollo de las actividades del ITS, será suministrada mediante bidones, los cuales serán adquiridos de

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-
PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM.
Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través
de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave :
D808BAA0





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

proveedores que contarán con sus respectivas autorizaciones y, se cumplirá con las medidas sanitarias correspondientes

- 5.3.** El agua requerida para fines industriales provendrá de la Quebrada Jocha y, la Quebrada Mamabamba, las cuales cuentan con autorización de uso de agua superficial con fines de ejecución de obras, otorgada mediante Resolución Directoral N° 0016-2022-ANA-AAA.MDD y cuya vigencia fue prorrogada mediante R.D. N° 0045-2024-ANA-AAA-MDD.
- 5.4.** De acuerdo al detalle presentado acerca del balance hídrico descrito para cada fuente de agua natural a emplear; se observa que, la oferta hídrica de las fuentes de agua natural es superior a la demanda hídrica del proyecto, exponiendo en consecuencia un balance hídrico positivo.
- 5.5.** Para el manejo de los efluentes domésticos, generados en los frentes de trabajo, se instalarán baños portátiles, alquilados a una EO-RS autorizada por el MINAM, siendo esta la encargada de la limpieza y mantenimiento de estos y, del manejo y disposición final de los efluentes, que en estos se generen.
- 5.6.** No se prevé la generación de efluentes industriales asociados a las actividades que comprende el ITS, al señalar que las actividades de mantenimiento y lavado de las maquinarias no se realizarán en el área del proyecto, ya que dichas tareas se realizarán en espacios autorizados de terceros.
- 5.7.** De la evaluación realizada al "Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., se evidencia que cumple con los requisitos técnicos normativos en materia de recursos hídricos.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1** Emitir Opinión Favorable, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua, al "Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.
- 6.2** La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, debe considerar la presente opinión favorable al "Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A. Cabe indicar que esta opinión no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

requisitos legales con los que debe contar la Autoridad Nacional de Infraestructura, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

- 6.3** Previo a la construcción del enrocado para protección, asociado al DME km 163+600, el titular deberá obtener la autorización para la ejecución de obras en los bienes naturales asociados al agua y en la infraestructura hidráulica multisectorial, conforme a lo descrito en el Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua, aprobado mediante R.J. N° 007-2015-ANA.
- 6.4** En atención de las medidas de contingencia, planteadas frente a derrumbes y/o deslizamientos, en el caso particular del DME 149+250, se deberá realizar el monitoreo constante, especialmente durante la temporada de lluvias.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

ROLANDO VIDAL SÉRPA TOSCANO

PROFESIONAL

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico
archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-
PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM.
Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través
de: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave :
D808BAA0



San Isidro, 03 de junio de 2025

OFICIO N° 1967-2025-ANA-DCERH

Señor
RUBÉN ERNESTO CHANG OSHITA
Director
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de
Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las
Inversiones Sostenibles
Av. Rivera Navarrete 791
San Isidro.-

Asunto : Rectificación de oficio del error material en el Informe Técnico 0021-2025-ANA-DCERH/RVST del “Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.

Referencia : Oficio N° 1937-2025-ANA-DCERH

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, mediante el cual se traslada el Informe Técnico 0021-2025-ANA-DCERH/RVST.

Al respecto, se adjunta el Informe Técnico N° 0023-2025- ANA-DCERH/RVST, el cual concluye rectificar de oficio el error material contenido en el Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST, el cual no genera alteración sustancial al contenido ni el sentido de la decisión del mencionado informe al “Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

GUIDO WILFREDO VASQUEZ PREVATE
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

GWVP/RVST: Carolina R.L.

INFORME TECNICO N° 0023-2025-ANA-DCERH/RVST

A : **GUIDO WILFREDO VASQUEZ PREVATE**
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

ASUNTO : Rectificación de oficio del error material en el Informe Técnico 0021-2025-ANA-DCERH/RVST del “Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.

REFERENCIA : OFICIO N° 1937-2025-ANA-DCERH

FECHA : San Isidro, 03 de junio de 2025

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. El 26 de febrero de 2025, mediante Oficio N° 00191-2025-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 los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), Opinión Técnica a la solicitud de evaluación del “Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A., a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 1.2. El 27 de marzo de 2025, mediante Oficio N° 0989-2025-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA traslada a la DEIN del SENACE, el Informe Técnico N° 0014-2025-ANA-DCERH/MASS, el cual concluye con el resultado de la evaluación realizada.
- 1.3. El 06 de mayo de 2025, mediante Oficio N° 00533-2025-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE traslada a la DCERH de la ANA, el levantamiento de las observaciones, descritas en el Informe Técnico N° 0014-2025-ANA-DCERH/MASS.
- 1.4. El 15 de mayo de 2025, mediante Oficio N° 1694-2025-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA traslada a la DEIN del SENACE, el informe técnico N° 0015-2025-ANA-DCERH/RVST, el cual presenta el resultado de la evaluación realizada.
- 1.5. El 23 de mayo de 2025, mediante Oficio N° 00592-2025-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE traslada a la DCERH de la ANA, información complementaria a la subsanación de observaciones, descritas en el Informe Técnico N° 0014-2025-ANA-DCERH/MASS.



- 1.6. El 30 de mayo de 2025, mediante Oficio N° 1937-2025-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA traslada a la DEIN del SENACE, el informe técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST, el cual concluye con el resultado de la evaluación realizada.

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

II. MARCO LEGAL

- 2.1. TUO Decreto Supremo N° 004-2019-JUS - Ley del Procedimiento Administrativo General, Ley N° 27444.

(...)

Artículo IV.- Principios de procedimiento administrativo

1.7 Principio de presunción de veracidad.- En la tramitación del procedimiento administrativo, se presume que los documentos y declaraciones formulados por los administrativos en la forma prescrita por esta Ley, responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.

Artículo 212.- Rectificación de errores

212.1 Los errores material o aritmético en los actos administrativos pueden ser rectificadas con efecto retroactivo, en cualquier momento de oficio o a instancia de los administrados, siempre que no se altere lo sustancial de su contenido ni el sentido de la decisión

(...).

III. ANÁLISIS

Respecto al petitorio 2.2.: Solicitud de rectificación del Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST

3.1. Capítulo IV. Del levantamiento de observaciones en materia de recursos hídricos

Al respecto, se evidencia que hubo un error material en la conclusión del párrafo “Análisis”, de la Observación N° 4 , literal a., del Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST, por lo cual, corresponde rectificar el error material, el mismo que no genera alteración sustancial del contenido de la evaluación del *“Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de Depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.*, ni el sentido de la decisión, en consecuencia, corresponde corregir el error material señalado conforme con el siguiente detalle:

DICE:

“Observación no absuelta”

DEBE DECIR:

“Observación absuelta”



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

IV. CONCLUSIÓN

- 4.1. Rectificar de oficio el error material contenido en la conclusión del párrafo “*Análisis*”, de la Observación N° 4, literal a., del Informe Técnico N° 0021-2025-ANA-DCERH/RVST, el mismo que no genera alteración sustancial al contenido ni el sentido de la decisión del mencionado informe.

V. RECOMENDACIÓN

- 5.1. Remitir a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE, para conocimiento y fines pertinentes.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

ROLANDO VIDAL SERPA TOSCANO

PROFESIONAL

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS





FIRMADO POR:

TICONA PACHECO Cinthia
Mercedes FAU 20556097055 soft

SALAZAR SALAS Jeanette
Maribel FAU 20556097055 soft

VISBAL MEZA Miguel
Angel Martin FAU 20556097055 soft

VELASQUEZ LARICO Jose
Luis FAU 20556097055 soft

WHITTEMBURY
NAVARRETE Andrea FAU 20556097055 soft

SANTILLAN ILLESCA
Franco Fernando FAU 20556097055 soft

CARPIO RIOS Carol Denis
FAU 20556097055 soft

MORI BRIONES Eva Del
Rosario FAU 20556097055 soft

Anexo N° 03

Matriz de observaciones al “Informe Técnico Sustentatorio para la habilitación de depósitos de Material Excedente Km 139+500, 142+000, 149+250, 160+300, y 163+600 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
CAPÍTULO 1. INFORMACIÓN GENERAL		
1.	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 1.5.3 “Supuestos de presentación del ITS” (pág.10), señaló “De acuerdo con lo expresado en el citado artículo, los Depósitos de Material Excedente (...), califican en el supuesto definido en el literal a, “Construcción de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente” del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02. No obstante, en la página 11 señaló el supuesto “ampliación del Proyecto”.</p> <p>b. En el ítem 1.6. “Marco Legal” (páginas 12-41) del Capítulo 1 “INFORMACIÓN GENERAL”, se identificó:</p> <p>i. Omitió citar la Resolución Directoral N° 003-2019-INACAL/DN que aprueba la Norma Técnica Peruana NTP 900.058-2019; y el Decreto Supremo N° 026-2021-MINAM, que aprueba el Reglamento del Registro Nacional de Consultoras Ambientales.</p> <p>ii. Incluyó:</p> <ul style="list-style-type: none">Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA y su modificatoria; no obstante, dicha norma fue derogada por el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición.Ley 27117, Ley General de Expropiaciones; la cual fue derogada por el Decreto Legislativo N° 1192, Decreto Legislativo que aprueba la LeyMarco de Adquisición y Expropiación de inmuebles, transferencia de inmuebles de propiedad del Estado, liberación de Interferencias y dicta otras medidas para la ejecución de obras de infraestructura.Decreto Supremo N° 004-2022-MINAM ha sido derogada por el Decreto Supremo N° 013-2024-MINAM que aprueba el Procedimiento Único del	<p>Se requiere del Titular:</p> <p>a. Corregir lo señalado en la página 11 con relación al supuesto de presentación del ITS para que esto guarde relación con lo que precede y se señaló al inicio del ítem “Supuestos de presentación del ITS”.</p> <p>b. Respecto del ítem “Marco Legal”:</p> <p>i. Incorporar la Resolución Directoral N° 003-2019-INACAL/DN (aprueba la NTP 900.058-2019), y el Decreto Supremo N° 026-2021-MINAM (aprueba el Reglamento del Registro Nacional de Consultoras Ambientales).</p> <p>ii. Retirar las referencias a normas derogadas a la fecha, incorporando la normativa vigente que resulte aplicable al ITS, de acuerdo con las normas señaladas en el sustento.</p>



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE.	
CAPÍTULO 3. MODIFICACIÓN Y AMPLIACIÓN DEL PROYECTO CORREDOR INTEROCEÁNICO SUR PERU-BRASIL, TRAMO N.º4 AZANGARO – PUENTE INAMBARI		
	Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:
2.	<p>a. En todo el Capítulo 3 “<i>Descripción actividades y componentes socioambientales</i>” (pág.5-60), se empleó las denominaciones DME 139+500 LD, 142+000 LI y 149+250 LD, 160+300 LI y 163+600 LI, para referirse a los cinco (05) DME del ITS. No obstante, luego de revisar las coordenadas UTM WGS84 de ubicación de los vértices de estos DME, podemos afirmar que el DME 142+000 LI, se ubica a la derecha de la vía. Por otro lado, luego de revisar los mapas “<i>Mapa de ubicación</i>” (código PEC2418-00-AMB-MA-PGA-0001), “<i>Mapa de componentes y procesos aprobados del IGA</i>” (código PEC2418-00-AMB-MA-PGA-0002) y “<i>Mapa de área de intervención y componentes ITS</i>” (código PEC2418-00-AMB-MA-PGA-0003), se comprueba que los DME 160+300 LD y 163+600 LD, se ubican a la izquierda de la vía y no al lado derecho; lo cual también se aprecia en la figura 1 “<i>Ubicación de las Áreas Auxiliares</i>” (pág.8) del Capítulo 1. Finalmente, en el plano T2-DME-160+300-PP-01-R0A, mencionó que este componente se ubica a la derecha de la vía; sin embargo, luego de corroborar las coordenadas, UTM WGS84, de ubicación de sus vértices, éste se ubica a la izquierda de la vía.</p> <p>b. En la tabla 1-2: “<i>Coordenadas del DME en el km 142+000 LI</i>” (pág.11) del ítem 3.1.3 “<i>Localización de los DME</i>”, presenta las coordenadas UTM WGS84 de los vértices de este polígono. No obstante, no coinciden en número y valores respecto de lo reportado en el plano T2-DME-142+000-PP-01-R0A.</p> <p>c. En la tabla 1-4: “<i>Coordenadas del DME en el km 160+300 LI</i>” (pág.15); del ítem 3.1.3 “<i>Localización de los DME</i>”, presentaron las coordenadas UTM WGS84 de los vértices de este polígono. No obstante, el valor reportado para el vértice 11 no coincide con la información del plano T2-DME-160+300-PP-01-R0A.</p> <p>d. En el ítem 3.1.4.1 “<i>Fuentes de Agua</i>” (pág.21), señaló que en caso de derrames de combustible se aplicarán medidas específicas descritas en el Plan de Contingencias del ITS; no obstante, el uso de estas fuentes cuenta con autorizaciones y sus propias medidas de contingencias, por lo que, no sería parte del presente ITS.</p>	<p>a. Corregir, en todo el Capítulo “<i>Descripción actividades y componentes socioambientales</i>”, la denominación del DME 142+000 LI, pues se ubica a la derecha de la vía. Del mismo modo, corregir en los mapas “<i>Mapa de ubicación</i>”, código PEC2418-00-AMB-MA-PGA-0001; “<i>Mapa de componentes y procesos aprobados del IGA</i>”, código PEC2418-00-AMB-MA-PGA-0002; “<i>Mapa de área de intervención y componentes ITS</i>”, código PEC2418-00-AMB-MA-PGA-0003; y en la figura “<i>Ubicación de las Áreas Auxiliares</i>” del Capítulo 1, las denominaciones de los DME 160+300 LD y 163+600 LD, pues de ubican a la izquierda de la vía. Finalmente, corregir, en el plano T2-DME-160+300-PP-01-R0A, la mención al lado del DME 160+300, pues se ubica a la izquierda de la vía.</p> <p>b. Corregir el número y valores de las coordenadas, UTM WGS84, de los vértices del DME 142+000 reportadas en la tabla “<i>Coordenadas del DME en el km 142+000 LI</i>” del ítem “<i>Localización de los DME</i>”, y en el plano T2-DME-142+000-PP-01-R0A, de forma que sea congruente.</p> <p>c. Corregir el valor de la coordenada, UTM WGS84, del vértice 11 del DME 160+300 reportado en la tabla “<i>Coordenadas del DME en el km 160+300 LI</i>” del ítem “<i>Localización de los DME</i>”, y en el plano T2-DME-160+300-PP-01-R0A, de forma que sea congruente.</p> <p>d. Eliminar del ítem “<i>Fuentes de Agua</i>”, la mención “<i>En caso de derrames de combustible, se describen medidas específicas en el Plan de Contingencias</i>”.</p> <p>e. Corregir la denominación del ítem “<i>Componentes y actividades propuestos por el ITS</i>” acorde a la información contenida en él.</p> <p>f. Presentar las fichas de caracterización de los cinco (05) DMEs como anexo del capítulo “<i>Descripción actividades y componentes</i>”</p>



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”*

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>e. En el ítem 3.1.4. “<i>Componentes y actividades propuestos por el ITS</i>” (sin número de página), no describió componentes y actividades del ITS. debido a que describió en este ítem sólo las actividades vinculadas a la extracción de agua de fuentes aprobadas para el Proyecto del IGA primigenio, así como, el no requerimiento de un campamento, lo cual no guarda relación con los componentes ni con las actividades del proyecto de ITS.</p> <p>f. En el ítem 3.1.5 “<i>Descripción de los depósitos de material excedente</i>” (pág.25-34), describió el plan de uso de los DME; no obstante, omitió presentar en los anexos las fichas de caracterización de los DMEs.</p> <p>g. En el Anexo E.4 “<i>Planos</i>” adjuntó los planos de los cinco (5) DMEs en planta general; sin embargo, omitió presentar los planos con las secciones transversales. Así mismo, omitió incluir en los planos la firma, sello y colegiatura proporcionado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP)²⁴ al Ingeniero Civil o Ingeniería de similar especialidad, responsable del diseño de estos componentes.</p> <p>h. En el literal h del ítem 3.1.5.1 “<i>Datos técnicos del DME km 139+500 LD</i>” (pág.26) señaló que este DME no requerirá sistemas de drenaje y control de erosión; sin embargo, no es concordante con lo señalado en el plano T2-DME-139+300-PP-01-R0A del Anexo E.4 “<i>Planos</i>”, donde representa gráficamente los sub-drenes, así como el cabezal de salida de este componente. Por otro lado, con relación a este plano, éste omitió las curvas de nivel de la zona dónde se ubicaría la descarga de una alcantarilla o el cuerpo de agua que recibirá las aguas drenadas del dren colector el DME.</p> <p>i. En el título del ITS y en los ítems 3.1.3.1 y 3.1.5.1 se nombra al DME 139+500 con la progresiva 139+500. No obstante, en el Anexo E.4 “<i>Planos</i>”, el plano de este DME lleva por título la progresiva 139+300, lo cual no es congruente. Similar caso sucede con los ítems 3.1.3.5 y 3.1.5.5 del DME 163+600, cuyo plano lleva en el código la progresiva 160+300.</p>	<p><i>socioambientales</i>”, cuyo contenido debe considerar el Anexo 3.1 del presente informe. Dicha información debe ser concordante con los planos y la descripción del capítulo 3.</p> <p>g. Completar el Anexo “<i>Planos</i>”, presentando los planos con las secciones transversales de los cinco (5) DMEs. Adicionalmente, incluir en los planos la firma, sello y colegiatura proporcionado por el Colegio de Ingenieros del Perú (CIP) del Ingeniero Civil o Ingeniería de similar especialidad, responsable del diseño de estos componentes.</p> <p>h. Corregir el literal h del ítem “<i>Datos técnicos del DME km 139+500 LD</i>”, describiendo el sistema de drenaje y evacuación de las aguas de lluvia (características técnicas del cabezal de salida, punto de descarga en cuerpo de agua y/o suelo), la cual debe ser concordante con el plano T2-DME-139+300-PP-01-R0A del anexo “<i>Planos</i>”. Adicionalmente, incluir en este plano las curvas de nivel de la zona dónde se ubicaría la descarga de una alcantarilla o el cuerpo de agua que recibirá las aguas drenadas del dren colector el DME.</p> <p>i. Corregir el título y código de los planos de los DME 139+500 y 163+600 del Anexo “<i>Planos</i>”, para que estos coincidan con los títulos de los ítems ITS.</p>

²⁴ El sello de la firma del ingeniero colegiado debe considerar lo estipulado en el Reglamento de la Ley N° 28858, Ley que complementa la Ley N° 16053, Ley que autoriza al Colegio de Ingenieros del Perú, para supervisar a los profesionales de Ingeniería de la República, **Artículo 5°.-** Sobre la firma, el Refrendo y el Ejercicio de la Actividad Profesional, apartado 5.1 “(...) el profesional Ingeniero, bajo la firma o refrendo que consigna en los documentos que elabore, deberá colocar el Sello que le proporcione el CIP, en el que deberán figurar sus nombres y apellidos, especialidad y el número de Registro del Colegio de Ingenieros del Perú que le corresponde”.



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
3.	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En los ítems 3.1.6.1 (pág.35), 3.1.6.2 (pág.38), 3.1.6.3 (pág.40), 3.1.6.4 (pág.43) y 3.1.6.5 (pág.45) del Capítulo 3 <i>"Descripción actividades y componentes socioambientales"</i>, describió las actividades <i>"Adecuación de la superficie de disposición"</i> e <i>"Implementación del DME..."</i> (para cada uno de los DME). Al respecto, señaló que construirá y hará mantenimiento de caminos de acceso, afirmados, de diferentes longitudes. Sin embargo, con respecto a la construcción de accesos, omitió señalar los requerimientos de materiales para el afirmado (m^3) y la procedencia de estos en el ítem 3.1.10 <i>"Recursos e insumos a requerirse para implementar el ITS"</i>, e incluir los planos de planta, perfiles y secciones transversales en los Anexos. Por su parte, con respecto al mantenimiento de los accesos, omitió incluir en ítem 3.1.7 <i>"Etapas de operación"</i> esta actividad (mantenimiento de accesos).</p> <p>b. En los encabezados de las tablas 1-14 <i>"Características técnicas del acceso del DME..."</i> (pág.35) y 1-19 <i>"Características técnicas del DME..."</i> (pág.38) del ítem 3.1.6 <i>"Descripción de las actividades del procedimiento del trabajo"</i>, mencionó <i>"mejoramiento de acceso existente"</i>; no obstante, en los primeros párrafos de los ítems 3.1.6.1 <i>"Implementación del depósito de material excedente km 139+500 LD"</i> (pág.35) y 3.1.6.2 <i>"Implementación del depósito de material excedente km 142+000 LI"</i> (pág.38), señaló que habrán actividades de <i>"habilitación y/o creación de un acceso proyectado"</i>; lo cual no es congruente.</p> <p>c. En el apartado a <i>"Adecuación de la superficie de disposición"</i> (pág.25) del ítem 3.1.5.1 <i>"Datos técnicos del DME km 139+500 LD"</i>, señaló que se realizará desbroce y retiro de Top Soil del área definida para este DME. No obstante, omitió incluir información de las superficies de desbroce (m^2) estimado y el volumen (m^3) de Top Soil estimado a remover, así como el manejo hasta la disposición final de ambos. Por otro lado, en los mismos apartados a <i>"Adecuación de la superficie de disposición"</i> (pág.27, 29, 31 y 33) de los ítems 3.1.5.2, 3.1.5.3, 3.1.5.4 y 3.1.5.5, respectivamente, señaló que los DMEs presentan suelos sin fines productivos y que además, no habrá actividades de desbroce; no obstante, dicha afirmación no se puede verificar debido a que omitió incluir las <i>"Fichas de caracterización"</i> de los DMEs, y, de la revisión del KMZ presentado²⁵ se identificó presencia de cobertura vegetal en dichos DMEs.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir, en los ítems del Capítulo 3 <i>"Descripción actividades y componentes socioambientales"</i>, los requerimientos de materiales para el afirmado (m^3), y las canteras de procedencia (que cuente con autorización). Asimismo, presentar los planos de planta, perfiles y secciones transversales en el Anexo del capítulo. Finalmente, incluir en ítem <i>"Etapas de operación"</i> la actividad <i>"mantenimiento de accesos"</i>.</p> <p>b. Corroborar y corregir en los ítems <i>"Implementación del depósito de material excedente km 139+500 LD"</i> y <i>"Implementación del depósito de material excedente km 142+000 LI"</i>, en relación al mejoramiento de accesos existentes o creación de los accesos a los DMEs. Homogenizar las descripciones y títulos.</p> <p>c. Incluir en el apartado a <i>"Adecuación de la superficie de disposición"</i> del ítem <i>"Datos técnicos del DME km 139+500 LD"</i>, información de las superficies de desbroce (m^2) estimado y el volumen estimado (m^3) de Top Soil a remover, así como el manejo (dentro de los límites del DME) hasta la disposición final. Por otro lado, en base a la información de las Fichas de Caracterización de los DMEs, deberá presentar las superficies de desbroce (m^2) y el volumen (m^3) de Top Soil; así como el manejo hasta la disposición final, en caso corresponda.</p> <p>d. Corregir los títulos de los ítems del Capítulo <i>"Descripción actividades y componentes socioambientales"</i>, señalando la actividad, para que sea concordante con lo descrito referente al Top Soil o Suelo orgánico.</p> <p>e. Corregir en el ítem <i>"Apilamiento de material excedente"</i>, la mención al talud del DME 163+600 LI, para que coincida con el talud del plano T2-DME-160+300-PP-01-R0A del Anexo <i>"Planos"</i>.</p> <p>f. Retirar el ítem <i>"Transporte de material excedente"</i>, el cual no sería una actividad del presente ITS.</p>

²⁵ Imágenes satelitales del año 2022-2023.

**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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>d. En los ítems 3.1.6.1.a (pág.36), 3.1.6.2.a (pág.39), 3.1.6.3.a (pág.41), 3.1.6.4.a (pág.43) y 3.1.6.5.a (pág.46) del Capítulo 3 <i>"Descripción actividades y componentes socioambientales"</i>, describió actividades vinculadas al manejo del Top Soil (suelo orgánico); no obstante, en los títulos de todos estos ítems mencionó <i>"Cobertura orgánica..."</i>, lo cual refiere más a la cobertura vegetal y no al suelo. Al respecto, corregir los títulos para que haga referencia al manejo de Top Soil o Suelo orgánico.</p> <p>e. En el ítem 3.1.7.2 <i>"Apilamiento de material excedente"</i> (pág. 47) señaló que el DME 163+600 LI, tendrá un talud de V:H =1:2; sin embargo, en el plano del Anexo E.4 <i>"Planos"</i>, señaló un talud de V:H = 1:1.5. Lo cual no es congruente.</p> <p>f. En el ítem 3.1.7.1 <i>"Transporte de material excedente"</i> (pág.00047), señaló que esta actividad se encuentra dentro del alcance de la etapa de operación del ITS y que comprende el traslado de material excedente desde los frentes de trabajo a cada DME; sin embargo, ello es la finalidad de la implementación de los DMEs, más no una actividad ya que se hace uso de una vía existente que forma parte del IGA aprobado y su actualización.</p>	
4.	<p>Se advierte que el Titular en el ítem 3.1.10 <i>"Recursos e insumos"</i> (pág. 49 al 52), señaló las maquinarias, mano de obra, energía eléctrica y combustible, que requerirá el Proyecto. No obstante, omitió incluir los insumos y materiales cuyo uso generará los residuos que reportó en los apartados <i>"Residuos Sólidos No Peligrosos"</i> (Tabla 1-37, folio 00054) y <i>"Residuos Sólidos Peligrosos"</i> (Tabla 1-39 y 1-40, folio 00055) del ítem 3.1.11.2 <i>"Generación de residuos sólidos"</i>. Adicionalmente, omitió incluir los insumos y materiales que ocupará en la colocación de los drenes de los DME, las camas de grava al final de las descargas, los cabezales de concreto que se muestran en los planos y las lonas impermeables para la protección de los acopios de Top soil. En caso requiera incluir insumos químicos, deberá adicionar las hojas MSDS.</p>	<p>Se requiere al Titular, incluir en el ítem <i>"Recursos e insumos"</i>, los insumos y materiales cuyo uso generará los residuos que reportó en los apartados <i>"Residuos Sólidos No Peligrosos"</i> y <i>"Residuos Sólidos Peligrosos"</i> del ítem <i>"Generación de residuos sólidos"</i>. Del mismo modo, incluir los recursos e insumos que ocupará en la colocación de los drenes de los DME, las camas de grava al final de las descargas, los cabezales de concreto que se muestran en los planos y las lonas impermeable para la protección de los acopios Top soil. En caso requiera incluir insumos químicos, deberá adicionar las hojas MSDS.</p>
5.	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En la tabla 1-47 <i>"Cronograma de ejecución de los DME"</i> (folio 00061) del ítem 3.1.12 <i>"Cronograma de ejecución"</i>, mencionó dos (02) actividades para la etapa de Implementación: (1) <i>"Adecuación de la superficie de disposición y acceso"</i> y (2) <i>"Desbroce del área de intervención de los DME"</i>. No obstante, en los ítems 3.1.6.1, 3.1.6.2, 3.1.6.3, 3.1.6.4 y 3.6.1.5 del ITS, no se incluyó esta última actividad de modo independiente sino como parte de la actividad <i>"Adecuación de la superficie de disposición y accesos"</i>. Por otro lado, el cronograma no incluyó las actividades <i>"Implementación del DME"</i> ni <i>"Cobertura orgánica"</i>, ambas incluidas y descritas en los ítems 3.1.6.1, 3.1.6.2, 3.1.6.3, 3.1.6.4 y 3.6.1.5 del</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir las actividades del cronograma (Tabla <i>"Cronograma de ejecución de los DME"</i>) de acuerdo con las subsanaciones de las observaciones 2 y 3.</p> <p>b. Corregir la duración de la etapa de implementación que se muestra en la tabla <i>"Cronograma de ejecución de los DME"</i> del ítem <i>"Cronograma de ejecución"</i>, a fin de que coincida con la duración declarada en el ítem <i>"Uso de agua para consumo doméstico"</i>.</p>



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>ITS. Cabe precisar que, las actividades de la etapa de implementación se encuentran observadas en la presente matriz.</p> <p>b. En la tabla 1-47 "<i>Cronograma de ejecución de los DME</i>" (folio 00061) del ítem 3.1.12 "<i>Cronograma de ejecución</i>", mencionó que la duración de la etapa de implementación durará 5 meses; no obstante, en el ítem 3.1.10.5 "<i>Uso de agua para consumo doméstico</i>" (folio 52) señaló que esta etapa durará un (01) mes, lo cual no es congruente.</p> <p>c. Omitió incluir el ítem "<i>Presupuesto</i>" en el Capítulo 3 "<i>Descripción actividades y componentes socioambientales</i>", señalando el monto de inversión del Proyecto de ITS. y</p>	<p>c. Incluir el ítem "<i>Presupuesto</i>" en el Capítulo "<i>Descripción actividades y componentes socioambientales</i>" y señalar el monto de inversión del Proyecto de ITS.</p>
INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES SOCIOAMBIENTALES A SER IMPACTADOS POR EL PROYECTO		
6.	<p>Se advierte que el Titular en el ítem 3.2.3.2.1 "<i>Caracterización Medio Físico</i>" (pág. 1 - 58) y 3.2.2 "<i>Caracterización Medio Biológico</i>" (pág. 1 - 65) describió la caracterización en base al "<i>área de intervención</i>"; luego en el ítem 3.2.3 "<i>Caracterización socioeconómica</i>" (pág. 1 - 14) señaló "<i>área de influencia</i>", en el ítem 3.4 "<i>Estrategias de Manejo Ambiental (EMA)</i>" (pág. 4 -82) señaló "<i>área de estudio</i>" y "<i>zona de estudio</i>" y en el ítem 3.3: "<i>Identificación y evaluación de impactos</i>" (pág. 1 - 65) señaló "<i>área de estudio</i>"; sin embargo, sólo representa en los mapas temáticos el "<i>área de intervención</i>", las demás áreas o zonas no se encuentran representadas ni definidas respecto al presente ITS; por lo que, la información no es clara respecto a cuál de ellas considera los componentes del ITS y su área de manifestación de impactos ambientales, que forman parte de la caracterización de la línea base y de la evaluación de impactos.</p> <p>Asimismo, presentó el Mapa "<i>Lámina N° 3.2.3. Mapa de área de intervención y componentes del ITS</i>"; sin embargo, omitió presentar la superficie (m² o ha) utilizada para determinar el área de influencia del presente ITS, la cual debe considerar el área de emplazamiento de los componentes del presente ITS y un buffer considerando el área de manifestación de los impactos.</p>	<p>Se requiere al Titular en los ítems "<i>Caracterización Medio Físico</i>", "<i>Caracterización Medio Biológico</i>", "<i>Caracterización socioeconómica</i>", "<i>Estrategias de Manejo Ambiental (EMA)</i>" e ítem "<i>Identificación y evaluación de impactos</i>" uniformizar un tipo de área (se recomienda "<i>área de influencia del ITS</i>"), que considere los componentes del ITS y su área de manifestación de impactos ambientales, que formen parte de la caracterización de la línea base y de la evaluación de impactos, así como señalar su superficie (m² o ha). Asimismo, representar el área de influencia del ITS en pdf y formato editable (DWG, shapefile o KMZ), siendo uniforme en todos los mapas temáticos.</p>
7.	<p>Se advierte que el Titular en el ítem 3.2.1.1 "<i>Clima y meteorología</i>" (pág. 6 - 14), omitió presentar los registros meteorológicos de: precipitación pluvial, temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección del viento; correspondientes al periodo seleccionado, que sustenten los resultados presentados en dicho ítem.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar los registros meteorológicos de precipitación pluvial, temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, correspondientes al periodo de años seleccionado que obtuvo de la E.M. "<i>Quincemil</i>".</p>

**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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
8.	Se advierte que el Titular en el literal B. " <i>Calidad de Aire</i> " (pág. 18) del ítem " <i>Calidad ambiental</i> " (pág. 14 – 20) presentó los resultados de calidad de aire considerados en el " <i>Informe de Monitoreo Ambiental 2024. ITS Tramo km 101+000 al 160+00 y del ITS Planta de Asfalto y Acopio km140+400LD del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil</i> "; indicando que los resultados se muestran en el Anexo " <i>F.1.1. Informe de calidad aire</i> ". Asimismo, en el ítem 3.2.1.3 " <i>Nivel de ruido ambiental</i> " (pág. 19) presentó los resultados de medición de ruido, indicando que los resultados se muestran en el Anexo " <i>F.1.2. Informe de calidad ruido</i> "; sin embargo, no adjuntó dichos anexos.	Se requiere al Titular adjuntar el Anexo " <i>Informe de calidad aire</i> " y Anexo " <i>Informe de calidad ruido</i> ", referente al " <i>Informe de Monitoreo Ambiental 2024. ITS Tramo km 101+000 al 160+00</i> " y del " <i>ITS Planta de Asfalto y Acopio km140+400LD del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil</i> "; que sustentan la información consignada en el literal B. " <i>Calidad de Aire</i> " y el ítem " <i>Nivel de ruido ambiental</i> ".
9.	Se advierte que el Titular en el ítem 3.2.1.10. " <i>Uso actual de la tierra</i> " (pág. 48 - 51) identificó una (01) unidad de uso actual de la tierra denominada " <i>terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y/o privadas</i> "; sin embargo, no coincide con el mapa " <i>Mapa Uso Actual de la Tierra</i> ", en el que identificó dos (02) unidades: " <i>Bosques y Cultivos de ceja de selva</i> " y " <i>Bosques secundarios, purma y cultivos</i> "; por lo que la información no es congruente.	Se requiere al Titular corregir la identificación de las unidades de uso actual de la tierra, de manera que, la información del ítem " <i>Uso actual de la tierra</i> " y el mapa temático, sean congruentes (correctamente georreferenciados en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona geográfica a escala que permita su visualización).
10.	Se advierte que el Titular en el ítem 3.2.1.7 " <i>Paisaje</i> " (pág. 32 - 44) presentó el análisis de la calidad visual, capacidad de absorción y la fragilidad visual del paisaje; así como la identificación de las unidades paisajísticas de la zona de emplazamiento del proyecto del ITS; sin embargo, omitió relacionar los puntos de observación de paisaje y cuencas visuales con las unidades paisajísticas identificadas en un mapa correctamente georreferenciadas en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona geográfica a escala que permita su visualización.	Se requiere al Titular, relacionar en el mapa temático (correctamente georreferenciados en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona geográfica a escala que permita su visualización) las unidades paisajísticas identificadas con los puntos de observación de paisaje y cuencas visuales.
11.	Se advierte que el Titular: a. En los ítems 3.2.1.8 " <i>Suelo</i> " (pág. 44), 3.2.1.11 " <i>Hidrología</i> " (pág. 52), 3.2.1.6 " <i>Sismicidad</i> " (pág. 30), 3.2.1.4 " <i>Geología</i> " (pág. 20), 3.2.1.5 " <i>Geomorfología</i> " (pág. 22) omitió referenciar correctamente las fuentes de información secundaria consultada. Asimismo, para la caracterización de la geología, geomorfología y procesos morfodinámicos, utilizó información secundaria del INGEMMET y CENEPRED; sin embargo, omitió señalar el año de dicha información. En tal sentido, no se puede validar la representatividad temporal de las fuentes de información utilizadas. b. En el ítem 3.2.2.7.1 " <i>Fuentes de información secundaria</i> " (pág. 18), indicó el uso de dos (02) fuentes de información secundaria para la elaboración de la línea de	Se requiere al Titular: a. Precisar en los ítems " <i>Suelo</i> ", " <i>Hidrología</i> ", " <i>Sismicidad</i> ", " <i>Geología</i> ", y " <i>Geomorfología</i> " la fuente y año de la información consultada ²⁶ que usó para la caracterización del área de intervención del Proyecto de ITS, la cual, de acuerdo con el artículo 23 del RPAST no debe superar los cinco (5) años de antigüedad ²⁷ . Caso contrario, podrá

26 Referenciar la fuente bibliográfica 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.

27 Considerar que también puede justificar la representatividad temporal de las fuentes de información secundaria a través de medios como: visita de campo, imágenes satelitales, información del ingeniería o diseño del Proyecto, entre otros; de manera que se demuestre que la información se mantiene en el tiempo.



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>base biológica; sin embargo, una de ellas, el ITS del “Programa de reforestación del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil Tramo 2: Urcos – Puente Inambari”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00106–2018-SENACE-JEF/DEIN, tiene una antigüedad mayor a cinco (05) años. Asimismo, no adjuntó la información de las fuentes secundarias utilizadas. De igual manera en la Tabla 3.2.2-4: “Estaciones de muestreo biológico - información secundaria”, no se indica a cuál de las dos (02) fuentes corresponde a cada estación, ni se justifica su representatividad, aplicabilidad o similitud con el área de intervención, lo que impide verificar la validez de la información utilizada.</p> <p>c. En la caracterización del medio social fue citada como fuente de información a la consultora ambiental “Gestiona Consultores”; citándose erróneamente la fuente de información secundaria, asimismo, los datos empleados para el medio social fueron obtenidos de los Censos Nacionales 2017 elaborado por el INEI, que tienen una antigüedad mayor a los cinco (05) años. Por lo que para el caso de ambo medios (biológico y social) la información presentada no cumple con lo señalado en el artículo 23 del RPAST. Por último, en el medio social omitió incluir la metodología empleada para realizar la caracterización de dicho medio.</p>	<p>utilizar otras fuentes de información secundaria las cuales deberán ser representativas a nivel espacial²⁸ y temporal²⁹.</p> <p>b. En el ítem “Fuentes de información secundaria” actualizar las fuentes de información utilizadas, considerando únicamente aquellas que cumplan con lo dispuesto en el artículo 23 del RPAST, garantizando así la validez de los datos empleados en la caracterización de flora, fauna y del medio social. Asimismo, adjuntar la información secundaria utilizada y especificar en la Tabla “Estaciones de muestreo biológico - información secundaria” la fuente de origen de cada estación de monitoreo justificando su representatividad³⁰ aplicabilidad³¹ o similitud³² con el área de intervención, a fin de verificar la pertinencia de la información utilizada.</p> <p>c. Se requiere que se cite adecuadamente las fuentes secundarias de información utilizadas e incluir la metodología para la caracterización del medio social.</p>
12.	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En la Tabla 3.2.3-1 “Identificación del área de influencia social directa de las progresivas” (pág. 2 de 14) del ítem 3.2.3.1 “Características geográficas” indicó que todos los DME’s están en el distrito de Marcapata; sin embargo, el DME 163+600 LI se ubica en el distrito de Camanti, provincia de Quispicanchi, distrito que no fue caracterizado en la línea base del medio social. Asimismo, omitió</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir la Tabla “Identificación del área de influencia social directa de las progresivas” precisando que el distrito en el cual se ubica el DME 163+600 LI es Camanti y realizar la caracterización de las Unidades Poblacionales³⁷ que se encuentran en el área de influencia de los DME’s. Asimismo, presentar un cuadro donde se</p>

²⁸ Escenarios similares en: altitud, zonas climáticas, zona de vida, geomorfología, cobertura vegetal, entre otros. Además, deberá presentar los respectivos mapas de similitud debidamente georreferenciados en coordenadas UTM (datum WGS 84), los cuales deberán mostrar que la estación meteorológica, se encuentran en zonas similares o iguales al área de influencia del Proyecto. Los mapas presentados deberán estar firmados y sellados por el responsable que los elaboró.

²⁹ De los últimos años, que permite conocer situación actual de dichos componentes y los impactos que el proyecto pudiera generar en estos, considerando para ello la “Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM:

“1.1.2.1.1 Selección de las estaciones meteorológicas (o climatológicas)

Estas estaciones deben estar situadas dentro del área de estudio o en áreas en lo posible de la misma altitud, y con similitudes en sus características físico-biológicas (paisajísticas), condición que las hace representativas. En caso de utilizarse procedimientos de selección automatizados, deberá tenerse cuidado que sean los procedimientos adecuados para el tipo de área a estudiar. Se debe considerar los datos más actualizados posibles, en función a las estaciones que se hayan elegido.”

³⁰ Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora y comunidades acuáticas) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

³¹ Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de intervención del Proyecto (en las cercanías del área de intervención del componente principal y áreas auxiliares).

³² Similitud: La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (tipo de biotopo, forma de vida o habito de crecimiento, formación vegetal, etc.) de acuerdo a las formaciones ecológicas identificadas (cobertura vegetal, ecosistemas, etc.).

³⁷ Para la caracterización de la información demográfica actualizada puede emplear el siguiente enlace <https://www.minsa.gob.pe/reunis/?op=1&niv=5&tbl=1>



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

Nº	SUSTENTO	OBSERVACIÓN										
	<p>realizar la caracterización de los centros poblados³³ que se verán afectados por los impactos directos de las actividades de los DME's como es el caso de Capira, Iscaybamba, Limac Punco y Raqchipata (distrito de Marcapata) y San Miguel (distrito de Camanti).</p> <p>b. Los DME's del presente ITS se encuentran en los terrenos de las Comunidades Campesinas (CC) Puyca, Unión Araza, y Sahuancay³⁴, comunidades pertenecientes al pueblo originario Quechua, las cuales no fueron caracterizadas, ni se realizó el análisis del ejercicio³⁵ de los derechos colectivos de los pueblos originarios³⁶ para las CC mencionadas.</p> <p>c. En el ítem 3.1.3 “<i>Localización de los DME's</i>” (págs. 8, 10, 12, 14 y 17), indicó que la propiedad de los terrenos pertenece a la Unidad Campesina Marcapata; sin embargo, en la Tabla 3.2.3-1 “<i>Identificación del área de influencia social directa de las progresivas</i>” (pág. 2-14) señaló que los DME's se encuentran en las CC Puyca y Unión Araza; asimismo, fue identificada la CC Sahuancay (ver literal b); además de ello, no fueron presentados los documentos que acrediten la titularidad y/o posesión de los terrenos a dichas comunidades.</p>	<p>presente la ubicación político administrativo y los centros poblados que se verán afectados por las actividades de los DME's. Se sugiere usar el siguiente cuadro:</p> <p style="text-align: center;">Ubicación de los DME's</p> <table><tr><th>Nº</th><th>Departamento</th><th>Provincia</th><th>Distrito</th><th>Unidad poblacional, Comunidad campesina, entre otros</th></tr><tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr></table> <p>b. Presentar información que caracterice a las CC Puyca, Unión Araza y ySahuancay; y realizar la descripción del ejercicio de los derechos colectivos de los pueblos originarios, de dichas comunidades. En base a dicha información, y a las actividades de desbroce en la etapa de implementación, deberá identificar y evaluar el potencial impacto afectación a los recursos naturales empleados como parte de los derechos colectivos de los pueblos originarios, debido a las actividades de desbroce durante la etapa de implementación. Asimismo, establecer las medidas de mitigación y/o programas sociales que permitan remediar dicho impacto.</p> <p>c. Presentar los documentos que acrediten la titularidad y/o posesión de los terrenos donde se encuentran los DME's y corregir el nombre de las CC en el subtítulo propiedad del ítem “<i>Localización de los DME's</i>”.</p>	Nº	Departamento	Provincia	Distrito	Unidad poblacional, Comunidad campesina, entre otros					
Nº	Departamento	Provincia	Distrito	Unidad poblacional, Comunidad campesina, entre otros								
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES												
	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3.5 “<i>Metodología</i>” presentó la Tabla N° 3.3- 4 “<i>Niveles de importancia de los impactos</i>” precisando $I < 25$ (Irrelevante), $25 \leq I < 50$ (Moderada), $50 \leq I < 75$ (Severo), y $I \geq 75$ (Crítico); sin embargo, no concuerda con la metodología de Conesa (2010).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir la Tabla “<i>Niveles de importancia de los impactos</i>” con los valores del índice de importancia de la metodología Conesa (2010), de acuerdo con el siguiente detalle: $I < 25$ (Irrelevante), $25 \leq I \leq 50$ (Moderada), $50 < I \leq 75$ (Severo), y $I > 75$ (Crítico).</p>										

³³ Conforme a la información de centros poblados del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI).

³⁴ Conforme a la base de datos de pueblos indígenas u originarios. <https://bdpi.cultura.gob.pe/buscador-de-localidades-de-pueblos-indigenas>.

³⁵ El ejercicio de los derechos colectivos está referido al reconocimiento de su identidad, territorio, autonomía y formas de organización, tales como el uso de plantas medicinales. Es decir, realizar la descripción del uso que dan las comunidades nativas de su territorio, de los recursos naturales, la descripción de su forma de organización social y espacial (territorio).

³⁶ Derecho al uso de los recursos naturales y el derecho a la salud intercultural



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”*

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>b. Considerando que el ítem 3. “<i>Descripción de Actividades y Componentes Socioambientales</i>” (folio 1 – 60), cuenta con observaciones relacionadas a los componentes y actividades del ITS (observaciones N° 3 al 6); la evaluación de los impactos ambientales en el ítem 3.3: “<i>Identificación y evaluación de impactos</i>”, estaría incompleta.</p> <p>c. En el ítem 3.3.9 “<i>Análisis de los potenciales impactos socio ambientales</i>” (pág. 21) describió los impactos por el incremento del nivel del ruido para la etapa de implementación, operación y cierre; en el que menciona que “<i>no han identificado edificaciones cercanas al este del DME km 142+000LD y DME km 139+500LD, mientras que en el caso del DME km 163+600LD, DME km 160+300LD y DME km 160+300LD se identifican edificaciones cercanas al área, por lo que podría haber una afectación a los receptores sensibles por los niveles de ruido generados</i>”; sin embargo, en la descripción del impacto no considera la dirección y velocidad del viento proveniente del Este (de acuerdo con lo indicado en el literal “<i>Velocidad y dirección del viento</i>” del ítem 3.2.1.1 “<i>Clima y meteorología</i>”) considerando la cercanía a receptores sensibles.</p> <p>d. En el ítem 3.3.8 “<i>Matriz de identificación y evaluación de impactos</i>” (pág. 11) identificó y evaluó el potencial impacto “<i>Compactación de suelos</i>”, el cual corresponde a una actividad del Proyecto de ITS en la etapa de operación denominada “<i>Compactación de la superficie</i>”, por lo que no es un impacto ambiental; en ese sentido, omitió evaluar los impactos al componente suelo producto de la actividad compactación de la superficie; lo cual puede estar relacionado a la reducción de la porosidad del suelo, incremento de su densidad, entre otros.</p> <p>e. En la Tabla N°3.3- 5 “<i>Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD</i>” no identificó riesgos por lluvias, considerando que en el literal B. “<i>Hidrografía Local</i>” del ítem 3.2.1 “<i>Caracterización Medio Físico</i>” menciona que en la cuenca donde se ubica el proyecto de ITS se relaciona a eventos hidrometeorológicos extremos.</p> <p>f. En la Tabla N° 3.3- 8. “<i>Riesgos Identificados</i>” identificó el riesgo ambiental “<i>alteración de la calidad del agua</i>” cuya denominación hace referencia a un impacto; asimismo, dicho riesgo no fue identificado en la Tabla 3.3-5 “<i>Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales</i>” (pág. 14) y no concuerda el</p>	<p>b. De acuerdo con la subsanación de las observaciones realizadas al ítem “<i>Descripción de Actividades y Componentes Socioambientales</i>”, deberá completar y/o corregir el ítem “<i>Identificación y evaluación de impactos</i>” evaluando todos los impactos ambientales por actividad y etapa del Proyecto de ITS, así como identificar los riesgos ambientales.</p> <p>c. En el ítem “<i>Análisis de los potenciales impactos socio ambientales</i>” complementar el análisis de los impactos por el incremento del nivel del ruido para la etapa de implementación, operación y cierre; con información de línea base considerando dirección y velocidad del viento y la cercanía a receptores sensibles.</p> <p>d. En el ítem “<i>Matriz de identificación y evaluación de impactos</i>” identificar y evaluar el potencial impacto al componente suelo producto de la actividad de <i>compactación de la superficie</i>. Actualizar en todo el capítulo “<i>Identificación y evaluación de impactos</i>”, incluyendo el comparativo de impactos del IGA aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio (ITS).</p> <p>e. Identificar los riesgos por lluvias en la Tabla “<i>Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD</i>” y presentar las medidas de contingencias (antes, durante y después del evento).</p> <p>f. Definir el riesgo ambiental sobre la calidad de agua, e uniformizar la denominación en el ítem “<i>Identificación y Evaluación de Impactos</i>”, así como en el ítem “<i>Plan de Contingencias</i>”.</p> <p>g. Corregir la denominación del impacto a la “<i>Alteración de la calidad del suelo</i>” por “<i>erosión del suelo</i>”, y considerar aparte el riesgo ambiental “<i>alteración de la calidad del suelo por derrame de sustancias químicas, e inadecuado manejo de residuos</i>” en todo el ítem “<i>Identificación y Evaluación de Impactos</i>”, así como presentar las medidas de manejo ambiental y medidas de contingencia (antes, durante y después del evento), respectivamente, en el ítem “<i>Estrategia de Manejo Ambiental</i>”.</p>



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>riesgo "Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos en un cuerpo de agua" del plan de contingencia (pág. 62).</p> <p>g. En la Tabla N° 3.3- 5 "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD" identificó el impacto por alteración de la calidad del suelo por erosión; sin embargo, en el literal "III. Tipos de emergencias e identificación de riesgos" (pág. 56) del ítem 3.4.4.6. "Plan de Contingencias" identificó riesgos por alteración de la calidad del suelo por erosión. Asimismo, en el ítem 3.3.9. "Análisis de los potenciales impactos socioambientales", describió que la erosión del suelo esta referido a la pérdida de la capa superficial del suelo y no a la calidad del suelo. En tal sentido, la información es incongruente.</p>	
14.	<p>Se advierte que el Titular</p> <p>a. En la Tabla N°3.3-10. "Matriz de Evaluación de impactos ambientales para el DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD y DME km 139+500LD" (pág. 20) del ítem 3.3.8 "Matriz de identificación y evaluación de impactos", se identificó discrepancias entre los valores de importancia asignados a los impactos del medio biológico; y los valores consignados en la Tabla s/n "Resumen de la matriz de evaluación de impactos ambientales" del Anexo H. "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos", a pesar de corresponder a los mismos impactos. Por ejemplo: para el impacto "Pérdida de cobertura vegetal" en la Tabla N°3.3-10 el valor es de -22 y en la Tabla Resumen de Impactos del anexo H es de -23. Asimismo, omitió colocar el signo (+) o (-) para el impacto de alejamiento de fauna silvestre.</p> <p>b. En la Tabla N°3.3-5 "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD" (pág. 14-17), consideró el "desplazamiento de maquinaria pesada" como un aspecto en la etapa de implementación, asociándolo al impacto "Alejamiento de la fauna silvestre" (FAU-03). Sin embargo, el planteamiento es incorrecto, ya que el desplazamiento de maquinaria pesada es una actividad y no un aspecto ambiental. Además, considerando el componente biológico, dicha actividad está más relacionada al riesgo de "Atropellamiento de fauna". Asimismo, aunque este impacto fue valorado con un índice de importancia de -21 en la "Tabla N°3.3-10 Matriz de Evaluación de impactos ambientales para el DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD y DME km 139+500LD" (pág. 20), no se incluyó su desarrollo en la descripción de impactos (ítem 3.3.9 Análisis de los potenciales impactos socioambientales).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En el ítem "Matriz de identificación y evaluación de impactos", corregir los valores de importancia para los impactos del medio biológico señalados en la Tabla s/n "Resumen de la matriz de evaluación de impactos ambientales" (adjunta en el Anexo H. "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos) y los valores de la Tabla "Matriz de Evaluación de impactos ambientales para el DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD y DME km 139+500LD"; de tal manera que exista congruencia entre ambas.</p> <p>b. Corregir en la Tabla "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD", la mención al "desplazamiento de maquinaria pesada" como aspecto ambiental y, en su lugar, identificar correctamente los aspectos ambientales vinculados al impacto "Alejamiento de la fauna silvestre"; asimismo, deberá desarrollar la descripción del impacto y justificar su valoración en el ítem "Análisis de los potenciales impactos socioambientales", para posteriormente plantear las medidas de manejo pertinentes.</p> <p>c. En el ítem "Etapas de implementación del área auxiliar", deberá reformular y describir el impacto "Alteración de la flora por presencia de material particulado", para garantizar que analice específicamente los efectos sobre la vegetación. La información</p>



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>c. En el ítem 3.3.9.1 <i>"Etapas de implementación del área auxiliar"</i>, describió en el literal B2 el impacto <i>"Alteración de la flora por presencia de material particulado"</i> (Pag 27), no obstante, la descripción no analiza el impacto mencionado, sino que orienta la descripción a las actividades de desbroce, indicando que la remoción de la vegetación mediante desbroce fragmenta y degrada los ecosistemas, resultando en una pérdida de hábitat para la fauna silvestre. Esta descripción no aborda los efectos del material particulado sobre la flora, ni establece una relación clara con la alteración esperada en la vegetación.</p> <p>d. En el ítem 3.3.9 <i>"Análisis de los potenciales impactos socio ambientales"</i> (pág. 21-56), describió el impacto de <i>"Afectación a especies hidrobiológicas"</i> para las etapas de implementación (pág. 29), Operación (pág. 41) y Cierre (pág. 52); sin embargo, relaciona el impacto con la generación de sedimentos debido al arrastre de material desde las zonas de trabajo expuestas por actividades de desbroce, como consecuencia de las precipitaciones en la zona. Esta relación no se refleja con los aspectos identificados en la Tabla N°3.3-5 <i>"Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD"</i> (pág. 14-17), en la cual se vincula el impacto sólo a la emisión de material particulado, y no a la generación de sedimentos. Asimismo, la descripción del impacto no precisa o establece una relación clara del impacto hacia las especies hidrobiológicas las cuales tampoco fueron caracterizadas en la línea base.</p>	<p>debe incluir información de la línea base de flora esto implica detallar las especies presentes, su estado de conservación. La descripción debe precisar o justificar los valores asignados a cada uno de los atributos del impacto.</p> <p>d. En el ítem <i>"Análisis de los potenciales impactos socioambientales"</i>, reevaluar el impacto <i>"Afectación a especies hidrobiológicas"</i> (HID-01) y si corresponde o es pertinente establecer su relación con el aspecto <i>emisión de material particulado</i>, identificado en la Tabla <i>"Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD"</i>. En caso determine que el impacto esté relacionado con la generación de sedimentos y no con material particulado, deberá reflejarlo adecuadamente en la matriz y ser concordante con la descripción del impacto debiendo incorporar información específica sobre las especies hidrobiológicas que podrían verse afectadas, sustentando su análisis con la línea base correspondiente.</p>
15.	<p>Se advierte que el Titular, en el ítem 3.3.10 <i>"Comparación de impactos del IGA aprobado del tramo N° 2 y el Informe Técnico Sustentatorio"</i> (pág. 57-58), manifiesta lo siguiente:</p> <p>a. En la Tabla N°3.3-11, presentó el <i>"Resumen comparativo de los impactos identificados en la Etapa de Implementación del ITS vs Etapa de Construcción del IGA aprobado del Tramo N° 2"</i>, incluyendo dos (02) impactos para fauna, el impacto de <i>"Perturbación temporal de la fauna silvestre"</i> y el impacto <i>"Alejamiento de la fauna silvestre"</i> (pág. 58); sin embargo, este último no difiere y/o es similar al impacto <i>Perturbación temporal de la fauna silvestre</i>.</p> <p>b. En el ítem 3.3.10 <i>"Comparación de impactos del IGA aprobado del tramo N° 2 y el Informe técnico Sustentatorio (ITS)"</i> (pág. 57 al 65) presentó las tablas de resumen comparativo de impactos (Tabla N° 3.3-11 al Tabla N° 3.3-13) donde señaló <i>"El presente ITS genera un impacto negativo bajo no identificado en el IGA"</i></p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En el ítem <i>"Comparación de impactos del IGA aprobado del tramo N° 2 y el Informe Técnico Sustentatorio"</i>, eliminar la inclusión del impacto <i>"Alejamiento de la fauna silvestre"</i>, considerando que es similar al impacto <i>"Perturbación temporal de la fauna silvestre"</i>, el cual fue evaluado y descrito.</p> <p>b. Justificar técnicamente que los impactos identificados en el presente ITS se manifestaron en el Proyecto del IGA aprobado. Para ello, deberá precisar los aspectos ambientales y otras características (tiempo, superficie o área, volumen, entre otros) del Proyecto del EISA, por el cual se dieron los impactos que no fueron evaluados en estos, que justifique que el nivel o jerarquía de dichos impactos (manifestados en el Proyecto con IGA aprobado), son similares a los impactos evaluados en el presente ITS.</p>



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<i>aprobado, pero que sí se manifestó durante su ejecución</i> ³⁸ ; sin embargo, dicho análisis no precisa los aspectos ambientales y otras características (tiempo, superficie o área, volumen, entre otros) del Proyecto del IGA aprobado, por el cual se dieron los impactos que no fueron evaluados en estos, que justifique que el nivel o jerarquía de dichos impactos manifestados en el IGA aprobado, son similares a los impactos evaluados en el presente ITS.	
16.	<p>En el Anexo H. "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos", y la Tabla N°3.3-5 "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD" (pág. 14-17), se identifican las siguientes inconsistencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. En la Tabla N°3.3-5 "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD", el impacto "Pérdida de cobertura vegetal" ha sido codificado erróneamente como FLO-02, cuando debería corresponder a FLO-01, de acuerdo con los aspectos señalados en dicha tabla. b. El impacto FLO-01 se encuentra presente en todas las actividades y etapas según la Tabla N°3.3-5; sin embargo, este no figura en ninguna de las matrices de valoración del Anexo H "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos", y sólo aparece en el cuadro resumen con un valor de "-23", restringido a la etapa de planificación. c. El impacto "Pérdida del hábitat de la fauna silvestre" sólo fue identificado y valorado para las actividades de desbroce; no obstante, en el cuadro resumen de impactos en el anexo H "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos", se muestra su desarrollo para las actividades de "Apilamiento de material excedente" y "Conformación y Nivelación del área". d. En la Tabla N°3.3-5, el impacto "Afectación a especies hidrobiológicas" se prevé en todas las actividades, excepto para "Limpieza general del área de trabajo"; sin embargo, en las matrices de valoración del Anexo H "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos", también se omite para las actividades de "Transporte de material excedente", "Compactación de la superficie" y "Adecuación de las superficies de disposición y accesos". 	<p>Se requiere al Titular corregir las inconsistencias identificadas entre las matrices de valoración en el Anexo "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos", y la Tabla "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD", considerando lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Ajustar la codificación del impacto "Pérdida de cobertura vegetal" a FLO-01 en la Tabla "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD". b. Incluir el impacto FLO-01 en todas las actividades y etapas en las matrices de valoración del Anexo H "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos", en concordancia con la Tabla "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD". Asimismo, justificar su inclusión en la etapa de planificación en el cuadro resumen, asegurando consistencia con la matriz de valoración. c. Retirar la inclusión del impacto "Pérdida del hábitat de la fauna silvestre" para las actividades de "Apilamiento de material excedente" y "Conformación y Nivelación del área", verificando que la información sea coherente en el cuadro resumen de impactos y en todo el documento. d. Reevaluar la pertinencia de la inclusión del impacto "Afectación a especies hidrobiológicas" en las matrices del Anexo H "Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos", para las actividades de "Transporte de material excedente", "Compactación de la superficie" y "Adecuación de las superficies de disposición y accesos" y, su

³⁸ Alteración de la flora por presencia de material particulado, pérdida del hábitat de la fauna silvestre, alejamiento de la fauna silvestre y afectación a las actividades económicas



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>e. Existen discrepancias en la denominación de los impactos: en la Tabla N°3.3-5, se consignan denominaciones como "<i>Perturbación temporal de la fauna silvestre</i>" y "<i>Afectación a especies hidrobiológicas</i>", mientras que en las matrices del Anexo H "<i>Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos</i>", aparecen como "<i>Perturbación de la fauna silvestre</i>" y "<i>Afectación a comunidades hidrobiológicas</i>". Este error también se repite en la descripción de impactos en la página 29.</p>	<p>congruencia con la Tabla "<i>Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD</i>".</p> <p>e. Unificar la denominación de los impactos en todas las secciones del documento, empleando los términos utilizados en la Tabla "<i>Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600LD, DME km 149+250LD, DME km 142+000LD</i>", evitando variaciones en las matrices del Anexo H "<i>Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos</i>" y en la descripción de los impactos.</p>
17.	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el literal C) "<i>Evaluación de impactos sobre el medio socioeconómico</i>" (pág. 30) del ítem 3.3.9.1 "<i>Etapas de implementación del área auxiliar</i>" indicó que no habrá impacto en las actividades económicas de la población cercana a los cinco (05) DME's; además de precisar que, no generará un aumento del tránsito vehicular por el uso de maquinarias, ni molestias a la población por la generación de material particulado debido a la dirección del viento que es de Oeste a Este. Sin embargo, en el caso del DME 142+000 LI y en el DME 163+600 LI, existen viviendas que se encuentran a una distancia de 90 m, 60 m y 132m; respectivamente. Asimismo, el DME 142+000 LI se encuentra en el centro poblado Raqchipata adyacente a la Carretera Interoceánica Sur por donde hay flujo vehicular, lo cual generará malestar en la población usuaria de la vía.</p> <p>b. En el literal C.1 "<i>Oportunidad de generación de empleo local</i>" (pág. 31) del ítem 3.3.9.1 "<i>Etapas de implementación del área auxiliar</i>", precisó que la naturaleza del impacto es positiva con una intensidad baja debido a que se contratará una cantidad mínima de personal local; sin embargo, no estableció el número de puestos de trabajo que se crearán para la contratación de la mano de obra local.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir la información presentada en el literal C) "<i>Evaluación de impactos sobre el medio socioeconómico</i>" precisando que las actividades del proyecto del ITS generarán impactos en las actividades económicas y afectarán el tránsito vehicular, además de generar molestias en la población por la generación de material particulado. Asimismo, identificar, evaluar y caracterizar el impacto incremento del tránsito vehicular; además de establecer las medidas correspondientes para mitigar dicho impacto.</p> <p>b. Incluir en el análisis de los criterios de evaluación el número de trabajadores locales que serán contratados con el fin de justificar que la intensidad del impacto es baja.</p>
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL		
18.	<p>Se advierte que el Titular en el ítem 3.4. "<i>Estrategia de Manejo Ambiental</i>" (Pág. 4 – 82):</p> <p>a. En el ítem 3.4.4.1 "<i>Programa de medidas de prevención, mitigación y corrección del medio físico, biológico y social</i>" (pág. 6 - 24) describió medidas de manejo ambiental de carácter preventivo; sin embargo, el ítem 3.3 "<i>Identificación y Evaluación de Impactos</i>", está observado en la presente matriz, toda vez que no</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Revisar y actualizar el ítem "<i>Programa de medidas de prevención, mitigación y corrección del medio físico, biológico y social</i>", verificando que las medidas propuestas de prevención, mitigación y corrección guarden relación con el actualizado ítem "<i>Identificación y Evaluación de Impactos</i>".</p>

**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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>identificó, valoró, ni describió todos los impactos ambientales. Por lo cual, no estaría considerando todas las medidas de manejo ambiental para prevenir, minimizar, rehabilitar y compensar, todos los impactos ambientales previamente identificados.</p> <p>b. Presentó el <i>"Programas de medidas de prevención, mitigación, corrección del medio físico, biológico y social"</i>, así como el <i>"Programa de monitoreo ambiental"</i>; los cuales forman parte de la Estrategia de Manejo Ambiental, omitió precisar si los compromisos ambientales son nuevos aplicables para el presente ITS o forman para de un compromiso de un IGA aprobado.</p> <p>c. En la Tabla N° 3.4- 2 <i>"Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio físico para los Depósitos de Material Excedente"</i> señaló el humedecimiento se efectuará según las condiciones climáticas (precipitación) y que los accesos serán humedecidos por medio de cisternas acondicionadas para tal fin; sin embargo, se contradice toda vez que indicó que la frecuencia del riego es semanal y omitió precisar la procedencia del agua para riego. Asimismo, colocó como indicador de cumplimiento el número de cisternas en uso, lo cual no refleja el compromiso de humedecimiento de los frentes de trabajo, tal como por ejemplo <i>"Resultados de calidad de aire (material particulado) por debajo del ECA vigente"</i>.</p> <p>d. En el ítem 3.6.3.1 <i>"Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales"</i> (pág. 25 - 32) estableció un programa de manejo de residuos sólidos; sin embargo omitió incorporar información referente a la identificación, características y estimación de residuos sólidos, identificación de las fuentes de generación de residuos sólidos, características de los residuos sólidos, estimación del volumen a generarse, estrategias para prevención y/o minimización, gestión y manejo, descripción de las medidas de manejo ambiental, medidas de atención ante emergencias, indicadores de seguimiento y control, cronograma de implementación, presupuesto, funciones del responsable, entre otros; toda vez que no consideró para la elaboración del citado subprograma al <i>"Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales"</i>, aprobado con R.M. N° 089-2023-MINAM.</p>	<p>b. Diferenciar en la Estrategia de Manejo Ambiental cuales son las medidas de manejo ambiental nuevas, propias para el presente ITS, o modificadas respecto de algún compromiso del IGA aprobado, o si mantiene las medidas del IGA aprobado.</p> <p>c. Corregir y/o completar la Tabla <i>"Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio físico para los Depósitos de Material Excedente"</i>, precisando la frecuencia del riego en los frentes de trabajo, y la procedencia del agua para el riego (debe ser concordante con el ítem "Fuentes de Agua"), así como corregir el indicador de cumplimiento.</p> <p>d. En el ítem <i>"Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales"</i> considerar el <i>Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales</i> (R.M. N° 089-2023-MINAM). Cabe señalar que la información debe ser concordante con la señalada en el ítem <i>"Generación de residuos sólidos"</i> y el ítem <i>"Descripción de Actividades y Componentes Socioambientales"</i>.</p>
19.	Se advierte que el Titular en la Tabla N°3.4- 3: <i>"Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio biológico para los Depósito de Material Excedente"</i> del ítem 3.4.4.1 <i>"Programa de medidas de prevención, mitigación y corrección del medio físico, biológico y social"</i> proponen las medidas de manejo para las etapas de implementación, operación y cierre. Al respecto, se identificó lo siguiente:	Se requiere al Titular corregir en la Tabla <i>"Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio biológico para los Depósito de Material Excedente"</i> del ítem <i>"Programa de medidas de prevención, mitigación y corrección del medio físico, biológico y social"</i> , lo siguiente:

**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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”*

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
a.	En la etapa de implementación, omitió la actividad <i>“Adecuación de las superficies de disposición y accesos”</i> y las medidas correspondientes para los impactos <i>“Pérdida de cobertura vegetal”</i> , <i>“Perturbación temporal de la fauna silvestre”</i> y <i>“Afectación a especies hidrobiológicas”</i> , los cuales fueron identificados en la Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales (Tabla N°3.3-5) para esta etapa.	a. En la Etapa de implementación: Incluir la actividad <i>“Adecuación de las superficies de disposición y accesos”</i> y las medidas correspondientes para los impactos <i>“Pérdida de cobertura vegetal”</i> , <i>“Perturbación temporal de la fauna silvestre”</i> y <i>“Afectación a especies hidrobiológicas”</i> , conforme a lo identificado en la Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales.
b.	No incluyó el impacto <i>“Alteración de la flora por presencia de material particulado”</i> , ni las respectivas medidas para las diferentes etapas del Proyecto, no obstante haberlo identificado en la Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales (Tabla N°3.3-5).	b. Respecto al impacto <i>“Alteración de la flora por presencia de material particulado”</i> , incorporar este impacto y sus respectivas medidas para todas las etapas del Proyecto, en concordancia con la Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales.
c.	Para el impacto <i>“Pérdida de cobertura vegetal”</i> , propone como medida de corrección: <i>“Seleccionarán las especies adecuadas para la revegetación de las 5 áreas intervenidas, dando prioridad a las especies nativas, endémicas y/o amenazadas registradas dentro de la línea base para la cobertura vegetal que será intervenida. No obstante, dependerá del tipo de propagación de especies que se seleccionen.”</i> . Sin embargo, esta no constituye una medida correctiva, sino más bien una acción previa dentro de un plan de restauración. Por lo tanto, la medida, la frecuencia, el indicador y el medio de verificación no son adecuados. La medida correcta sería la ejecución de un plan de revegetación en las áreas intervenidas, utilizando especies nativas y priorizando aquellas con composición y estructura ecológica similar a las afectadas.	c. Con relación al impacto <i>“Pérdida de cobertura vegetal”</i> , definir como medida la <i>“ejecución de un Plan de Revegetación”</i> . Asimismo, deberá revisar y corregir la frecuencia, el indicador y el medio de verificación, garantizando su coherencia con la medida planteada.
d.	Para el impacto <i>“Perturbación de la fauna silvestre”</i> , indicó como medida: <i>“Si se encontrara un espécimen de fauna atropellado o herido, será trasladado a un centro de rescate”</i> . No obstante, lo indicado es una acción para el <i>“riesgo de atropellamiento”</i> ; por lo que, no corresponde ser considerada como una medida para el impacto en mención.	d. Respecto al impacto <i>“Perturbación de la fauna silvestre”</i> reformular las medidas, a fin de que guarden congruencia con el impacto evitando confusión con acciones para riesgos que no resulten aplicables a impactos. Asimismo, debe incluir medidas en caso encuentre individuos en el área de trabajo, precisando los pasos a seguir para fauna herida o atrapada. Esto incluye, el responsable y la inmediata comunicación a la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre correspondiente, para proceder con la atención adecuada y garantizar el bienestar del espécimen. De igual manera, incluir medidas específicas para minimizar la perturbación, tales como: restricción de actividades ruidosas en horarios críticos, entre otras.
e.	Para el impacto <i>“Afectación a especies hidrobiológicas”</i> , solo se propuso la medida: <i>“Implementación del sistema de drenaje y control de erosión”</i> ; sin embargo, previamente se realizaron observaciones respecto a la descripción del impacto y arrastre de sedimentos, por lo que la medida debe ajustarse en función de la nueva descripción que se desarrolle para este impacto.	e. Para el impacto <i>“Afectación a especies hidrobiológicas”</i> , adecuar la medida de manejo considerando las observaciones previas realizadas sobre la descripción de este impacto y arrastre de sedimentos, de corresponder.
f.	En la etapa de cierre, incluyó erróneamente el impacto <i>“Revegetación de áreas intervenidas”</i> en la actividad <i>“Conformación y nivelación del área”</i> , cuando en	f. En la Tabla <i>“Medidas de prevención, mitigación y/o corrección para el medio biológico para los Depósito de Material Excedente”</i> , dentro de la etapa de cierre, corregir la mención al impacto

**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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>realidad la revegetación es una actividad y no un impacto. Además, la medida propuesta, que consiste en la siembra de especies nativas locales, forma parte del Plan de Revegetación y no de una medida de manejo independiente. Por ello, la frecuencia, el indicador y el medio de verificación asignados no son adecuados y deben ser corregidos.</p>	<p><i>"Revegetación de áreas intervenidas"</i>, ya que se trata de una actividad y no de un impacto. Asimismo, reemplazar la medida propuesta de siembra de especies nativas locales, por la ejecución del Plan de revegetación, dado que siembra corresponde al citado Plan y no a una medida de manejo específica. En consecuencia, se deberá ajustar la frecuencia, el indicador y el medio de verificación para que sean coherentes con la medida de manejo ambiental propuesta.</p>
20.	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.4.4.5. <i>"Plan de Asuntos Sociales"</i> (pág. 45) mencionó que el plan tiene la finalidad de minimizar los impactos del medio social por las actividades de los DME's ubicados en las comunidades Puyca y Unión Azaña pertenecientes al pueblo originario Quechua; sin embargo, fue omitido considerar que las actividades que se realizarán para mitigar los impactos de las actividades para la implementación y operación de los DME's deberán coordinarse con las autoridades comunales.</p> <p>b. En el ítem 3.4.4.5 <i>"Plan de Asuntos Sociales"</i> (PAS) no consideró el <i>"Programa de Comunicación"</i> cuyo fin consiste en informar a la población acerca de las actividades que se realizarán en los DME's, las medidas que se implementarán para mitigar las molestias en la población por la generación de material particulado, y las coordinaciones con las autoridades locales y comunales por la generación de mano de obra local. Tampoco fue considerado el <i>"Programa de Atención a las Quejas y Reclamos"</i>, el cual servirá para canalizar las quejas y/o reclamos de los pobladores respecto de las actividades, programa que estaría a cargo de los relacionistas comunitarios quienes emplearán una ficha donde apunten los datos y los reclamos de los pobladores por las actividades del ITS que consideren que los afecten. Asimismo, deberá contener la frecuencia de las visitas de los relacionistas comunitarios a las UP del área de influencia del ITS y las etapas para la solución de los reclamos.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir en el <i>"Plan de Asuntos Sociales"</i> que se realizarán las coordinaciones con los representantes de las comunidades de Puyca y Unión Azaña para informar acerca de las actividades que se realizarán en los DME's.</p> <p>b. Incluir en el PAS el <i>"Programa de Comunicaciones"</i> y el <i>"Programa de Atención de Quejas y Reclamos"</i> con el fin de mantener informada a la población y a los representantes de las CC del área de influencia del ITS; además de contar con un medio que permita canalizar los reclamos de los pobladores. Dicho programa debe contar con la estructura indicada en la <i>"Guía Para la Elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el Marco del Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)"</i>³⁹.</p>
21.	<p>Se advierte que el Titular presentó el ítem 3.4.4.4. <i>"Programa de Monitoreo Ambiental"</i> (pág. 34), al respecto:</p> <p>a. En el literal a. <i>"Monitoreo de la calidad del aire"</i> (pág. 36) precisó que para la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de aire tomó en consideración la dirección predominante del viento registrada en la E.M. <i>"Quincemil"</i>, la cual</p>	<p>Se requiere al Titular, respecto del ítem <i>"Programa de Monitoreo Ambiental"</i>:</p> <p>a. Corregir la descripción de la ubicación de los puntos de monitoreo de la calidad de aire tomando en consideración la dirección del viento.</p>

³⁹ Aprobada con Resolución Ministerial N° 019-2020-MINAM de fecha 17 de enero de 2020



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	<p>proviene del oeste; sin embargo, en el literal “<i>Velocidad y dirección del viento</i>” del ítem 3.2.1.1 “<i>Clima y meteorología</i>”, precisó que la dirección predominante del viento proviene del este, por lo que la información no es congruente; por lo tanto la descripción de la ubicación de los puntos de monitoreo (CA-01, CA-02, C-03) no es correcta y no estaría acorde con la dirección del viento.</p> <p>b. Consideró en el literal b. “<i>Monitoreo de la calidad de ruido</i>” (pág. 43) la descripción de los puntos de monitoreo (R-01, R-02 y R-03) tomando en consideración la dirección del viento; sin embargo, esta se encuentra errada, tal como se sustenta en el literal a de la presente observación. Asimismo, omitió presentar la zona de aplicación del ECA para ruido.</p> <p>c. En el apartado “<i>Metodología de monitoreo</i>” (pág. 45) del literal b. “<i>Monitoreo de la calidad de ruido</i>” precisó que utilizará la normativa de medición de niveles de ruido basado en las Normas Técnicas (NTP ISO 1996-1:2016: Acústica – Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental, Parte I: “<i>Índices básicos y procedimiento de evaluación</i>” y NTP ISO 1996-2:2017: Acústica – Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental, Parte II: “<i>Determinación de los niveles de ruido ambiental</i>”); sin embargo, estás se encuentran desactualizadas.</p> <p>d. Indicó que en el Anexo 6.2 “<i>Mapas del ITS</i>”, se encuentra el “<i>Mapa del Programa de Monitoreo</i>”; sin embargo, no se ubica el referido Anexo.</p>	<p>b. Corregir la descripción de la ubicación de los puntos de monitoreo de la calidad de ruido tomando en consideración la dirección del viento. Asimismo, deberá presentar la zona de aplicación del ECA para ruido.</p> <p>c. Actualizar la metodología de monitoreo de los niveles de ruido, considerando los lineamientos de las Normas Técnicas Peruanas de INACAL: “<i>NTP-ISO 1996-1:2020: Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 1: Índices básicos y procedimiento de evaluación. 2ª Edición</i>”; y por la “<i>NTP-ISO 1996-2:2023: Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de presión sonora. 2ª Edición</i>”, en los aspectos que correspondan.</p> <p>d. Presentar el mapa temático con la identificación de los puntos del programa de monitoreo, correctamente georreferenciados en coordenadas UTM sistema geodésico WGS 84 y zona geográfica a escala que permita su visualización.</p>
22.	<p>Se advierte que el Titular en el ítem 3.4.4.6. “<i>Plan de Contingencias</i>”:</p> <p>a. En el literal “<i>B. Rasgos Estructurales</i>” (pág. 22) del ítem 3.2.1 “<i>Caracterización Medio Físico</i>” identificó en GEOCATMIN, un lineamiento a 1.7 km del área de intervención, el cual es una falla producto de la fracturación de dos (02) planos geológicos. Al respecto precisó que los lineamientos geológicos son factores condicionantes de los procesos de inestabilidad de ladera, y su identificación es importante para la determinación de escenarios de riesgos; sin embargo, omitió presentar medidas de contingencias para escenarios de riesgos producto de la inestabilidad de laderas.</p> <p>b. En el literal B. “<i>Procesos Morfodinámicos</i>” (pág. 24) del ítem 3.2.1 “<i>Caracterización Medio Físico</i>” identificó riesgos por caídas y flujos; en el área de intervención del Proyecto, en específico para los DME: DME Km 139+500 (80.9 m) y DME km 142+000 LD (328 m); sin embargo, omitió presentar medidas de contingencia en específico producto de riesgos por caídas y flujos.</p>	<p>Se requiere al Titular precisar en el ítem “<i>Plan de Contingencias</i>”:</p> <p>a. Precisar las medidas de contingencias (antes, durante y después del evento) para escenarios de riesgos producto de la inestabilidad de laderas.</p> <p>b. Precisar las medidas de contingencias (antes, durante y después del evento) para los eventos de riesgos por caídas y flujos.</p> <p>c. Precisar las medidas de contingencias (antes, durante y después del evento) para los eventos de riesgos por movimientos en masa.</p> <p>d. En el literal e “<i>Medidas de Contingencia en caso de Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos en el suelo</i>” incorporar el muestreo de calidad de suelo después de ocurrido el evento, señalando que luego de aplicar las medidas de atención y/o restauración de esos factores ambientales i) registrará las coordenadas de ubicación de</p>



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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
c.	En el literal B. <i>"Procesos Morfodinámicas"</i> (pág. 24) del ítem 3.2.1 <i>"Caracterización Medio Físico"</i> indicó que el área de intervención del Proyecto se encuentra en una zona de nivel <i>"Bajo, Medio y Alto"</i> de susceptibilidad ante la ocurrencia de movimientos en masa; en específico para los DME: DME Km 139+500 (susceptibilidad media), DME km 142+000 LD (susceptibilidad media y alto) y DME km 149+250 LD (susceptibilidad bajo, media y alto); sin embargo, omitió presentar medidas de contingencia en específico producto de la ocurrencia de movimientos en masa.	las estaciones de muestreo de calidad de suelo, ii) realizará la evaluación de los parámetros de acuerdo a la sustancia derramada; iii) la frecuencia de seguimiento de los postmonitoreos de calidad de suelo será hasta que los resultados de la remediación se encuentren dentro de los valores de los ECA para suelo vigentes (de acuerdo con la zona de aplicación correspondiente) y iv) reportará la ocurrencia y presentará los resultados de los referidos monitoreos a la Entidad Fiscalizadora en materia ambiental.
d.	En el literal e <i>"Medidas de Contingencia en caso de Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos en el suelo"</i> (pág. 60) señaló que en el caso de derrames de combustibles y/o aceites que implique la contaminación de suelos por derrames fortuitos, se realizará un único muestreo de calidad de suelo en caso de ocurrencia del evento; sin embargo, no precisó en qué momento ni las consideraciones a tener presente.	e. En el literal f. <i>"Medidas de Contingencia en caso de Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos en un cuerpo de agua"</i> incorporar el muestreo de calidad de agua después de ocurrido el evento, señalando que luego de aplicar las medidas de atención y/o restauración de esos factores ambientales i) registrará las coordenadas de ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de agua, ii) realizará la evaluación de los parámetros de acuerdo a la sustancia derramada; iii) la frecuencia de seguimiento de los postmonitoreos de calidad de agua será hasta que los resultados de la remediación se encuentren dentro de los valores de los ECA para agua vigentes (de acuerdo con la categoría correspondiente) y iv) reportará la ocurrencia y presentará los resultados de los referidos monitoreos a la Entidad Fiscalizadora en materia ambiental.
e.	En el literal f. <i>"Medidas de Contingencia en caso de Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos en un cuerpo de agua"</i> (pág.62) señaló que en el caso de derrames de combustibles y/o aceites que implique la contaminación de cuerpos de agua por derrames fortuitos, se realizará un único muestreo de calidad de agua en caso de ocurrencia del evento; sin embargo, omitió señalar la realización de un monitoreo de calidad de agua después de ocurrido en evento.	f. En el ítem V <i>"Medidas de Contingencia"</i> , dentro del literal <i>"i"</i> , corregir las acciones de contingencia asociadas al atropellamiento de individuos de fauna <i>"durante el evento"</i> , mientras que el resto de las acciones deben reubicarse según correspondan a las fases previa o posterior al evento, asegurando coherencia con el protocolo de respuesta.
f.	En el ítem V <i>"Medidas de Contingencia"</i> , describe en el literal <i>"i"</i> , las acciones antes, durante y después del evento para el atropellamiento de individuos de fauna (pág. 65-66); sin embargo, se han establecido erróneamente algunas acciones previas como si fueran medidas a tomar durante el evento. La única acción válida en esta etapa es la <i>comunicación del incidente</i> , mientras que el resto de las acciones, no son coherentes con las medidas que deberían implementarse en ese momento.	g. Implementar las medidas que se desarrollarán en caso de hallazgo de material arqueológico antes, y durante el evento.
g.	En el literal J) <i>"Medidas a Ejecutar Después de Ocurrido el Hallazgo de Material Arqueológico"</i> (pág. 67) del ítem V <i>"Medidas de Contingencias"</i> presentó las medidas que se implementarán luego de ocurrido el hallazgo de material arqueológico; sin embargo, omitió considerar las medidas que se realizarán antes y durante un hallazgo arqueológico.	h. Incluir en la matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales, el riesgo por conflictos sociales; asimismo, presentar el presupuesto y cronograma para la implementación de dicho riesgo.
h.	En el ítem a) <i>"Medidas de Contingencia en caso de Conflictos Sociales"</i> (pág. 67) del ítem V <i>"Medidas de Contingencias"</i> presentó las medidas que se	

**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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
	implementarán en caso exista el riesgo por conflictos sociales; sin embargo, en la matriz de riesgos presentada en la Tabla N° 3.3-5 <i>"Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales de los DME km 160+300 LD, DME km 163+600 LD, DME km 149+250 LD, DME km 142+000 LD y"</i> (pág. 14 a 17) no fue identificado dicho riesgo; y tampoco fue presupuestado dicho plan de contingencias en la Tabla N° 3.4-16: <i>"Presupuesto de los planes y programas de manejo ambiental"</i> (pág. 79), ni en el <i>"cronograma de implementación de los planes"</i> (pág. 80)	
23.	<p>Se advierte que el Titular en el ítem 3.4.4.7 <i>"Plan de Cierre"</i>:</p> <p>a. Propuso medidas ambientales para el cierre de operaciones de los DME (pág. 75); sin embargo, las medidas no están claras toda vez que la información ha sido presentada de manera desordenada y sin numeración.</p> <p>b. En el ítem 3.4.4.7 <i>"Plan de cierre"</i> (pág. 77-78) desarrolló de manera resumida el <i>"Programa de revegetación"</i>; sin embargo, el programa no incluyó aspectos como la superficie por revegetar (m²), especies a utilizar, así como los criterios de selección de las mismas (necesariamente nativas), procedencia de las plantas o semillas a ser utilizadas, así como la descripción y monitoreo de la siembra, entre otros.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Ordenar y/o completar las medidas de manejo de cierre de los DMEs del presente ITS, la cual debe ser concordante con la información de las actividades de cierre del ítem <i>"Etapas de cierre"</i> y con el ítem <i>"Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales"</i>.</p> <p>b. Implementar en el ítem <i>"Plan de cierre"</i> para el programa de revegetación (sin ser limitativo) lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Superficie por revegetar (m²), la cual debe ser como mínimo la superficie afectada por las actividades del Proyecto, precisando el tipo de cobertura vegetal al que corresponde, indicando las coordenadas referenciales y adjuntando el mapa correspondiente, donde se puedan apreciar las áreas seleccionadas. • Especies a utilizar, así como los criterios de selección de las mismas (necesariamente nativas), considerando el porte de la cobertura vegetal que se perderá. • Número y procedencia de las plantas o semillas a ser utilizadas. • Describir el o los métodos de siembra. • Indicar el número estimado de plantas por área (m², ha). • Precisar la frecuencia y periodo del riego de las plantas, considerando el tiempo de crecimiento de las especies a ser utilizadas (herbáceas y/o arbustivas). • El Monitoreo de especies revegetadas deberá considerar lo siguiente: metodología, estaciones de monitoreo, número de

**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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN
		individuos, vigor, estado fitosanitario, fenología, altura, diámetro, cobertura, entre otros, según corresponda <ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto.
24.	Se advierte que el Titular en el ítem 3.4.4.8 “Presupuesto y Cronograma” (pág. 78) presentó el presupuesto y cronograma de la implementación de los planes y programas de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA). No obstante, se advierte que los planes y programas de la EMA se encuentran observados en la presente matriz y no han sido presentados por cada etapa del Proyecto de ITS (implementación, operación y cierre).	Se requiere al Titular revisar y actualizar el ítem “Presupuesto y Cronograma” de acuerdo con la subsanación de las observaciones a la EMA, realizadas en la presente matriz. Por último, deberá presentar el cronograma y presupuesto de la ejecución de la EMA por cada etapa del Proyecto de ITS.
CARTOGRAFIA		
25.	Se advierte que el Titular: <ol style="list-style-type: none"> Presentó en la “Tabla 1 - 4: Coordenadas del DME en el km 160+300 LI” las coordenadas de los vértices del área perimetral del DME, de los cuales se identificó que la coordenada Este del vértice 11 no guarda congruencia con la información cartográfica presentada en el formato editable (shapefile). Presentó en el “Ítem 3.1.3. Localización de los DME’s” las coordenadas, áreas y perímetros de cada DME, de los cuales se identificó que el área y perímetro de los DME’s km 139+500, km 149+250 y km 163+600, no son congruentes con el área y perímetro calculado de la información cartográfica presentada en formato editable (shapefile). 	Se requiere al Titular: <ol style="list-style-type: none"> Corregir la coordenada Este del vértice 11 contenida en la “Tabla 1 - 4: Coordenadas del DME en el km 160+300 LI” la cual debe guardar congruencia con la información cartográfica presentada en formato editable. Corregir las áreas y perímetros coordenadas de los DME’s km 139+500, km 149+250 y km 163+600 detallados en el “Ítem 3.1.3. Localización de los DME’s”, los cuales deben guardar congruencia con información cartográfica en formato editable.

**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 de la recuperación y consolidación de la economía peruana"***Anexo N° 03.1**
Ficha de Caracterización

NOMBRE Y PROGRESIVA

LADO Y ACCESO

ÁREA Y PERÍMETRO

COORDENADAS UTM (POLIGONAL)

DATUM:

VÉRTICE	NORTE	ESTE

UBICACIÓN GENERAL:

DISTRITO:	CASERÍO:
ANEXO:	COMUNIDAD:

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

ALTITUD (msnm)
CUENCA
RIO
MARGEN
DESCRIPCIÓN: Tipo de Propiedad del Terreno (Privado, Municipal, Comunal y otros) Suelos Capacidad de Uso Mayor Tipo de Vegetación y Cobertura Vegetal Uso Actual Presencia de Cuerpos de Agua Fauna Distancia a Centros Poblados Distancia a Áreas de Cultivo Afectación a Sitios Arqueológicos

PLAN DE USO (Se incluirá los diseños y planos respectivos)

Procedencia de material Volumen potencial Volumen a disponer Sistema de contención y estabilización Sistema de drenaje y control de erosión Compactación Distancia a infraestructura
--

FOTOGRAFÍAS