



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12813449496864

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

INFORME N° 00436-2020-SENACE-PE/DEIN

FIRMADO POR:

A : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

JUAN JORGE MERA PÉREZ
Especialista Social I

ALEJANDRA MIDOLO VIZCARDO
Especialista Legal I

EMPERATRIZ ARANIBAR PAREJA
Especialista en Sistemas de Información Geográfica I

HEALP GATSBY AMPUERO ARMANZA
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Agrónoma Nivel II

FABIOLA ARENAS MELGAR
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental Nivel II

JULISSA ARENAS ESPINOZA
Nómina de especialistas - Especialista en Biología Nivel II

ASUNTO : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para el "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 3 S.A.¹.

REFERENCIA : Trámite T-ITS-00036-2020 (28.02.2020)

FECHA : Miraflores, 17 de julio de 2020

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

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Trámite T-ITS-00036-2020, de fecha 28 de febrero de 2020, la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 3 S.A. (en adelante, el Titular) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio

¹ Mediante documentación complementaria DC-3, de fecha 18 de junio de 2020, el Titular precisó como subsanación a la observación 1 del Anexo N°1 del presente informe, que el contenido del ITS corresponde a las actividades del IGA aprobado, en consecuencia se modifica el Título del ITS de: "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari", por el de: "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari".



Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, DEIN Senace), el Informe Técnico Sustentatorio para el “*Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari -Iñapari*”² (en adelante, ITS), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que el Titular acreditó a la Consultora Grupo Átomo S.A.C. como la consultora encargada de la elaboración del ITS.

- 1.2. Mediante Oficio N° 00173-2020-SENACE-PE/DEIN³ de fecha 05 de marzo de 2020, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA) emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.
- 1.3. Mediante Oficio N° 00174-2020-SENACE-PE/DEIN⁴ de fecha 05 de marzo de 2020, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, Serfor) emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia.
- 1.4. En el marco de la Declaratoria de Emergencia Nacional⁵, el 15 de marzo de 2020 se publicó en el diario oficial “El Peruano” el Decreto de Urgencia N° 026-2020 a través del cual se establecen diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del coronavirus (covid-19) en el territorio nacional, disponiendo en el numeral 2 de su Segunda Disposición Complementaria Final la suspensión por treinta (30) días hábiles de los plazos de los procedimientos administrativos sujetos a silencio administrativo positivo y negativo que se encuentren en trámite al momento de la emisión del referido decreto de urgencia. Dicho plazo fue prorrogado por quince (15) días hábiles contados desde el 29 de abril de 2020, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto Supremo N° 076-2020-PCM, de fecha 26 de abril de 2020. De acuerdo a lo indicado, los plazos de evaluación del presente trámite quedaron suspendidos desde el 16 de marzo al 20 de mayo de 2020.
- 1.5. El 5 de mayo de 2020, mediante el artículo 12 del Decreto de Urgencia N° 053-2020, se facultó a las entidades públicas a aprobar mediante Resolución de su titular, el listado de procedimientos cuya tramitación no se encuentra sujeta a la suspensión de plazos establecida en el Decreto de Urgencia N° 026-2020.
- 1.6. En mérito a ello, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00035-2020-PE, de fecha 14 de mayo de 2020, se aprobó el listado de procedimientos a cargo del Senace exceptuados de la suspensión del cómputo de plazos previsto en el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-

² Mediante documentación complementaria DC-3, de fecha 18 de junio de 2020, el Titular precisó como subsanación a la observación 1 del Anexo N°1 del presente informe, que el contenido del ITS corresponde a las actividades del IGA aprobado, en consecuencia se modifica el Título del ITS de: “*Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari*”, por el de: “*Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari*”.

³ Notificado el 05 de marzo de 2020 mediante Cédula de Notificación N° 01365-2020-SENACE.

⁴ Notificado el 06 de marzo de 2020 mediante Cédula de Notificación N° 01368-2020-SENACE.

⁵ Decreto Supremo N° 0044-2020-PCM que declara el Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19. Publicado en el diario oficial “El Peruano” el 15 de marzo de 2020.



2020. En ese sentido, siendo que el presente trámite se encuentra en el listado aprobado en mención, los plazos de evaluación se reanudan a partir del 18 de mayo de 2020.

- 1.7. Mediante documentación complementaria DC-1 de fecha 18 de mayo de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 580-2020-ANA-DCERH al cual adjunta el Informe Técnico N° 320-2020-ANA-DCERH-AEIGA mediante el cual emite **Opinión Favorable** sobre el ITS en el marco de sus competencias.
- 1.8. Mediante Auto Directoral N° 00064-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de mayo de 2020, la DEIN Senace otorgó al Titular diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones formuladas al ITS mediante el Informe N°000277-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.9. Mediante documentación complementaria DC-2, de fecha 02 de junio de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 1871-CIST3-V mediante la cual solicitó ampliación del plazo otorgado mediante Auto Directoral N° 00064-2020-SENACE-PE/DEIN para subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.10. Mediante Auto Directoral N° 00091-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 03 de junio de 2020, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 336-2020-SENACE-PE/DEIN, mediante el cual se le otorga la prórroga de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones formuladas al ITS mediante Informe N°000277-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.11. Mediante documentación complementaria DC-3, de fecha 18 de junio de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 1887-CIST3-V mediante la cual adjuntó el levantamiento de observaciones formuladas al ITS mediante Informe N° N°000277-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 1.12. Mediante documentación complementaria DC-4, de fecha 03 de julio de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 1911-CIST3-V mediante la cual adjuntó información complementaria al levantamiento de observaciones remitido mediante DC-3.
- 1.13. Mediante documentación complementaria DC-5, de fecha 17 de julio de 2020, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000073-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS con el informe INF TEC N° D00045-2020-MINAGRI-SERFOR-DGSPF, mediante el cual se formularon observaciones al ITS.

II. ANÁLISIS

2.1. Objetivo del ITS

El objetivo del presente Informe es evaluar el *"Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, tramo 3: Puente Inambari-Iñapari"*, debiéndose verificar, por un lado, que se cumpla con uno de los supuestos que la normativa vigente exige para este instrumento de gestión ambiental; y por el otro lado, que las observaciones formuladas por la DEIN Senace, las cuales fueron remitidas al Titular mediante Informe N° 000277-2020-SENACE-PE/DEIN y notificado el 21 de mayo de 2020, puedan considerarse absueltas con la documentación que obra en el expediente; ello con la finalidad de: i) otorgar conformidad al ITS propuesto, conforme



a las normas vigentes en la materia, ii) no otorgar conformidad al ITS propuesto; o en su defecto declarar su improcedencia.

2.2. Justificación técnica del ITS

El Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo N°3 Puente Inambari-Iñapari (CVIS Tramo 3), se encuentra en la Etapa de Conservación, en esta etapa se realiza actividades de rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento de la vía, ejecución de obras accesorias, entre otros, que demandan productos tales como mezcla asfáltica.

En tal sentido, se requiere contar con áreas auxiliares a fin de continuar realizando las actividades de conservación y explotación que permita mantener la carretera en buenas condiciones de transitabilidad y que garantice la seguridad de los usuarios de la vía, entre estas el mantenimiento del pavimento del sector comprendido entre el km 467+000 – km 596+331,23 del Tramo N° 3 de la CVIS⁶.

Por lo antes expuesto, el Titular propone implementar un acopio y zona de mezcla asfáltica (en adelante, **área auxiliar**⁷) en el km 514+730 LI del Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari.

2.3. Evaluación normativa del ITS presentado

2.3.1. Sobre la autoridad competente

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

En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace⁸.

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

⁶ Corredor Vial Interoceánico Sur

⁷ Mediante documentación complementaria DC-3, de fecha 18 de junio de 2020, el Titular precisó como subsanación a la observación 1 del Anexo N°1 del presente informe, que el contenido del ITS corresponde a las actividades del IGA aprobado, en consecuencia se modifica el Título del ITS de: *"Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari"*, por el de: *"Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari"*.

⁸ Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017 modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE en el marco de la Ley N° 29968.



Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace (ROF), disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN, órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

2.3.2. Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que la evaluación del presente procedimiento se enmarca en lo estipulado 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 mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**) que dispone: *“Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitas al debido procedimiento administrativo. Tales derechos y garantías comprenden, de modo enunciativo más no limitativo, los derechos a ser notificados; a acceder al expediente; a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y a producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente, y en un plazo razonable; y, a impugnar las decisiones que los afecten”*.

De igual manera, corresponde recalcar que en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, consignado en el numeral 1.8 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en concordancia con el artículo 65° de la misma norma, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los Titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67⁹ del referido cuerpo normativo.

2.3.3. Sobre la evaluación normativa del ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional¹⁰,

⁹ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

Artículo 67.- Derechos generales de los administrados en el procedimiento

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

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

¹⁰ **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.



con la finalidad de reducir los plazos de los procedimientos que deben cumplir los Titulares de los diferentes proyectos de inversión, a efectos de ejecutarlos con mayor celeridad y con menores costos.

Acorde con ello, el artículo 4° de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

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

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

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

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

“Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio

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

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

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

Asimismo, el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM²; establece en el numeral 51.4



de su artículo 51¹¹ que en los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al Senace un Informe Técnico Sustentatorio (ITS); añade además que dicha autoridad competente emite pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles; y durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que Senace emita su pronunciamiento queda suspendido.¹²

En la misma línea con fecha el 22 de enero de 2020, se publicó en el Diario Oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, a través de la cual se dispone que el Titular de un proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con certificación ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos, conforme se señala a continuación:

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

A manera de conclusión se puede señalar que, el Titular de un determinado proyecto que cuente con certificación ambiental aprobada y pretenda realizar modificaciones y/o ampliaciones de dicho proyecto, o implemente mejoras tecnológicas en sus procesos de operación, deberá presentar antes de iniciar sus obras un ITS ante la autoridad competente, constituyendo una condición esencial para su procedencia, que el impacto ambiental previsto sea no significativo.

¹¹ **Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM**

Artículo 51. Modificación del estudio ambiental

(...)

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

¹² La norma mencionada no establece un plazo para la subsanación de observaciones por parte del Titular, y en este sentido, de conformidad con el Artículo II del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; corresponde su aplicación debido a que contiene las normas comunes para las actuaciones de la función administrativa del Estado y regula todos los procedimientos administrativos desarrollados en las entidades, incluyendo los procedimientos especiales.

Así, en concordancia con el numeral 4 del artículo 143° del TUO de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados. Teniendo en cuenta lo señalado, la evaluación del presente ITS inició el 28 de febrero de 2020, de conformidad con el numeral 142.1 del artículo 142° del TUO de la LPAG, contabilizándose desde esa fecha el plazo de quince (15) días hábiles. Mediante notificación electrónica de fecha 21 de mayo de 2020, la DEIN Senace comunicó al Titular las observaciones al mencionado ITS, las cuales fueron absueltas mediante documentación complementaria DC-3 de fecha 18 de junio de 2020, reanudándose el cómputo del plazo desde el día siguiente.



Bajo el contexto normativo antes desarrollado el Titular presentó un ITS para implementar un acopio y zona de mezcla asfáltica (en adelante, **área auxiliar**¹³) en el km 514+730 LI del Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari. El cual se encuentra los supuestos de **ampliación**¹⁴ y de "Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia"¹⁵ conforme a la normatividad sectorial pertinente.

Asimismo, el Titular justificó la necesidad de contar con áreas auxiliares para las actividades de conservación y explotación que permitan mantener la carretera en buenas condiciones de transitabilidad y que garantice la seguridad de los usuarios de la vía, entre estas el mantenimiento del pavimento del sector comprendido entre el km 467+000 – km 596+331,23 del Tramo N° 3 de la CVIS, cuyas actividades generarían impactos negativos no significativos.

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

2.4. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa GRUPO ATOMO S.A.C.¹⁶ y se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Relación de Profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Nikon Andersson Cerna Medina	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales	CIP N°88944
Jaqueline Ivonne Paola Castro Collins	Sociología	CSP N°1745

Fuente: Expediente del T-ITS-00036-2020.

2.5. Situación actual del Proyecto

2.5.1. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

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

- Mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007, se aprobó el "Estudio de Impacto Social Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Añapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3: Puente Inambari – Iñapari".

¹³ Mediante documentación complementaria DC-3, de fecha 18 de junio de 2020, el Titular precisó como subsanación a la observación 1 del Anexo N°1 del presente informe, que el contenido del ITS corresponde a las actividades del IGA aprobado, en consecuencia se modifica el Título del ITS de: "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari", por el de: "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari".

¹⁴ Artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes

¹⁵ Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.

¹⁶ De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa GRUPO ATOMO S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 192-2017-TRA.



- Mediante Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA, de fecha 01 de agosto de 2017, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace asignó al “*Estudio de Impacto Socio Ambiental sin categoría para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3: Puente Inambari – Iñapari*”, la Categoría III-Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

2.5.2. Características Técnicas generales del Proyecto con IGA aprobado

En el Cuadro N° 2 se detallan las principales características generales del proyecto con IGA aprobado:

Cuadro N° 2 Características generales del proyecto con IGA aprobado

Características generales	Descripción																												
Ubicación	<p>El Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari se ubica en los distritos de Inambari, Laberinto, Tambopata y Las Piedras, pertenecientes a la provincia de Tambopata, y los distritos de Tahuamanu, Iberia e Iñapari, perteneciente a la provincia de Tahuamanu, en el departamento de Madre de Dios, cuya ubicación se presenta a continuación:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Progresiva</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 19 S</th> </tr> <tr> <th></th> <th></th> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inicio</td> <td>km 300+000</td> <td>350 072</td> <td>8 541 939</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td>km 710+000</td> <td>436 870</td> <td>8 789 982</td> </tr> </tbody> </table>	Progresiva		Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 19 S				Este (m)	Norte (m)	Inicio	km 300+000	350 072	8 541 939	Fin	km 710+000	436 870	8 789 982												
Progresiva		Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 19 S																											
		Este (m)	Norte (m)																										
Inicio	km 300+000	350 072	8 541 939																										
Fin	km 710+000	436 870	8 789 982																										
Derecho de vía	<p>Mediante Resolución Ministerial N° 348-2005 MTC/02, de fecha 06 de junio de 2005, se establece que la Faja de Dominio o Derecho de Vía del tramo Pte. Inambari – Santa Rosa, de la Ruta 026B y que se ubica en los departamentos de Puno y Madre de Dios, es de 24 m (12 m a cada lado del eje de la vía). Asimismo, el tramo Santa Rosa – Pto. Maldonado – Iñapari de la ruta 026B y que se ubica en el departamento de Madre de Dios, es de 50 m (25 m a cada lado del eje).</p>																												
Características de Diseño	<p>El diseño de la vía se basó en las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2000), en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2001) y Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras aprobado por el MTC. A continuación, se describe las principales características:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Velocidad directriz</td> <td>30 km/h</td> </tr> <tr> <td>Velocidad de diseño</td> <td>60 km/h</td> </tr> <tr> <td>IMD</td> <td>Puente Inambari – Puerto Maldonado: 435 veh/día Puerto Maldonado – Iberia - Iñapari: 375 veh/día</td> </tr> <tr> <td>Ancho de calzada</td> <td>6,60 m</td> </tr> <tr> <td>Ancho de berma</td> <td>1,20 a cada lado</td> </tr> <tr> <td>Ancho confinamiento</td> <td>1,0 a cada lado</td> </tr> <tr> <td>Bombeo de calzada</td> <td>2,5 %</td> </tr> <tr> <td>Bombeo de berma</td> <td>5,0 %</td> </tr> <tr> <td>Sobrecancho</td> <td>Variable</td> </tr> <tr> <td>Terraplén</td> <td>2 H: 1 V</td> </tr> <tr> <td>Corte</td> <td>Variable</td> </tr> <tr> <td>Tratamiento superficial bicapa (TSB)</td> <td>2,5 cm</td> </tr> <tr> <td>Capa base suelo - cemento</td> <td>1,5 cm</td> </tr> <tr> <td>Capa sub base - cal</td> <td>20 cm</td> </tr> </tbody> </table>	Velocidad directriz	30 km/h	Velocidad de diseño	60 km/h	IMD	Puente Inambari – Puerto Maldonado: 435 veh/día Puerto Maldonado – Iberia - Iñapari: 375 veh/día	Ancho de calzada	6,60 m	Ancho de berma	1,20 a cada lado	Ancho confinamiento	1,0 a cada lado	Bombeo de calzada	2,5 %	Bombeo de berma	5,0 %	Sobrecancho	Variable	Terraplén	2 H: 1 V	Corte	Variable	Tratamiento superficial bicapa (TSB)	2,5 cm	Capa base suelo - cemento	1,5 cm	Capa sub base - cal	20 cm
Velocidad directriz	30 km/h																												
Velocidad de diseño	60 km/h																												
IMD	Puente Inambari – Puerto Maldonado: 435 veh/día Puerto Maldonado – Iberia - Iñapari: 375 veh/día																												
Ancho de calzada	6,60 m																												
Ancho de berma	1,20 a cada lado																												
Ancho confinamiento	1,0 a cada lado																												
Bombeo de calzada	2,5 %																												
Bombeo de berma	5,0 %																												
Sobrecancho	Variable																												
Terraplén	2 H: 1 V																												
Corte	Variable																												
Tratamiento superficial bicapa (TSB)	2,5 cm																												
Capa base suelo - cemento	1,5 cm																												
Capa sub base - cal	20 cm																												



Características generales		Descripción	
		Cama drenante (Material granular)	40 cm
		Mejoramiento de la subrasante con material de cantera	variable
		Puentes	46
		Pontones	43
Área de Influencia Directa		El área de influencia directa comprende una franja de 200 m a cada lado del eje vial; basado en el área circundante a la infraestructura vial, donde los impactos generales en las etapas de rehabilitación-mejoramiento y conservación-explotación son directos y de mayor intensidad	
Área de Influencia Indirecta		El área de influencia indirecta abarca a las cuencas hidrográficas, con estrecha relación unitaria con el tramo evaluado, áreas potencialmente productivas, así como área de reserva y límites de comunidades indígenas y/o campesinas.	
Etapas del Proyecto	Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Mejoramiento y/o rehabilitación de la Vía. Construcción de Instalaciones y Áreas auxiliares de Apoyo Temporal 	
	Conservación	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento periódico. Mantenimiento de emergencia. 	
	Explotación	<ul style="list-style-type: none"> Unidades de peaje. Servicios obligatorios. 	

Fuente: Expediente del T-ITS-00036-2020.

2.6. Descripción del ITS

2.6.1. Situación proyectada con el ITS

a. Ubicación

El área de acopio, zona de mezcla asfáltica y sus facilidades (en adelante, área auxiliar) del km 514+730 LI se ubicará en el distrito de Tahuamanu, provincia de Tahuamanu, departamento Madre de Dios.

La ubicación del área auxiliar, se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3 Ubicación del área auxiliar

Área auxiliar	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 19S	
		Este (m)	Norte (m)
Acopio, zona de mezcla asfáltica km 514+730 LI	km 514+730	486 554	8 682 507

Fuente: Expediente del T-ITS-00036-2020.

La ubicación del Proyecto se muestra en la **Figura N° 01**:

b. Descripción del área auxiliar objeto del ITS

El área auxiliar está conformada por acopio, zona de mezcla asfáltica y sus facilidades, dicha área presenta las siguientes características:

**Cuadro N° 4 Datos técnicos del acopio y zona de mezcla asfáltica km 514+730**

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 19 Sur	
	Este (m)	Norte (m)
1	486 625,190	8 682 558,199
2	486 596,314	8 682 431,446
3	486 484,187	8 682 456,990
4	486 513,063	8 682 583,743
Área total	14 950 m ²	
Perímetro	490 m	
Acceso	km 514+648 LI	
Longitud de acceso hasta la zona de acopio**	123,02 m	
Capacidad de producción	10 m ³ /día	

Nota (*): LI: Lado Izquierdo. (**) Los primeros 31,5 m constituyen el acceso al área auxiliar desde el Tramo N° 3.
Fuente: Expediente del T-ITS-00036-2020.

i) Zona de mezcla asfáltica

Tendrá un área de 1500 m² y un perímetro de 170 m, que se divide en tres (03) sectores: acopio de agregados, almacén de emulsión asfáltica y preparación de la mezcla asfáltica.

ii) Acceso principal y acceso común

El ingreso y salida del área se realizará por un acceso temporal de 5 m de ancho y 136,28 m de longitud, hasta la plataforma de acopio que conectará dicha área con el Tramo N° 3. Por otra parte, para vincular el parqueo, zonas de producción y almacenes, se contará con un acceso común de 5 m de ancho y 130 m de longitud.

iii) Parqueo, plataforma de acopio y acopio de topsoil

- La zona de parqueo tendrá un área de 1000 m² y perímetro de 130 m en la que se estacionarán las unidades móviles y maquinarias que se empleen en la operación del área auxiliar.
- La plataforma de acopio tendrá un área de 10 425 m² y perímetro de 430 m en la que se acopiará el material granular de cantera. Tendrá una altura promedio de 2 m y la disposición del talud será de 1,5 H:1V.

Finalmente, el acopio de topsoil tendrá un área de 625 m² y perímetro de 100 m en el que se dispondrá el material de topsoil producto de las actividades de desbroce que se realizarán en el área de intervención.



PERÚ

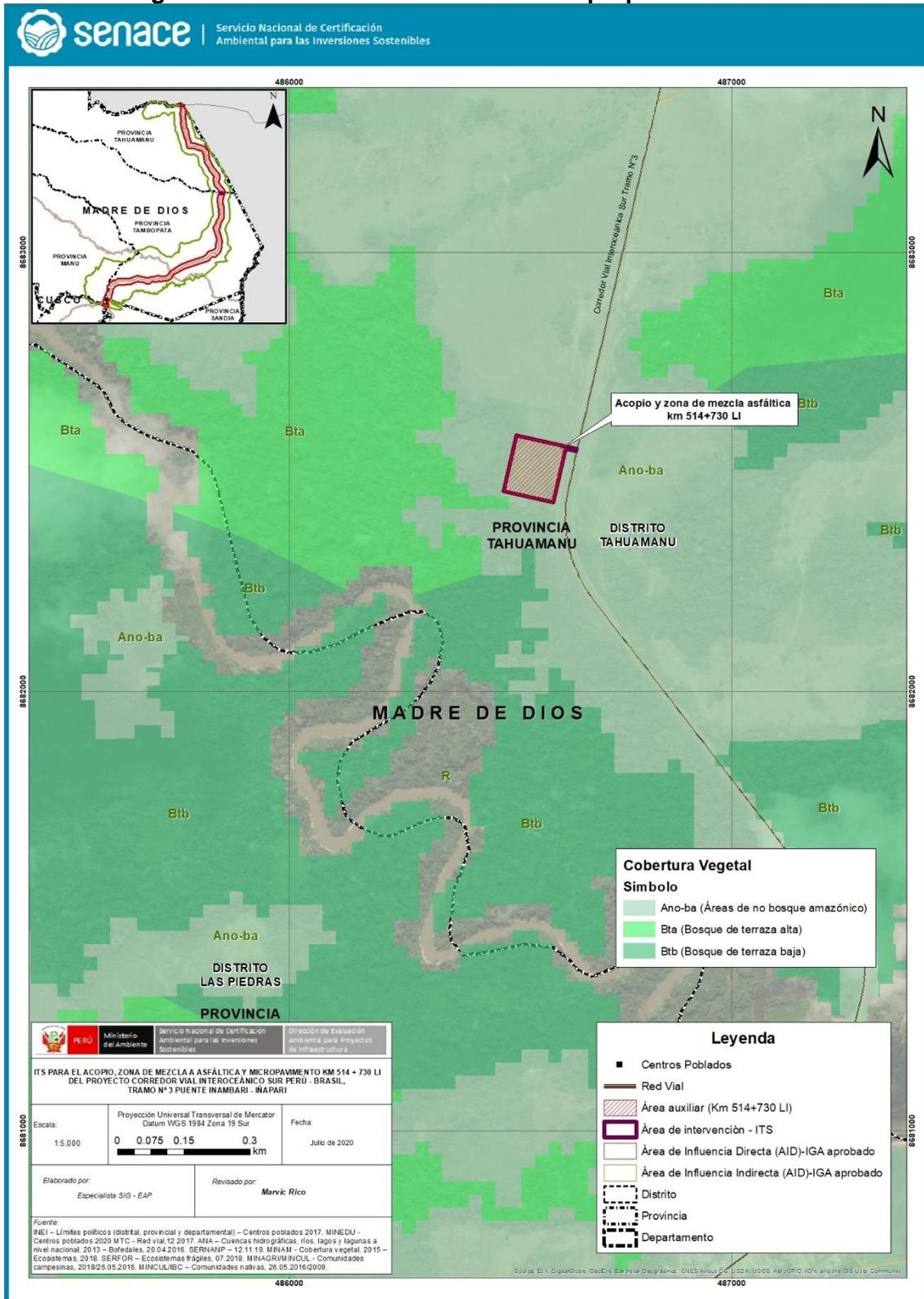
Ministerio del Ambiente

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 Universalización de la Salud"

Figura N°01. Ubicación del área auxiliar propuesta en el ITS



Fuentes: Límites políticos (distrital, provincial y departamental)-Centros poblados (2017). MINEDU-Centros poblados 2020 MTC-Red Vial, 12.2017. ANA-Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 - Bofedales, 20.04.2016. SERNANP - 12.11.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015-Ecosistemas, 2018. SERFOR - Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI/MINCUL - Comunidades campesinas, 2018/26.05.2016. MINCU/IBC - Comunidades nativas, 26.05.2016/2009.



iv) Almacén y oficinas

El perímetro del almacén contará con un cordón de suelo de 0,75 de ancho x 0,30 m de alto. Para las oficinas la zona será compuesta por contenedores de metal de 5 m x 3 m y 2,50 m de altura.

c. Situación actual y legal del área auxiliar propuesta en el ITS

En el Anexo 13 del expediente del ITS, el Titular adjuntó un acta de autorización y cesión de uso del área auxiliar, mediante la cual el propietario del predio otorga la autorización de uso temporal del terreno con la finalidad de instalar el Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LI. Asimismo, se adjuntó el título de dominio con Partida Electrónica N° 11005417 emitida por Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP).

2.6.2. Etapas del Proyecto del ITS

Las actividades propuestas en el ITS son parte de la etapa de conservación y explotación del proyecto principal con IGA aprobado. En el siguiente cuadro se indican las etapas y las actividades del área auxiliar propuesta:

Cuadro N° 5 Actividades del Proyecto

Etapa	Actividades
Implementación	Habilitación de accesos
	Movilización de maquinaria, personal y del equipamiento que se instale en el área
	Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación)
	Instalación del equipamiento en la zona de mezcla asfáltica
	Habilitación de almacenes y servicios para el personal
Operación	Apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación del área
	Operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica
Cierre	Desinstalación y retiro del equipamiento y recintos temporales habilitados en el área.
	Limpieza y rehabilitación del terreno en las áreas intervenidas.
	Desmovilización de maquinaria y personal.

Fuente: Expediente del T-ITS-00036-2020.

2.6.3. Instalaciones auxiliares

El Titular indicó que el Proyecto utilizarán las siguientes instalaciones auxiliares:

**a. Vías de acceso**

El acceso al acopio y zona de mezcla asfáltica km 514+730 LI, se realizará mediante una vía existente que parte desde el Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, a la altura del km 514+730 LI.

b. Depósito de Material Excedente

El Titular empleará el DME km 538+320 LI¹⁷ para la disposición del material que se genere como resultado de la adecuación del terreno para la implementación del área auxiliar.

Cuadro N° 6 Características del DME km 538+320 LI

DME	Coordenada UTM WGS 84 - Zona 19		Región/Provincia /Distrito	Volumen potencial (m ³) aprobado	Volumen disponible (m ³)	Volumen por disponer (m ³) *
	Este (m)	Norte (m)				
km 538+320 LI	481 155,222	8 702 555,688	Madre de Dios/Tahuamanu/ Tahuamanu	31 214,22	31 214,22	2500

Nota (*): Mediante DC-4, el Titular precisó que el DME km 538+320 LI se encuentra actualmente sin uso y que a su vez, compartirá el volumen potencial aprobado con las siguientes áreas auxiliares: T- ITS-00033-2020 (área auxiliar km 534+090 LI), T-ITS-00043-2020 (área auxiliar km 499+600 LD), T-ITS-00052-2020 (área auxiliar km 476+300 LD) y T-ITS-00042-2020 (Mantenimiento del Sector Planchón-Iberia). Fuente: DC-4 del Expediente T-ITS-00036-2020.

c. Cantera

El Titular empleará la Cantera Tres Islas¹⁸ para el aprovisionamiento del material necesario para las actividades del área auxiliar propuesta.

Cuadro N° 7 Características de la Cantera Tres Islas

Cantera	Coordenada UTM WGS 84 - Zona 19		Región/Provincia /Distrito	Volumen potencial (m ³) aprobado	Volumen disponible (m ³)	Volumen requerido por el ITS (m ³) **
	Este (m)	Norte (m)				
Tres Islas	8 615 879,036	455 351,778	Madre de Dios/Tahuamanu/ Tahuamanu	265 898,44	265 898,44	20 154,43

Nota: (*) Coordenadas referenciales extraídas del Informe N° 00169-2020-SENACE-PE/DEIN que sustenta la R.D N° 00035-2020-SENACE-PE/DEIN mediante la cual se aprobó la Cantera Tres Islas. (**) Mediante DC-4, el Titular precisó que la Cantera Tres Islas se encuentra actualmente sin uso y que a su vez, compartirá el volumen potencial aprobado con las siguientes áreas auxiliares: T- ITS-00033-2020 (área auxiliar km 534+090 LI), T- ITS-00037-2020 (área auxiliar km 580+540 LI), T-ITS-00043-2020 (área auxiliar km 499+600 LD), T-ITS-00052-2020 (área auxiliar km 476+300 LD), T-ITS-00042-2020 (Mantenimiento del Sector Planchón-Iberia) y T-ITS-00372-2018 (Planta de Asfalto km 560+300 LD)

Fuente: DC-4 del Expediente T-ITS-00036-2020

2.6.4. Servicios

Para el desarrollo del Proyecto se usarán los siguientes servicios:

¹⁷ Aprobado mediante Resolución Directoral N° 00087-2018-SENACE-JEF/DEIN de fecha 15 de junio de 2018.

¹⁸ Aprobado mediante Resolución Directoral N° 00035-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 05 de marzo de 2020.



a. Demanda de agua industrial

La fuente de agua a utilizar será la Quebrada Alcantarilla 01¹⁹, ubicada en la progresiva km 521+580 LD (coordenada UTM WGS84 Zona19 Sur: 484 698 m E; 8 688 143 m N), en el distrito de Tahuamanu. Cabe indicar que la frecuencia de riego será semanal por lo que estima emplear el 20% del volumen otorgado, a su vez el agua extraída será empleada para la preparación de mezcla asfáltica.

Cuadro N° 8 Demanda y volumen de uso por año para el acopio y zona de mezcla asfáltica km 514+730 LI

Descripción	Volumen otorgado primer año (m ³)												Volumen total anual (m ³)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Demanda otorgada (m ³)	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
Volumen otorgado (m ³)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
Volumen en uso (m ³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Volumen a utilizar (m ³)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96

Fuente: Expediente del T-ITS-00036-2020.

b. Abastecimiento de agua para consumo humano

El agua para el personal del área auxiliar será suministrada mediante bidones por proveedores autorizados de las localidades cercadas que cumplan con la normativa sanitaria vigente. El consumo estimado será de 50 370 L en los 24 de meses que durará las etapas del acopio y zona de mezcla asfáltica km 514+730 LI.

c. Demanda de combustible

El suministro de combustible para las maquinarias y equipos será mediante un camión cisterna de combustible autorizado de 2300 galones de capacidad que abastece los equipos pesados y estacionarios del Tramo N° 3 Puente Inambari-Iñapari del CVIS.

Cuadro N° 9 Demanda mensual del combustible

Equipos	Cantidad mensual (gal)
Equipos (cargador frontal, volquete, retroexcavadora, cisterna, etc.)	3500
Equipo generador de 450 kW	2500
Total	6000

Fuente: Expediente T-ITS-00036-2020.

2.6.5. Recursos por usar en el Proyecto del ITS

a. Mano de obra

El Titular indicó que las actividades del área auxiliar requerirán de 23 trabajadores en cada una de sus etapas.

¹⁹ Aprobada mediante Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD de fecha 01 de marzo de 2018. Mediante DC-3 el Titular adjuntó la Resolución Directoral N° 0063-2020-ANA-AAA.MDD de fecha 19 de febrero de 2020, mediante la cual se otorgó la prórroga de dos (02) años la Autorización de Agua Superficial en mención.

**b. Equipos y maquinarias**

El Titular precisó que empleará los siguientes equipos y maquinarias para el área auxiliar:

Cuadro N° 10 Equipos y maquinarias

Maquinarias y equipos	Cantidad (und)
Tractor	2
Volquetes	2
Cargador frontal	2
Camión cisterna para el traslado de agua	1
Camión cisterna de combustible	1
Mezcladora de asfalto	1
Retroexcavadora	1
Camión baranda	1
Rodillo vibratorio liso	1
Motoniveladora	1
Total	13

Fuente: DC-3 T-ITS-00036-2020.

2.6.6. Generación de efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones**a. Efluentes**

Para el manejo de los efluentes generados por el personal del área auxiliar se instalarán dos (02) baños químicos, considerando un pico máximo de 23 personas.

b. Residuos sólidos

Respecto a la generación de residuos sólidos, el Titular precisó que durante los 24 meses del área auxiliar se estima una generación de 4176 kg de residuos sólidos domésticos, 6840 kg de residuos no peligrosos y 360 kg de residuos peligrosos.

c. Emisiones atmosféricas

El Titular precisó que las emisiones atmosféricas serán generadas por el desplazamiento de maquinarias dentro del área auxiliar, con un recorrido aproximado de 2 km/día, estimado los siguientes valores:

Cuadro N° 11 Valores estimados de emisiones

Contaminante	Factor de Emisión (g/km)	Recorrido (km/día)	Emisión (g/día)
CO	7,913	2	15,83
NOx	15,471	2	30,94
Mat. Particulado	2,51	2	5,02
SOx	1,162	2	2,32
Total			54,11

Fuente: DC-4 del Expediente T-ITS-00036-2020.

**d. Ruido**

Se generará principalmente por el funcionamiento de las maquinarias y equipos, la estimación del ruido se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 12 Generación de ruido

Maquinarias y equipos	Nivel de ruido (dB A)
Tractor	76 a 96
Cargador frontal	75 a 96
Camión cisterna para el traslado de agua	83 a 95
Camión cisterna de combustible	83 a 95
Mezcladora de asfalto	74 a 87
Retroexcavadora	74 a 92
Camión baranda	83 a 95
Rodillo vibratorio liso	97
Motoniveladora	72 a 92

Fuente: DC-3 del Expediente T-ITS-00036-2020.

e. Vibraciones

El Titular precisó que la movilización de vehículos y maquinarias en el área auxiliar para la habilitación del acceso, compactación del terreno para la plataforma de acopio, así como el acopio del material durante la operación y otras actividades, generarán los siguientes valores estimados:

Cuadro N° 13 Estimación de la generación de vibraciones

Maquinarias y equipos	Punto de referencia	Aeq Total (m/s ²)	Tiempo de exposición (h)
Tractor	En la cabina del operador	0,550	8
Volquetes		0,276	8
Cargador frontal		0,185	8
Camión cisterna para el traslado de agua		0,200	8
Camión cisterna de combustible		0,200	8
Retroexcavadora		0,540	8
Camión baranda		0,200	6
Rodillo vibratorio liso		0,580	8
Motoniveladora		0,385	8

Fuente: DC-3 del Expediente T-ITS-00036-2020.

2.6.7. Cronograma de ejecución del Proyecto

El Titular presentó el cronograma de ejecución del proyecto, cuya etapa de implementación tendrá una duración de dos (02) meses, la operación de 22 meses y la etapa de cierra de dos (02) meses, haciendo un total de 24 meses de uso del área auxiliar.



2.6.8. Inversión

Mediante documentación complementaria DC-4, el Titular precisó que para la implementación, operación y cierre del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L¹" el Titular estimó un valor referencial de US\$ 80 000.

2.7. Evaluación técnica del ITS presentado

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

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

El "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L¹" del Proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari" se ubicará dentro de dentro del Área de Influencia Directa (AID) del Proyecto con IGA Aprobado.

Asimismo, con la información presentada por el Titular, se verificó que el "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L¹", no afecta centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el IGA aprobado, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento.

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

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

a) Características del medio físico

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, se resume lo siguiente:

El Titular precisó que el área de estudio donde se emplazará el "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L¹" se encuentra en el distrito y provincia Tahuamanu, región Madre de Dios, a una altitud de 200 m.s.n.m. y unidad climática²⁰: zona de clima cálido, lluvioso, con lluvia abundante en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como húmeda (B(r) A' H3). Complementariamente, en cuanto a las características meteorológicas de la zona, empleó los registros de la Estación Meteorológica (E.M.) "Puerto Maldonado"²¹ y precisó que la temperatura promedio se

²⁰ Clasificación climática según Warren Thornthwaite.

²¹ La E.M. "Puerto Maldonado" es administrada por SENAMHI y los registros empleados corresponden al periodo del año 2015 al año 2019; si bien, la referida estación se encuentra aproximadamente a 75 km de distancia (lineal) del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L¹", los registros meteorológicos son representativos; toda vez que, el Titular sustentó la representatividad; precisando que ambas zonas se encuentran en la misma unidad climática de W. Thornthwaite (zona de clima cálido, lluvioso,



encuentra entre 17,87 °C (febrero) y 31,87 °C (agosto); la precipitación promedio varía de 51,18 mm (junio) a 340,08 mm (febrero); la humedad relativa promedio oscila entre 90,6 % (septiembre) y 94,2 % (marzo); la velocidad del viento varía entre 0 m/s y 10 m/s, siendo la dirección predominante del viento hacia el sureste.

Por otro lado, identificó la unidad geológica²² Deposito Fluvial (constituidos por arena gruesa a fina, niveles arcillosos, limosos y niveles de material vegetal). Con relación a la fisiografía²³ corresponde a la zona las lomadas ligeramente empinadas; mediante la cual, evaluó la calidad visual del paisaje y determinó que la zona presenta un nivel de calidad de estética baja siendo una zona medianamente privilegiada visualmente. Asimismo, identificó que en la zona existe el proceso de geodinámica²⁴; denominado inundación fluvial calificada como alta. Según el Mapa de Intensidades Sísmicas elaborado por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI), el área de estudio se ubica en la zona de grado V en la escala de Mercalli, considerada como actividad sísmica poco significativa.

Con relación a la clasificación del suelo que corresponde al área de estudio, identificó la Consociación Primavera, que se constituye principalmente en suelos conformados por arenas, limos y arcillas, con relieves planos a ondulados, pendientes de 0 % a 50 %, con ligeras evidencias de procesos de erosión localizados. Sobre la capacidad de uso mayor de tierras, se caracteriza por presentar tierras aptas para para producción forestal con limitaciones debido a la fuerte acidez y la fertilidad baja. Respecto al uso actual de la tierra, identificó que área de intervención se encuentra en la categoría de uso forestal, en la unidad correspondiente a pastizales para ganadería y cultivos dispersos²⁵.

Respecto a la hidrología, precisó que el "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L" se ubicará en la cuenca del río Manuripe y se encuentra aproximadamente a 50 m de una quebrada sin nombre y aproximadamente a de 300 m del río Manuripe. Además, requerirá el uso de la fuente de agua Quebrada Alcantarilla 01 km 521+580 LD, que presenta un caudal promedio de 2,77 l/s.

Para caracterizar la calidad del aire y ruido del área de estudio, empleó información secundaria²⁶; en la cual, se observa que los parámetros: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, CO,

con lluvia abundante en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como húmeda: B(r) A' H3; lo cual, respaldó mediante la Imagen 3. "Ubicación de Estación Meteorológica y Área de Intervención" (folio 076) donde se observa que en la referida unidad climática se emplazan la referida E.M. y el área auxiliar propuesta.

- ²² El Titular señala que utilizó información de la Carta Geológica Nacional del INGEMMET - Cuadrángulo Geológico (24-y) para identificar la unidad geológica correspondiente.
- ²³ El Titular caracterizó la fisiográfica con información secundaria proveniente del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET
- ²⁴ Para identificar los procesos geodinámicos presentes en el área de estudio, el Titular señala que utilizó como fuente: "Sistema de Información Geológico y Catastral Minero - GEOCATMIN del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico – INGEMMET".
- ²⁵ El Titular caracterizó la clasificación de suelos; la capacidad de uso mayor de la tierra y el uso actual de la tierra, mediante el uso de información del "Estudio de Impacto Socio Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3 Puente Inambari - Iñapari" (aprobado por Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16); para lo cual, señala que consideró los lineamientos de: Soil Taxonomy (Keys of Soil Taxonomy); el D.S. N° 017-2009-AG y la Unión Geográfica Internacional (UGI); respectivamente.
- ²⁶ Mediante documentación complementaria DC-3 T-ITS-00036-2020, el Titular precisó que para caracterizar la calidad de aire y ruido utilizó un informe que según indicó, corresponde a monitoreos realizados el 01 de julio de 2019 como parte de las actividades de seguimiento y control de la "Unidad Integrada de Peaje y Pesaje Planchón Km 468+500"; en tal sentido, adjuntó en el Anexo 9.4. "Informe de monitoreo físico" (folios 385 – 440), dicho informe junto con el Informe de Ensayo N° IE-19-3997 (Anexo N° 02 – "Calidad del aire") e Informe de Ensayo N° 194350 (Anexo N° 03 – "Ruido ambiental") que contienen los registros



Pb y H₂S, no superan los correspondientes estándares establecidos en los ECA para aire²⁷. Así como, comparó los resultados de ruido ambiental con los valores de la zona de aplicación: comercial, establecidos en los ECA para ruido²⁸, encontrando que los valores de LAeqT no sobrepasan el referido estándar en ambos horarios (diurno y nocturno).

b) Características del medio biológico

En cuanto al medio biológico, el Titular precisó que la caracterización se realizó por fuentes secundarias, como el Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Tramo 3 (2016).

A continuación, se detalla la caracterización del medio biológico:

- **Zonas de vida:** El Titular indicó que, según la clasificación desarrollada por Leslie R. Holdridge, el Proyecto se ubica en la zona de vida Bosque húmedo Subtropical (Bh-S).
- **Cobertura vegetal:** En base al Mapa Nacional de cobertura vegetal (MINAM, 2015) el Proyecto se superpone con el tipo de cobertura Área de no bosque amazónico (Ano-ba), el cual comprende áreas cubiertas actualmente con vegetación secundaria "purma".
- **Flora:** Se reportaron un total de 33 especies de flora, distribuidas en 15 familias, siendo la familia Fabaceae la que presentó mayor riqueza (04 especies).
- **Fauna:** Se reportaron 33 especies de fauna en total, las aves con 17 especies, los mamíferos con dos (02) especies, los anfibios y reptiles con tres (03) especies en total.
- **Especies en estado de conservación:** Respecto a la flora, en el entorno del Proyecto se reportó a la especie *Tabebuia serratifolia* "tahuari", la cual se encuentra listada como Vulnerable (VU) en el D.S. N° 043-2006-AG²⁹, mientras que ninguna de las especies reportadas se encuentra en categoría de amenaza según la IUCN³⁰ (LC); y ninguna de las especies se encuentra incluida en los apéndices CITES³¹.

de los parámetros: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂, CO, Pb y H₂S; así como, los valores de Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A (LAeqT) obtenidos de la estación de muestreo denominada: "UIPP Planchón Peaje" que según sus coordenadas UTM WGS84, se ubica aproximadamente a 43 km de la zona evaluada; motivo por el cual, justificó la representatividad de la información presentada, precisando que ambas zonas coinciden en LA unidad climática: zona de clima cálido, lluvioso, con lluvia abundante en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como húmeda (W. Thornthwaite); lo cual respaldó mediante la Imagen 4. "Mapa de representatividad UIPP San Lorenzo – Altitud y clima B(r) A' H3"; donde se observa que la unidad climática de la zona donde se ubica la referida estación y el área de estudio es la misma.

²⁷ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire.

²⁸ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

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

³⁰ IUCN (2019). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

³¹ CITES (2017). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.

Apéndice II: incluye especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.



En relación con la fauna; el *Ara chloropterus* y *Ara macao* se encuentran categorizadas como Casi Amenazado (NT) según el D.S. N° 004-2014-MINAGRI³², y según la UICN; **Error! Marcador no definido.** y CITES **Error! Marcador no definido.**, no se registraron especies en categorías de amenaza ni listadas en estas referencias.

- **Áreas Naturales Protegidas y/o Zona de Amortiguamiento:** De acuerdo con el mapa de Área Naturales Protegidas³³ se aprecia que el área de influencia del Proyecto no se superpone a ningún Área Natural Protegida, zona de amortiguamiento o Área de Conservación Regional.

c) Características del medio social

El Proyecto se emplaza en el departamento de Madre de Dios, provincia de Tahuamanu, distrito del mismo nombre. El centro poblado Mavila es el más próximo al área auxiliar Km 514+730, distante a 1,74 km aproximadamente, sin embargo, dicho centro poblado se ubica en el distrito de Las Piedras.

El Titular caracterizó el componente socioeconómico utilizando información del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017), Ministerio de Educación (Minedu) y Ministerio de Salud (Minsa). En el centro poblado Mavila se identifican 1 454 habitantes, de los cuales el 52,1% corresponde a población masculina y 47,9% a población femenina. Según la pirámide poblacional, los grupos poblacionales más representativos son los comprendidos entre los 0 y 14 años, seguido del grupo comprendido entre los 15 y 34 años. Es una población predominantemente joven.

En Mavila se identificaron las instituciones educativas (I. E.), N° 293 "Mavila" y la I.E. N° 486792 "Los Héroes de Illampu", ubicadas a 1,6 y 1,79 km de distancia al área auxiliar, respectivamente. Ambas son de modalidad básica regular, la I.E. N° 293 "Mavila" en el nivel inicial, y la I.E. N° 486792 "Los Héroes de Illampu" en los niveles de primaria y secundaria, con un total de 143 alumnos la primera y 468 la segunda. Estas I.E. son de material noble y techos de calamina. El analfabetismo de la población local de 15 y más años representa el 3,0%.

La población de Mavila acude por servicios de salud al puesto de Salud Mavila, ubicado a 1,92 Km de distancia aproximadamente del área auxiliar; este brinda los servicios de medicina general, odontología, psicología, farmacia, y planificación familiar; no atiende emergencias, las cuales son derivadas al Hospital San Martín en el distrito de Iberia o al Hospital Santa Rosa en la ciudad de Puerto Maldonado. Las enfermedades que afectan a la población son las referidas a las vías respiratorias como la gripe, tos, bronquios, entre otras. También se registran enfermedades diarreicas agudas y fiebres.

El material predominante de las paredes en las viviendas del centro poblado Mavila es la madera y el material noble, mientras que los pisos son de cemento y tierra. Asimismo, los techos son de planchas de calamina, fibra de cemento o similares y madera. La población local obtiene el agua por medio de tuberías instaladas en sus viviendas, a través de una red pública dentro y fuera de la vivienda. Para la eliminación de excretas cuentan con pozo ciego o negro y pozo séptico, tanque séptico o

³² Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre en el Perú

³³ SERNANP – 12.11.19.



biodigestor, ubicados en los exteriores de las viviendas. En el centro poblado Mavila, la población dispone de energía eléctrica casi en la totalidad de las viviendas.

La población de Mavila se dedica principalmente al comercio, a través de bodegas, farmacias, restaurantes, estaciones de servicio, entre otros. Estos establecimientos comerciales por lo general se ubican en ambos márgenes de la CVIS³⁴. Algunos pobladores se dedican a la venta de alimentos en los exteriores de sus domicilios.

La principal vía de acceso al distrito donde se localiza Mavila es la CVIS. Sus habitantes se trasladan principalmente con vehículos propios, tales como motos lineales y autos. Sin embargo, los habitantes que no poseen vehículos se movilizan en transporte colectivo.

La población del centro poblado Mavila celebra la fiesta de carnavales (entre el 3 y 6 de febrero), San Juan Bautista (el 25 de junio), San Pedro y San Pablo (el 29 de junio) y la fiesta por el aniversario por la creación del distrito (el 26 de diciembre).

d) Patrimonio Arqueológico

Respecto a la protección del patrimonio arqueológico, el Titular adjuntó el CIRA N° 009-2020/DDC MDD/MC, de fecha 27 de mayo de 2020, emitido por la Dirección Desconcentrada de Cultura Madre de Dios, el cual concluye que: "No existen restos arqueológicos sobre la superficie del área" ubicada en el distrito de Tahuamanu, provincia de Tahuamanu, departamento de Madre de Dios, con un área total: 15,071.62 m² (1.5071 Ha) y un perímetro total de 539,1 ml. (folio 326) (Anexo 8: CIRA. Certificado de Inexistencia de restos arqueológicos).

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

La metodología empleada por el Titular (Conesa, 2010³⁵), consistió en calcular el Índice de Importancia del Impacto (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periodicidad (PR) y; Recuperabilidad (RE); cuya fórmula es la siguiente:

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

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

Cuadro N° 14 Niveles de importancia de los impactos

Grado de impacto	Índice de importancia
Bajo	$I < 25$
Moderado	$25 \leq I < 50$
Alto	$50 \leq I < 75$
Muy Alto	$I \geq 75$

Fuente: Expediente del ITS, DC-3 del T-ITS-00036-2020.

³⁴ CVIS: Corredor Vial Interoceánico Sur

³⁵ Vicente Conesa Fernández-Vítora, "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 4ta Edición, Editorial Mundi – Prensa. Madrid (2010).



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

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

De la revisión del Cuadro N°15, se verifica lo siguiente:

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

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



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 Universalización de la Salud"

Cuadro N° 15 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Implementación del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LP": - Habilitación de accesos. - Movilización de maquinaria, personal y del equipamiento que se instale en el área de intervención. - Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación). - Instalación del equipamiento en la zona de mezcla asfáltica. - Habilitación de almacenes y servicios para el personal. - Explotación de la fuente de agua (actividades preliminares).	Alteración de la calidad de aire	Bajo	Alteración de la calidad del aire	Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Incremento de los niveles de ruido	Moderado	Es menor
	Erosión del suelo	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Alteración de la calidad visual del paisaje local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Pérdida de cobertura vegetal	Bajo	Afectación de vegetación	Moderado	Es menor
	Perturbación temporal a la fauna silvestre	Bajo	Afectación de la fauna silvestre	Moderado	Es menor
	Malestar en los usuarios de la vía	Bajo	Molestias a los usuarios de la vía por interrupción del tránsito vehicular	Moderado	Es menor
Operación del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LP": - Apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación del área auxiliar. - Operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica. - Explotación de la fuente de agua (captación y conducción).	Alteración de la calidad de aire	Bajo	Alteración de la calidad del aire	Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Incremento de los niveles de ruido	Moderado	Es menor
	Alteración de la calidad visual del paisaje local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación de cobertura vegetal adyacente	Bajo	Afectación de vegetación	Moderado	Es menor
	Perturbación temporal de la fauna silvestre	Bajo	Afectación de la fauna silvestre	Moderado	Es menor
	Malestar en los usuarios de la vía	Bajo	Molestias a los usuarios de la vía por interrupción del tránsito vehicular	Moderado	Es menor
Cierre del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LP":	Alteración de la calidad de aire	Bajo	Alteración de la calidad del aire	Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Incremento de los niveles de ruido	Moderado	Es menor



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 Universalización de la Salud”

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
<ul style="list-style-type: none"> - Desinstalación y retiro del equipamiento y recintos temporales habilitados en el área de intervención. - Limpieza y rehabilitación del terreno en las áreas intervenidas. - Desmovilización de maquinaria y personal. - Explotación de la fuente de agua (cierre). 	Alteración de la calidad visual del paisaje local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Perturbación temporal de la fauna silvestre	Bajo	Afectación de la fauna silvestre	Moderado	Es menor
	Malestar en los usuarios de la vía	Bajo	Molestias a los usuarios de la vía por interrupción del tránsito vehicular	Moderado	Es menor

Notas:

(*) “Estudio de Impacto Socio Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3 Puente Inambari - Iñapari”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16; el mismo que fue categorizado con Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA de fecha 01 de agosto de 2017, como Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

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

ITS: Informe Técnico Sustentatorio; IGA: Instrumento de Gestión Ambiental, S.I.: Sin información.

Fuente: Expediente del ITS, DC-3 del T-ITS-00036-2020.



2.7.4. Respeto a la Estrategia de Manejo Ambiental

Para establecer la Estrategia de Manejo Ambiental del ITS, el Titular consideró el resultado de la identificación y evaluación de impactos de las actividades propuestas en el ITS; en el cual, determinó que los potenciales impactos ambientales negativos serán no significativos respecto a los del IGA aprobado³⁶. En tal sentido, propone aplicar planes y programas (programa de mitigación y seguimiento ambiental medio físico, programa mitigación y seguimiento ambiental medio biológico, plan de manejo de asuntos sociales, plan de monitoreo ambiental, plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales, plan de contingencias, planes de cierre) que son parte de la Estrategia de Manejo Ambiental del referido IGA aprobado.

2.7.4.1. Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico

Asimismo, mediante información complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó los programas, planes y medidas de manejo ambiental específicos para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales que podrían ocasionar las actividades propuestas en el ITS. A continuación, se presenta un resumen de dichas medidas:

a) Afectación de la calidad del aire

- Humedecerá todos los accesos requeridos en el área de intervención; para lo cual, utilizará la fuente de agua aprobada, Quebrada Alcantarilla 1, aprobado mediante Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD. Así como, realizará el humedecimiento de todas las superficies de trabajo, para minimizar la generación de material particulado.
- Realizará la limpieza manual del acceso existente ubicado al ingreso del área de intervención.
- Cubrirá con lonas los volquetes que transporten material excedente desde el tramo vial hasta el DME autorizado. Asimismo, los volquetes que transporten material granular (arena y piedra chancada) hacia el área de trabajo, también serán recubiertos con lonas.
- Regulará la velocidad máxima de los vehículos y maquinarias a 10 km/h dentro del área de intervención (zona operativa); mientras que, fuera del área de intervención establecerá como velocidad límite 40 km/h.
- El desplazamiento de vehículos y maquinarias lo efectuará estrictamente en lugares autorizados y accesos definidos.
- Previo al ingreso a la zona de trabajo, los vehículos contarán con el registro de las hojas de mantenimiento de equipos, maquinarias y vehículos.
- Inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados.
- Realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados.

³⁶

"Estudio de Impacto Socio Ambiental (EISA) para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari-Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del tramo Vial N° 3: Puente Inambari-Iñapari", aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007- MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007 y categorizado como Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) mediante Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA de fecha 01 de agosto de 2017.



- Prohibirá al personal de obra la quema de residuos sólidos dentro de la zona de intervención.
- Reducirá la capacidad de carga de los volquetes (15 m³) durante el transporte de material; es decir, sólo permitirá transportar 13 m³
- Conformará las pilas de acopio de material granular con taludes de un ángulo de reposo de reposo de 27° (2H:1V aproximadamente); lo cual, procurará que el material acopiado permanezca estable y evite deslizamientos que puedan generar la dispersión de polvo.
- Únicamente empleará los generadores eléctricos en caso de emergencia.
- Mantendrá apagados los generadores eléctricos que empleará únicamente en caso de emergencias.
- Previo al inicio de la producción de mezcla asfáltica, inspeccionará los equipos.

b) Incremento del nivel de ruido

- Respetará el horario de 7:00 am a 5:00 pm para la ejecución de actividades en las áreas auxiliares.
- Instalará señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo.
- Realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados.
- Únicamente utilizará sirenas, alarmas, silbatos o pitos; cuando la operación lo requiera o en caso de accidentes/emergencias.
- Mantendrá apagado todo motor que se encuentre detenido sin operar o se encuentren estacionado.
- Realizará capacitaciones relacionadas a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo
- El generador eléctrico contará con un sistema de control para el seguimiento de su funcionamiento. Asimismo, únicamente este será empleado caso de emergencias.

c) Alteración de la calidad visual del paisaje local

- Delimitará el área de trabajo restringiendo el tránsito únicamente en áreas libres de vegetación y/o zonas autorizadas mediante señalizaciones, cintas de seguridad y/o postes o conos.
- Restringirá el tránsito únicamente en zonas autorizadas y accesos definidos.
- Usará malla rashell de 0,6 pulgadas, de 2 metros de altura, con colores y diseños (verde, gris neutro, blanco grisáceo o amarillentos), para cubrir el perímetro (frente y lados) del área auxiliar.
- Trasladará todo material excedente hacia el DME autorizado.
- Apilará el agregado en la plataforma de acopio formando taludes de 1.5H:1V hasta su posterior traslado.
- Realizará la limpieza, conformación y nivelación de las áreas intervenidas durante la etapa de cierre.
- Realizará la revegetación del área intervenida previa coordinación y autorización del propietario.



d) Erosión del suelo

- Realizará la demarcación del sector específico donde desarrollará la actividad mediante señalizaciones, cintas de seguridad y/o postes o conos.
- Inspeccionará que el movimiento de tierra y desbroce de cobertura vegetal se realice estrictamente dentro del área delimitada.
- Apilará y protegerá el material superficial removido (top soil y vegetación) con lonas impermeables para su posterior utilización; dispondrá el top soil momentáneamente en el perímetro de las zonas de trabajo y luego lo conducirá hacia la zona de acopio de topsoil sobre una cubierta que aislará el top soil del suelo y con pendiente mínima de 1% para el escurrimiento del agua proveniente de la precipitación pluvial.
- Regresará el material extraído durante la adecuación del terreno del área de intervención, al mismo lugar de donde se retiró y el excedente lo empleará como relleno en el afirmado de las vías de acceso existentes.
- Para la habilitación de accesos y adecuación del terreno del área a intervenir, considerará una pendiente mínima de 1% para el escurrimiento del agua proveniente de la precipitación pluvial.

2.7.4.2. Programa de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico

Respecto al componente biológico mediante información complementaria DC-4, el Titular presentó, en los folios 000171 - 000172 del ITS, las siguientes medidas de manejo para:

a) Flora

- Evitar el desbroce innecesario durante la habilitación de los accesos.
- Evitar el desbroce innecesario en área de intervención del proyecto
- Retirar la capa de materia orgánica y vegetación herbácea y disponerlo temporalmente en lugares adecuados para su posterior reposición.
- Realizar el riego para evitar que se levante material particulado.
- Está prohibida la extracción y/o comercialización de plantas de cualquier tipo.
- Restringir el movimiento de personal y maquinaria en áreas fuera del proyecto.
- Limitar el tránsito vehicular durante las horas de trabajo.
- Charlas de inducción diaria sobre protección de la cobertura vegetal.

b) Fauna

- Está prohibida la caza, pesca, extracción y/o transporte de animales silvestres.
- Restringir al personal mínimo para el desarrollo de las actividades de desbroce.
- Restringir el movimiento de personal y maquinaria en áreas fuera del proyecto.
- Realizar el menor ruido posible.
- Charlas de inducción diaria sobre protección de la fauna silvestre.

2.7.4.3. Programa de prevención y mitigación para el medio social

Respecto al componente social, mediante información complementaria DC-4, el Titular presentó, en el folio 172 al 173 del ITS actualizado, las medidas de manejo



para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos en el medio social, entre ellas se presentan a continuación las más resaltantes:

- La concesionaria coordinará con los representantes del centro poblado (Mavila) más cercano, para que a través de sus reuniones comunales informe a la población sobre la convocatoria de trabajo de la concesionaria y sus requisitos.
- El acceso y el área del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730" serán humedecidos frecuentemente para minimizar la propagación de polvo con la finalidad de evitar daños a la salud de los usuarios de la vía y de la población local.
- Los vehículos que serán utilizados en el "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730" transitarán a una velocidad no mayor de 40 km/h, ello será cumplido de forma obligatoria por los conductores.
- Todas las unidades vehiculares y maquinarias deberán contar con un seguro obligatorio de accidentes de tránsito (SOAT).
- Antes de iniciar las actividades, la concesionaria informará a la población local y usuarios de vía sobre las actividades que van a desarrollarse en el área del proyecto, asimismo informar sobre el flujo vehicular de volquetes y maquinarias.
- La concesionaria distribuirá volantes que consignen dicha información.
- La concesionaria va a respetar el horario laboral establecido en el contrato de trabajo (7:00 a.m. - 5:00 p.m.).
- La concesionaria designará a una persona capacitada encargado del recojo de quejas y/o reclamos de parte de los actores sociales.

2.7.4.4. Plan de Asuntos Sociales

El Plan de Asuntos sociales establece los programas que se desarrollarán para minimizar y prevenir los impactos que puedan suscitarse en el medio socioeconómico durante la ejecución de actividades en las etapas de implementación, operación y cierre del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LP". Además, se consideran el Programa de salud, los lineamientos para la contratación de mano de obra local, el Programa de señalización y seguridad vial y el Plan de Relaciones Comunitarias.

a) Programa de salud

El principal objetivo del programa es establecer las medidas de manejo en temas de salud y seguridad del poblador local y de los trabajadores. El Área de Salud y Seguridad de IIRSA SUR, será la responsable de la implementación del presente programa. Este programa está dirigido a la población local y usuarios de la vía, así como a los trabajadores contratados por el Proyecto

b) Programa de Contratación de mano de obra local

Tiene como objetivo del presente programa es establecer el proceso que se va a cumplir al momento de realizar la contratación de mano de obra y de esa manera cumplir con los compromisos asumidos en su IGA aprobado. El área responsable del cumplimiento de las medidas planteadas en el presente programa será el Área de Relaciones Comunitarias de la concesionaria IIRSA SUR.



c) Programa de Señalización y Seguridad Vial

Tiene como objetivo concientizar a la población y los trabajadores involucrados con el proyecto respecto a la conservación del medio ambiente y la seguridad vial, con la finalidad de velar por la mínima afectación de salud y seguridad de los trabajadores, población local y usuarios de vía. La responsabilidad del cumplimiento de las medidas planteadas en el presente programa recae en el Área de Salud y Seguridad de la Concesionaria IIRSA SUR.

d) Programa de Relaciones Comunitarias

El programa tiene como propósito orientar y capacitar a trabajadores y población cercana al área de trabajo, relacionada a las normas de seguridad vial que serán implementadas durante el desarrollo de las actividades en el acopio y zona de mezcla asfáltica. El área responsable del cumplimiento de las medidas planteadas en el presente programa será el Área de Relaciones Comunitarias de la Concesionaria IIRSA SUR.

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

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos domésticos, residuos no peligrosos, residuos peligrosos y material excedente, que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. 1278), y su Reglamento aprobado con D.S. N° 014-2017-MINAM³⁷. Asimismo, propone la capacitación y educación de los trabajadores en aspectos relacionados a la protección y/o conservación ambiental, seguridad y riesgos. En tal sentido, describió la gestión de dichos residuos, considerando el siguiente orden: (i) Minimización en fuente, (ii) Segregación en fuente, (iii) Almacenamiento y recolección, (iv) Transporte, (v) Valorización y (vi) Disposición final.

2.7.4.6. Programa de monitoreo ambiental

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

³⁷

Es necesario precisar que con fecha 11 de mayo de 2020, se publicó el Decreto Legislativo 1501, que modifica el Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Por tanto, el Titular deberá tener en cuenta la presente modificación y adecuarse a la normatividad antes señalada, en caso corresponda.



Cuadro N° 16 Monitoreo de calidad ambiental

Factor ambiental	Parámetros	Nombre de estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire	<ul style="list-style-type: none"> PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, SO₂, CO, H₂S, Pb en PM₁₀, C₆H₆, O₃. Parámetros meteorológicos (precipitación, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad de viento) 	CA-01	Ubicado a barlovento del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L".	486 594	8 682 424	Semestral ^(*) Etapa de operación: - 1er monitoreo: Mes N° 6 - 2do monitoreo: Mes N° 12 - 3er monitoreo: Mes N° 18 Etapa de cierre: - 4to monitoreo: Mes N° 24	D.S. N° 003-2017-MINAM.
		CA-02	Ubicado a sotavento del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L".	486 532	8 682 588		
Ruido ambiental	LAeqT <ul style="list-style-type: none"> Horario diurno y nocturno Zona de aplicación: comercial 	RA-01	Ubicado al noroeste del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L".	486 594	8 682 424	Semestral ^(*) Etapa de operación: - 1er monitoreo: Mes N° 6 - 2do monitoreo: Mes N° 12 - 3er monitoreo: Mes N° 18 Etapa de cierre: - 4to monitoreo: Mes N° 24	D.S. N° 085-2003-PCM
		RA-02	Ubicado al sureste del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 L".	486 532	8 682 588		
Suelo y/o agua	En caso de derrames o fugas de materiales peligrosos en el componente suelo y/o agua, realizará un monitoreo de suelo y/o agua en la zona remediada y un punto de control; cuyos resultados analíticos comparará con el respectivo ECA vigente.						

(*) En caso se amplíe el periodo de operación del área auxiliar, aplicará la misma frecuencia en el tiempo ampliado.

Fuente: Expediente del ITS, DC-4 T-ITS-00036-2020.



2.7.4.7. Plan de contingencias

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó las acciones que ejecutará: antes, durante y después; en caso, ocurran alguno de los siguientes eventos

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

2.7.4.8. Plan de cierre

El Titular presentó las acciones que se ejecutarán al finalizar las actividades del "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LI"; en tal sentido, propone medidas durante la ejecución de las siguientes acciones:

- Desinstalación y retiro del equipamiento y recintos temporales habilitados en el área de intervención.
- Limpieza y rehabilitación del terreno en las áreas intervenidas.
- Desmovilización de la maquinaria y personal
- Revegetación con especies típicas de la zona

Presentó a su vez un "Programa de revegetación" (folio 211), indicando que el área a revegetar es de 14 900,00 m² aproximadamente, para lo cual utilizarán 500 individuos de 12 meses de edad aproximadamente de especies de la zona, entre las cuales se encuentran *Clarisia racemosa*, *Ochroma pyramidale*, *Bertholletia excelsa* y *Psidium guajava*. Para el seguimiento de la post-revegetación, se realizará un monitoreo de frecuencia semestral por cinco (5) años de los siguientes indicadores: Aumento/disminución del porcentaje de la cobertura vegetal, aumento/disminución de los índices de diversidad, altura máxima de la vegetación, identificación de las especies implantadas en campo y la eficiencia de las tareas de revegetación (porcentaje de individuos viables), porcentaje de individuos en buen estado fitosanitario, abundancia y diversidad de vertebrados que se alojan en las áreas revegetadas.

2.7.4.9. Cronograma y presupuesto

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular señaló que el presupuesto³⁸ de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental asciende a la suma de \$ 385 850,00. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de la referida estrategia correspondiente a veinticuatro (24) meses.

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



2.8. Subsanación de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante documentación complementaria DC-3 y DC-4 del trámite T-ITS-00036-2020, de fecha 18 de junio y 03 julio de 2020, se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante Informe N° 00277-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de mayo de 2020, han sido subsanadas en su totalidad, tal como, se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opinión Técnica Vinculante

Autoridad Nacional del Agua – ANA

- Mediante Oficio N° 00173-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 05 de marzo de 2020, la DEIN Senace solicitó a la ANA emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en aspectos de su competencia. Dicho documento fue notificado el 05 de marzo de 2020 según Cédula de Notificación N° 01365-2020-SENACE.
- Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00036-2020, de fecha 18 de mayo de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 580-2020-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 320-2020-ANA-DCERH-AEIGA, mediante el cual otorgó **Opinión Favorable** al ITS, en el marco de sus competencias.

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -Serfor

- Mediante Oficio N° 00174-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 05 de marzo de 2020, la DEIN Senace solicitó a Serfor emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en aspectos de su competencia. Dicho documento fue notificado el 06 de marzo de 2020 según Cédula de Notificación N° 01368-2020-SENACE.
- Mediante documentación complementaria DC-5, de fecha 17 de julio de 2020, el Serfor remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000073-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS con el informe INF TEC N° D00045-2020-MINAGRI-SERFOR-DGSPF, mediante el cual se formularon observaciones al ITS. Sin embargo, en virtud de los señalado en el artículo 46 del RPAST y habiendo transcurrido ampliamente el plazo otorgado mediante Oficio N° 00174-2020-SENACE-PE/DEIN para emitir opinión técnica, la Autoridad Competente considera que no existe objeción a lo planteado en el ITS sobre la materia consultada y continúa con la evaluación ³⁹.

³⁹

Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes
Art. 46. Del requerimiento de opinión técnica de otras autoridades

"(...) 2. Opinión técnica no vinculante. (...) En los casos de la opinión no vinculante, si la autoridad requerida no formulase su opinión dentro del plazo señalado, la Autoridad Ambiental Competente considerará que no existe objeción a lo planteado en el estudio ambiental sobre la materia consultada y continuará con la evaluación en el estado en el que se encuentre".



IV. CONCLUSIONES

- 4.1. Mediante Trámites DC-3 y DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, de fechas 18 de junio y 03 de julio de 2020, el Titular presentó información con el objeto de absolver las observaciones formuladas por la DEIN Senace, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2. Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para el *"Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari -Iñapari"*, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A., y en la documentación complementaria DC-3 y DC-4 del trámite T-ITS-00036-2020, de fecha 18 de junio y 03 de julio de 2020; se enmarcan en el supuesto de ampliación en las operaciones del Proyecto, conforme a lo previsto en el artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, el artículo 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.3 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.
- 4.3. La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes y otros requisitos con los que debe contar el Titular, para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2. Notificar el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Concesionaria IIRSA Sur Tramo 3 S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y al Servicios Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor), para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4. Remitir copia del expediente en formato digital, a la Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5. Remitir copia del expediente en formato digital, a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.



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 Universalización de la Salud"

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

Atentamente,

Marvic Angélica Rico Gallegos
Especialista Biológico I
Senace

Alejandra Midolo Vizcardo
Especialista Legal - I
Senace

Juan Jorge Mera Pérez
Especialista Social
Senace

Emperatriz Aranibar Pareja
Especialista en Sistemas de
Información Geográfica I
Senace

Nómina de Especialistas⁴⁰

Healy Gatsby Ampuero Armanza
Nómina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Agrónoma Nivel II
Senace

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

⁴⁰ 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 Universalización de la Salud"

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

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

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



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 Universalización de la Salud"

Anexo N° 1

Matriz de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la "Acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari -Iñapari"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACION O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS				
1.	<p>En el Capítulo 2 "Características del Proyecto con Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado", ítem B "Conservación de obras" (folio 047) del ITS presentado, el Titular señaló que, la conservación de la calzada se realizará con "concreto asfáltico o tratamiento superficial bicapa con sellado".</p> <p>Adicionalmente, en el ítem 3.2. "Justificación" (folio 049) del ITS presentado, el Titular precisó que, tanto para la etapa de conservación y explotación del CVIS⁴¹ como para el mantenimiento del pavimento del sector "Planchón km 467+000 – Iberia km 596+331,23", requerirá implementar una "zona de mezcla asfáltica y zona de micropavimento".</p> <p>Sin embargo, de acuerdo con lo aprobado en su instrumento de gestión ambiental, la conservación de la calzada se realiza utilizando concreto asfáltico o TSB⁴² con sellado y no con micropavimento.</p> <p>Adicional a ello, cabe indicar que el mejoramiento del pavimento del sector "Planchón km 467+000-Iberia km 596+331,23", propone como mejora tecnológica, el uso de micropavimento, el mismo que se encuentra actualmente en evaluación por</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Reformular el ítem 3.2 "Justificación" del presente ITS considerando que el área auxiliar propuesta deberá atender a las actividades de conservación y explotación incluidas en el IGA aprobado, empleando para tal fin concreto asfáltico o TBS con sellado.</p> <p>b. En función al punto anterior, reformular la información referente al uso del área auxiliar propuesta en el presente ITS, considerando su implementación en las actividades de conservación y explotación de acuerdo con lo aprobado en el IGA.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó el ITS actualizado conteniendo la siguiente información:</p> <p>a. En el ítem 3.2 "Justificación" (folio 051), indicó que propone implementar una zona de mezcla asfáltica, plataforma de acopio y sus facilidades, en el km 514 +730 LI del Tramo N° 3: Puente Inambari -Iñapari, para atender a las actividades de conservación y explotación de la vía, incluidas en el IGA aprobado, empleando mezcla asfáltica.</p> <p>b. Asimismo, señaló que el área auxiliar atenderá las actividades de conservación y explotación incluidas en el IGA aprobado, de acuerdo a lo indicado en la observación.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁴¹ Corredor Vial Interoceánico Sur.

⁴² Tratamiento Superficial Bicapa.



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 Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	Senace ⁴³ . Por lo tanto, la provisión y uso de micropavimento en las actividades de conservación y explotación no se encuentra actualmente incluido en el IGA aprobado, por lo que se deberá retirar toda referencia a este tipo de pavimento en el presente ITS.			
2.	<p>En el ítem 1.5.3 "Supuestos de Presentación del ITS" (folio 010), el Titular señaló que las actividades del ITS presentado se enmarcan bajo los supuestos del Artículo 20° del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC que aprueba el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes (RPAST). Para lo cual describe lo siguiente:</p> <p>"(...)</p> <ul style="list-style-type: none"> • El ITS se relaciona al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari-Iñapari, aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007. • El proyecto, materia del ITS se refiere a la ampliación del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari; a través de la incorporación de una nueva área auxiliar denominada "Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 514+730 LI. <p>(...)"</p> <p>Es preciso señalar que el referido artículo 20° del RPAST establece que "(...) las modificaciones y/o ampliaciones a los proyectos de inversión y/o a las actividades en curso del Sector Transportes, que</p>	<p>Se solicita al Titular, enmarcar y justificar las actividades propuestas mediante el presente ITS considerando los supuestos establecidos en la normativa vigente: Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02, caso contrario enmarcar y justificar las actividades propuestas mediante el presente ITS de acuerdo a lo establecido en el artículo 20° del RPAST.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular precisó que el supuesto sobre el cual se sustenta la solicitud de conformidad del presente Informe Técnico Sustentatorio, es el que se encuentra descrito en el literal a) del Artículo 2 de la referida norma: "Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente, canteras, plantas de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines".</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁴³ El mejoramiento del sector "Planchón km 467+000 – Iberia km 596+331,23" se encuentra actualmente en evaluación mediante trámite T-ITS-00042-2020.



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 Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>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</i>"; debiéndose sustentar que el componente a incorporar se encuentra en el IGA aprobado a fin de realizar la equivalencia de los impactos a generarse.</p> <p>Por otro lado, mediante Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02 de fecha 20 de enero de 2020, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó los supuestos de aplicación del ITS; los cuales se listan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente, canteras, plantas de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines; b. Mejoras tecnológicas que no impliquen reemplazo de equipos por obsolescencia o eficiencia que hayan sido consideradas en el estudio ambiental aprobado; c. Ampliaciones de los Depósitos de material excedente y canteras; d. Nuevo carril o ensanchamiento de vía, que no conlleve la modificación del área de influencia, ni implique actividades de desbosque o voladuras y cuyos impactos caracterizados sean iguales o menores a los determinados en el estudio ambiental aprobado. <p>Asimismo, la referida norma señala que la autoridad competente puede brindar conformidad previa</p>			



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado												
	evaluación a supuestos distintos a los antes señalados siempre y cuando se cumpla con las consideraciones establecidas en el artículo 20° del RPAST.															
3.	<p>En el ITS presentado, se consignó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.3.2.2. "Fuente de agua" (folio 052), el Titular indicó que el área auxiliar usará la fuente de agua quebrada Alcantarilla 01⁴⁴ (caudal de explotación 2,77 l/s) aprobada mediante Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XII MDD⁴⁵. Sin embargo, dicha autorización fue notificada con fecha 02.03.2018, por lo que, al haber transcurrido, a la fecha de emisión del presente informe, los dos (02) años de la vigencia otorgada, dicho documento carece de validez. En ese sentido, la fuente de agua que el Titular empleará para la implementación, operación y cierre del área auxiliar debe demostrar la disponibilidad hídrica de dicha fuente.</p> <p>b. Por otro lado, en el ítem 3.3.4.2. "Etapa de operación", literal b) "Operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica y zona de micropavimento" (folios 059-060), señaló que la mezcla asfáltica "será resultado de combinar el agregado, la emulsión asfáltica y el agua"; sin embargo, en el Cuadro 14. "Materiales e insumos de mezcla asfáltica en frío" (folio 061), omitió incluir la cantidad de</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar la autorización de uso de la fuente de agua Alcantarilla 01 vigente o la evidencia del inicio del trámite de renovación de la misma ante la autoridad competente. En caso de prescindir del uso de la fuente de agua Alcantarilla 1, presentar el balance hídrico de la fuente de agua que usará para la implementación, operación y cierre del área auxiliar propuesta, la misma que debe demostrar la disponibilidad hídrica, considerando los siguientes formatos:</p> <p style="text-align: center;">Fuente natural de agua superficial</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Nombre de la fuente</th> <th rowspan="2">Región/provincia/distrito</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS84 (zona) punto de captación</th> <th rowspan="2">Caudal de fuente * (L/s, m³/s)</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p><small>Nota: Este formato es básico y puede adaptarse a las particularidades del proyecto para usarse en caso corresponda. *Es el caudal de la disponibilidad hídrica de la fuente, la cual debe sustentarse con el balance hídrico (en caso la fuente sea</small></p>	Nombre de la fuente	Región/provincia/distrito	Coordenadas UTM WGS84 (zona) punto de captación		Caudal de fuente * (L/s, m³/s)	Este (m)	Norte (m)						<p>Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó el ITS actualizado conteniendo la siguiente información:</p> <p>a. En el Anexo 5 del ITS adjuntó la Resolución Directoral N° 0063-2020-ANAAA.MDD, emitida el 19 de febrero del 2020, mediante la cual la ANA proroga por dos (02) años adicionales la vigencia de la autorización de uso de agua, lo cual se precisa en el ítem 3.3.2.2. "Fuente de agua" (054) del ITS actualizado.</p> <p>b. En el Cuadro 16. "Materiales e insumos de mezcla asfáltica con emulsión Tipo CSS-1HP" (folio 064) el Titular estimó que requerirá mensualmente un promedio de 3 m³ de agua para preparar la mezcla asfáltica. Asimismo, en el ítem 3.3.2.2. "Fuente de agua" y Cuadro 12 "Demanda y volumen de uso por año para el área auxiliar km 514+730 Lf" (folios 054 al 055) el Titular precisó que se tendrán las siguientes demandas de agua: En la etapa de implementación (duración de 2 meses) - Actividad. - Habilitación de acceso principal, plataforma y acceso interno. - Demanda de agua. - 16 m³ (8 m³/mes). En la etapa de operación (durante 20 meses) - Actividades: (i) Riego en el ámbito del área auxiliar, para evitar</p>	Absuelta
Nombre de la fuente	Región/provincia/distrito	Coordenadas UTM WGS84 (zona) punto de captación			Caudal de fuente * (L/s, m³/s)											
		Este (m)	Norte (m)													

⁴⁴ Es la misma fuente de agua consignada en el trámite T-ITS-00033-2020. El volumen de demanda es de 96 m³/año en ambos casos, y, el volumen disponible de la fuente es de 480 m³/año.

⁴⁵ Para este ITS, se propone usar el 20% del volumen autorizado.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																								
	<p>agua requerida para la producción de la mencionada mezcla asfáltica. Asimismo, omitió estimar la cantidad total de agua que empleará en las actividades de implementación, operación y cierre del área auxiliar propuesta.</p> <p>c. Finalmente, en el ítem 3.3.5.5. "Uso de agua para consumo doméstico" (folio 063), indicó que no se captará agua para uso doméstico debido a que no se instalará un campamento de obra. El agua para el personal del área auxiliar será suministrada "mediante bidones comprados de las localidades cercanas"; sin embargo, omitió precisar que contará con proveedores debidamente autorizados que cumplan con la normativa sanitaria, asimismo, no estimó el volumen requerido en función a la cantidad de trabajadores de la obra.</p>	<p>natural) para lo cual puede usar información secundaria confiable y verificable (deberá referenciarla), en caso no exista información secundaria podrá realizar un aforo puntual en época seca/estiaje y describir el método y procedimiento de manera resumida. El caudal de explotación nunca debe ser mayor.</p> <p>En caso se use fuentes naturales de agua explotadas directamente por el proyecto, indicar que previo al uso contarán con la autorización de la Autoridad Competente. Indicar la categoría de la fuente de agua.</p> <p style="text-align: center;">Balance hídrico del Proyecto⁴⁶</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Meses</th> <th>Enero</th> <th>Febrero</th> <th>Marzo</th> <th>Abril</th> <th>Mayo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oferta* hídrica (m³/mes)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Demanda hídrica del proyecto** (m³/mes)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Balance hídrico (m³/mes)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>*Suma de la disponibilidad hídrica de todas las fuentes naturales de agua y la provisión de terceros por mes. **Demanda hídrica total del proyecto. **** Balance hídrico del proyecto (oferta hídrica – demanda hídrica)</p> <p>b. Incluir en el Cuadro 14 "Materiales e insumos de mezcla asfáltica en frío", la cantidad de agua requerida para la producción de la mezcla asfáltica, a su vez, estimar la cantidad total requerida de agua para todas las actividades del Proyecto, incluida el riego.</p> <p>c. Precisar que el agua para consumo doméstico (bidones) asegurará la calidad</p>	Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Oferta* hídrica (m ³ /mes)						Demanda hídrica del proyecto** (m ³ /mes)						Balance hídrico (m ³ /mes)						<p>dispersión de material particulado. (ii) Preparación de la mezcla asfáltica. - Demanda de agua. - 8 m³/mes. (i) 5 m³/mes para el riego en el ámbito del área auxiliar, para evitar dispersión de material particulado. (ii) 3 m³/mes para preparar la mezcla asfáltica. En la etapa de cierre (durante 2 meses) - Actividad- Rehabilitación del terreno en las áreas intervenidas y revegetación. - Demanda de agua. - 8 m³/mes.</p> <p>c. En el ítem 3.3.5.5. "Uso de agua para consumo doméstico" (folio 067) el Titular precisó que el agua para consumo doméstico será suministrada por un proveedor autorizado que cumpla con la normativa sanitaria vigente y se estima un consumo de tres (03) litros de agua por cada trabajador. Por lo tanto, considerando que se requerirán veintitrés (23) trabajadores, se tendrá un consumo de 69 litros/día y un estimado de 50 370 litros en dos años.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo																							
Oferta* hídrica (m ³ /mes)																												
Demanda hídrica del proyecto** (m ³ /mes)																												
Balance hídrico (m ³ /mes)																												

⁴⁶ Adicionalmente usar este formato para complementar el balance hídrico de cada una de las fuentes de agua.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		requerida de acuerdo al sustento de la observación; además, estimar el volumen de agua para consumo doméstico.		
4.	<p>En el ítem 3.3.3. "Descripción de la ampliación del Proyecto a través del presente ITS" (folios 053 – 060), el Titular:</p> <p>a. Describió la "Zona de mezcla asfáltica" donde indicó que contará con tanque metálicos horizontales, tanques verticales, tanque de agua, zona impermeabilizada, cobertura elevada de geomembrana, equipos de protección contra incendios, puesta a tierra, sistema de contención ante derrames, drenaje de aguas pluviales además, señaló que estos se realizarán de acuerdo con las hojas de seguridad y normativa respectiva, sin embargo, omitió presentar los planos de distribución en planta y plano de corte de la "zona de mezcla asfáltica" representando los elementos descritos.</p> <p>b. Señaló las facilidades que tendrá el área auxiliar, tales como: "Zona de mezcla asfáltica", "Acceso principal y Acceso común", "Parqueo", "Plataforma de acopio" y "Acopio de top soil"; sin embargo, no describió las facilidades de "Almacén" y "Residuos peligrosos", las mismas que se muestran en el Anexo 6.3, Plano T3-IIRSASUR-ACOP514+730-001-R0A (folio 0282).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar los planos de distribución en planta y plano de corte de la "Zona de mezcla asfáltica" de manera que se pueda visualizar los elementos de protección al suelo, así como los tanques de emulsión y demás elementos señalados en el sustento de la presente observación.</p> <p>b. Describir las facilidades de "Almacén" y "Residuos peligrosos", zonas que se muestran en el Anexo 6.3, Plano T3-IIRSASUR-ACOP514+730-001-R0A e indicar sus características técnicas.</p> <p>c. Precisar si el presente ITS considera la implementación de una planta de suelo. De ser el caso, presentar la información técnica correspondiente a: ubicación, área, perímetro, actividades de implementación, operación y cierre, recursos a emplear⁴⁷, generaciones⁴⁸, planos en planta y corte de esta zona, además, considerar la evaluación social y ambiental en los ítems que correspondan.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó el ITS actualizado conteniendo la siguiente información:</p> <p>a. En el Anexo 6.3 del ITS se adjuntan los planos en planta y en corte de la zona de mezcla asfáltica, con los detalles solicitados en la presente observación.</p> <p>b. En los ítems 3.3.3.5. "Almacén y oficinas" y 3.3.3.6. "Área de residuos peligrosos" del folio 061 el Titular realizó la descripción de las facilidades solicitadas en la presente observación:</p> <p>"3.3.3.5. Almacén y oficinas</p> <ul style="list-style-type: none"> Almacén. - Área habilitada para disponer los cilindros con emulsión altamente modificada con polímeros, cemento y aditivo sulfato de aluminio. El perímetro de esta área contará con un cordón (barrera de contención) de suelo de 0.75 m de ancho y 0.30 m de alto; y toda la superficie (incluido el cordón) estará cubierta por una geomembrana, como medio de impermeabilización (el detalle puede observarse en el plano adjunto en el Anexo 6.3 del ITS). 	Absuelta

⁴⁷ Mano de obra, materiales, agua, energía, equipos y maquinarias según correspondan.

⁴⁸ Residuos sólidos, aguas residuales, emisiones atmosféricas, material particulado, ruido y vibraciones según corresponda y en función a estos actualizar los ítems que correspondan.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	c. Indicó en el ítem 3.3.4.1. "Etapas de Implementación", literal a) "Habilitación de accesos" (folio 058) describió "Dentro del área se habilitará un acceso común a las zonas de parqueo, micropavimento, mezcla asfáltica, planta de suelos , (...)"; (el resaltado es nuestro); haciendo referencia a un componente nuevo del ITS, sin embargo, este no ha sido considerado ni descrito en el ítem 3.3.3. "Descripción de la ampliación del Proyecto a través del presente ITS".		<ul style="list-style-type: none"> Oficinas. - Serán habilitadas en un contenedor de metal de 5 m x 3 m y 2.50 m de altura. En el contenedor se encontrarán dos (02) escritorios y equipos de laboratorio. <p>3.3.3.6. Área de residuos peligrosos. - Sitio que contará con contenedores impermeables de polietileno de alta densidad, adecuadamente rotulados y provistos de cuatro (04) ruedas para fácil transporte. Cabe precisar que el terreno del área será protegido con una lona impermeable y que una EO-RS debidamente autorizada, se encargará de retirar del área auxiliar los residuos almacenados, para su disposición final en un relleno de seguridad."</p> <p>c. En el Anexo N°1 de la Carta N° 1887-CIST3-V el Titular precisó que no se considera la implementación de una "planta de suelo", a partir de lo cual, se corrige el ítem 3.1.4. "Caracterización del medio físico" del ITS.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
5.	En el ITS presentado, se consignó lo siguiente: a. En el ítem 3.3.4.1. "Etapas de Implementación", literal e) "Habilitación de almacenes y servicios para el personal" (folio 059), el Titular indicó que se colocarán dos (02) letrinas a una profundidad mínima de 1,80 m, sin embargo, en el ítem 3.3.6.1. "Generación de efluentes" (folio 066) señaló una profundidad máxima de 1,50 m y una mínima de 1,00 m del hoyo de la letrina.	Se requiere al Titular: a. Precise o rectifique, de corresponder, la profundidad de cada uno de los hoyos de las dos (02) letrinas propuestas, de acuerdo al sustento de la observación. b. En función a la cantidad de personal que hará uso de las letrinas de hoyo seco ventilado y el tiempo de operación de la instalación auxiliar, estimar el número de	Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó el ITS actualizado conteniendo la siguiente información: a. En el ítem 3.3.4.1. "Etapas de implementación", literal e) "Habilitación de almacenes y servicios para el personal" (folio 063) y el ítem 3.3.6.1. "Generación de efluentes", precisó que se ha optado por implementar dos (02) baños químicos portátiles en lugar de letrinas de hoyo seco,	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																								
	b. En el ítem 3.3.6.1. "Generación de efluentes" (folios 064-067), el Titular no precisó en función a la cantidad de personal y al tiempo de ejecución, cuántas reubicaciones se estima de las dos (02) letrinas propuestas y las características de las posibles ubicaciones conforme a la normatividad vigente.	veces que estas serán reubicadas y el sustento que asegure la idoneidad de las posibles ubicaciones respecto a la normativa vigente.	considerando las características del ambiente donde se ubica el área auxiliar. b. En función a lo indicado en el literal a. de la presente subsanación, se advierte que no será necesario estimar el número de veces que serán reubicadas las letrinas de hoyo seco, ya que se emplearán baños químicos. Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.																									
6.	En el ITS presentado, se consignó lo siguiente: a. En el ítem 3.3.4.1 "Etapas de implementación" literal c) "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación)" (folios 058 - 059), el Titular indicó que realizarán labores de limpieza, desbroce, nivelación y compactación, en toda el área. Asimismo, en el ítem 3.6.4.1. "Programa de prevención y mitigación para medio físico" (folio 158), señaló que usarán volquetes para trasladar el material excedente; sin embargo, no señaló los lugares de disposición del mencionado material excedente y si estos cuentan con capacidad suficiente para almacenar dicho material. b. En el ítem 3.3.3.5. "Parqueo, plataforma de acopio y acopio de topsoil" (folio 057), e ítem 3.3.4.2 "Etapas de operación", literal a) "Apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación del área" (folio 059), el Titular indicó que para la producción de mezcla asfáltica y micropavimento, se hará uso de material agregado de la "Cantera Tres Islas".	Se requiere al Titular: a. Indicar el DME en el que será dispuesto el material excedente producto de las actividades de adecuación del terreno para la implementación del área auxiliar, asimismo, señale la documentación que acredite la Certificación Ambiental de dicha área, así como su capacidad disponible, de acuerdo al siguiente formato: <table border="1" data-bbox="795 893 1299 1149"> <thead> <tr> <th rowspan="3">DME</th> <th colspan="4">Ubicación</th> <th rowspan="3">Volumen potencial (m³) aprobado</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">IGA aprobado</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS 84 - Zona</th> <th rowspan="2">Región/ Provincia / Distrito</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DME1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(...)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p data-bbox="795 1157 1299 1220">Nota: El Titular deberá asegurar que el DME cuente con capacidad suficiente para la disposición del material excedente del presente Proyecto.</p>	DME	Ubicación				Volumen potencial (m ³) aprobado	IGA aprobado	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona		Región/ Provincia / Distrito	Este (m)	Norte (m)	DME1						(...)						Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó el ITS actualizado conteniendo la siguiente información: a. En el ítem 3.3.2.4. "DME" (folio 056), precisó que utilizará el DME km 538+320 LI, aprobado mediante R.D N° 00087-2018-SENACE-JEF/DEIN, con una capacidad disponible de 31 214,22 m ³ ; asimismo, precisó que compartirá dicho volumen potencial aprobado con las siguientes áreas auxiliares y obras: T- ITS-00033-2020 (área auxiliar km 534+090 LI), T- ITS-00037-2020 (área auxiliar km 580+540 LI), T-ITS-00043-2020 (área auxiliar km 499+600 LD), T- ITS-00052-2020 (área auxiliar km 476+300 LD) y T-ITS-00042-2020 (Mantenimiento del Sector Planchón-Iberia). b. En el ítem 3.3.2.5 "Cantera" (folio 056), precisó que extraerá material de la cantera Tres Islas, aprobada mediante R.D N° 00035-2020-SENACE-PE/DEIN, con un volumen disponible de explotación de 265 898,44 m ³ , asimismo precisó que, compartirá el volumen potencial aprobado con las siguientes áreas auxiliares y	Absuelta
DME	Ubicación				Volumen potencial (m ³) aprobado																							
	IGA aprobado	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona		Región/ Provincia / Distrito																								
		Este (m)	Norte (m)																									
DME1																												
(...)																												



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado																																				
	Asimismo, en el ítem 3.3.5.1. " <i>Materiales e insumos</i> " (folio 061), presentó los Cuadros 14 y 15, en los cuales señaló cantidades de agregados que usarán para el presente ITS. Sin embargo, omitió presentar información respecto a la cantidad de material de extracción disponible aprobado para la mencionada cantera, en relación con el material requerido en el presente ITS, de manera que asegure su disponibilidad.	<p>b. Respecto a la "<i>Cantera Tres Islas</i>", indicar la cantidad de material disponible respecto a la cantidad de material a emplear para el presente ITS, considerando a su vez, las demás actividades de conservación y mantenimiento del CVIS a las que atiende la mencionada cantera, en caso corresponda. Para ello se recomienda el uso del siguiente formato:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">Proyectos</th> <th colspan="4">Ubicación</th> <th rowspan="3">Volumen potencial aprobado para la cantera Tres Islas</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">IGA aprobado</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS 84 - Zona</th> <th rowspan="2">Región/ Provincia / Distrito</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ITS 00036-2020</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proyecto 1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Proyecto 2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>(...)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: El Titular deberá asegurar que la cantera Tres Islas cuente con capacidad suficiente para abastecer de material al presente Proyecto.</p>	Proyectos	Ubicación				Volumen potencial aprobado para la cantera Tres Islas	IGA aprobado	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona		Región/ Provincia / Distrito	Este (m)	Norte (m)	ITS 00036-2020						Proyecto 1						Proyecto 2						(...)						<p>obras: T-ITS-00033-2020 (área auxiliar km 534+090 LI), T- ITS-00037-2020 (área auxiliar km 580+540 LI), T-ITS-00043-2020 (área auxiliar km 499+600 LD), T-ITS-00052-2020 (área auxiliar km 476+300 LD), T-ITS-00042-2020 (Mantenimiento del Sector Planchón-Iberia) y T-ITS-00372-2018 (Planta de Asfalto km 560+300 LD).</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
Proyectos	Ubicación				Volumen potencial aprobado para la cantera Tres Islas																																			
	IGA aprobado	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona		Región/ Provincia / Distrito																																				
		Este (m)	Norte (m)																																					
ITS 00036-2020																																								
Proyecto 1																																								
Proyecto 2																																								
(...)																																								
7.	<p>En el ITS presentado, se consignó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.3.5.1. "<i>Materiales e insumos</i>" (folio 061), el Titular indicó los insumos químicos que serán requeridos en la producción de mezcla asfáltica y micropavimento. Sin embargo, no señaló sus propiedades de peligrosidad.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar el listado de los insumos químicos requeridos indicando sus propiedades de peligrosidad (inflamable, corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico).</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó el ITS actualizado conteniendo la siguiente información:</p> <p>a. En los Cuadros 16 y 17 del ítem 3.3.5.1 "<i>Materiales e insumos</i>" (folio 065), que utilizará insumos como emulsión asfáltica, emulsión altamente modificada con polímeros, cemento y aditivo sulfato de aluminio, precisando además</p>	Absuelta																																				



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	b. En el ítem 3.3.5.4. " <i>Demanda de combustible</i> " (folios 062 - 063), el Titular indicó que el combustible necesario será suministrado mediante camiones cisterna de combustible autorizados. Las cisternas que suministrarán combustible a las maquinarias y equipos durante la operación contarán con herramientas apropiadas de contención y respuesta a derrames; asimismo presentó, el Cuadro 17. " <i>Demanda mensual de combustible</i> "; en el cual mencionó una demanda de 6000 gal mensuales. Sin embargo, omitió presentar la demanda de combustible para las etapas de implementación y cierre del Proyecto.	b. Presentar la demanda de combustible para las etapas de implementación y cierre del área auxiliar propuesta mediante el ITS.	<p>sus propiedades de peligrosidad, de acuerdo a lo requerido en la observación.</p> <p>b. En el ítem 3.3.5.4. "<i>Demanda de combustible</i>" (folio 067), precisó que la demanda mensual de combustible, tanto en la etapa de implementación como en la etapa de cierre, será en promedio 3500 galones. En tal sentido, durante cada etapa, de dos meses de duración, se requerirá 7000 galones de combustible.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
8.	<p>En el ITS presentado, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 1.5.1 "<i>Ubicación</i>" (folio 009) indicó que el área auxiliar se ubica en el distrito de Tahuamanu, provincia de Tahuamanu, departamento de Madre de Dios, sin embargo, en el Cuadro 9. "<i>Características del Área Auxiliar Km 514+730 LI</i>" (folio 050) la ubicación política señalada es "<i>Las Piedras Tambopata Madre de Dios</i>".</p> <p>b. En el ítem 3.3.1. "<i>Ubicación geográfica del área auxiliar</i>", "<i>Vía de acceso</i>" (folio 050) y Anexo 6.3, Plano T3-IIRSASUR-ACOP514+730-001-R0A (folio 0282) señaló que el acceso se encuentra en la progresiva km 514+648 LI, sin embargo, en el Cuadro 13. "<i>Características Técnicas del Área Auxiliar</i>" (folio 053) la progresiva es el km 514+730 LI.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precise y/o rectifique de corresponder la ubicación política del área auxiliar propuesta, en el ítem 1.5.1, Cuadro 9, así como en todo el contenido del ITS.</p> <p>b. Precise y/o rectifique de corresponder la progresiva de ubicación del acceso al área auxiliar propuesta en el ITS considerando sustento de la presente observación.</p> <p>c. Precisar la cantidad de tanques metálicos a implementar en la zona de mezcla asfáltica, según las dimensiones de esta.</p> <p>d. Describir las características técnicas de los "<i>cercos perimétricos</i>" a implementar alrededor de las zonas de acopio, tales como; tipo, altura, longitud, cimentación, además presentar un plano de los mismos.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó el ITS actualizado conteniendo la siguiente información:</p> <p>a. En el Cuadro 9 "<i>Características del área auxiliar km 514+730 LI</i>" del ítem 3.3.1 "<i>Ubicación geográfica del área auxiliar</i>" (folio 052) se presentan las coordenadas de ubicación geográfica y política del área auxiliar, lo cual es concordante con lo presentado en el ítem 1.5.1 "<i>Ubicación</i>" (folio 010), de acuerdo a lo requerido en la observación.</p> <p>b. En el Cuadro 15 "<i>Características técnicas del área auxiliar</i>" (folio 057), precisó que el acceso al área auxiliar se encuentra en la progresiva km 514+648 LI del CVIS, concordante con lo precisado en el ítem 3.3.1 "<i>Ubicación geográfica del área auxiliar</i>" (folio 052).</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
c.	En el ítem 3.3.3.2. "Zona de Mezcla Asfáltica" (folio 054) indicó que la emulsión asfáltica se almacenará en tanques metálicos de 8000 gal, sin embargo, no precisó la cantidad de tanques requeridos, considerando las dimensiones de dicha zona.	e. Incluir en el Cuadro 16 todos los equipos y maquinarias considerando en el ítem 3.3.4., a su vez, estimar los niveles de ruido y vibraciones que generarán dichos equipos y maquinarias indicados en el mencionado Cuadro 16 del ITS, considerando el sustento de la presente observación.	c. En el ítem 3.3.3.2. "Zona de mezcla asfáltica" (folio 057), precisó que la emulsión asfáltica con asfalto tipo CSS-1HP, se almacenará en un (01) tanque metálico horizontal de 8000 galones. Del mismo modo, la emulsión asfáltica con asfalto tipo CQS-1HP, se almacenará en otro tanque metálico del mismo tipo y capacidad	
d.	En el ítem 3.3.4.1. "Etapa de Implementación", literal "c) Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación)" (folio 058) señaló que se colocarán cercos perimétricos en la zona de acopio para evitar perder material durante las lluvias, sin embargo, no describió las características técnicas de dicho cerco, a fin de determinar el impacto ambiental que pueda generar su implementación en el área de emplazamiento del ITS.	f. Estimar la cantidad total de mano de obra, y según corresponda actualizar el requerimiento de agua para uso doméstico y la generación de aguas residuales.	d. En el Anexo N°1 de la Carta N° 1887-CIST3-V, el Titular precisó que no se colocará un "cerco perimétrico", y que, en su lugar, para evitar la pérdida de top soil, se protegerá el área con lonas impermeables que impedirán el contacto con el agua de las lluvias. En ese sentido, se rectificó lo indicado en el ítem 3.3.4.1. "Etapa de implementación" (folio 062) del ITS respecto a la adecuación del terreno del área de intervención.	
e.	En el ítem 3.3.4. "Etapas del proyecto" (folios 061-064) se describió que las actividades del Proyecto harán uso de diversas maquinarias y vehículos, los mismos que se listan en el Cuadro 16. "Listado de principales maquinarias y equipos" (folio 065). Sin embargo, dicho cuadro omitió considerar la motoniveladora, rodillo liso vibratorio, camión cama baja y grúa, que describen en el texto, motivo por el cual, los Cuadros 23 y 24, no consideran la estimación de los niveles de ruido y vibraciones que generará la maquinaria omitida.	g. Retirar del texto del presente ITS toda referencia a temas contractuales que no formen parte de las actividades propuestas sujetas a evaluación ambiental.	e. En el Cuadro 18 del ítem 3.3.5.2. "Maquinaria y equipos" (folio 065) se incluyó la motoniveladora y el rodillo liso vibratorio y se retiró la grúa y cama baja, pues no serán utilizados en el ITS, tal como se indica en el Anexo N°1 de la Carta N° 1887-CIST3-V. A su vez, en cuadros 26 y 27 del ítem 3.3.6.3. "Generación de emisiones, ruido y vibraciones", se estimaron los niveles de ruido y vibraciones de las maquinarias que se emplearán para el "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 514+730 Lf".	
f.	En el ítem 3.3.5.6. "Demanda de mano de obra" (folio 063) señaló que se requerirán aproximadamente 10 personas, sin embargo,		f. En el ítem 3.3.5.6. "Demanda de mano de obra" (folio 068), precisó que se requerirán 13 operadores de acuerdo con la cantidad de maquinarias indicada en el Cuadro 18. Dicha cantidad, más el número de trabajadores	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>al pie del Cuadro 18 precisó que <i>"adicionalmente cada maquinaria de apoyo contará con su operador"</i>, por lo que no queda claro cuál es la cantidad de mano de obra total que se requerirá y en consecuencia, la determinación del consumo de agua para uso doméstico y la generación de aguas residuales.</p> <p>g. Asimismo, en el mismo folio, el Titular precisó que la población local que trabajará en el área auxiliar <i>"será contratada por la concesionaria durante el periodo de implementación y operación (aproximadamente 24 meses). <u>Dicho plazo podrá ser reducido o ampliado de acuerdo con las necesidades del arrendatario, sin que esta modificación genere obligación de pago o compensación adicional</u>".</i> (el subrayado es nuestro). Sobre ello, es preciso indicar que los temas contractuales son enteramente responsabilidad del Titular, por lo que no forman parte la evaluación ambiental de las actividades propuestas en el presente ITS.</p>		<p>indicado en el Cuadro 20 del ITS, suman un total de veintitrés (23) trabajadores.</p> <p>En ese sentido, en el ítem 3.3.5.5. <i>"Uso de agua para consumo doméstico"</i> (folio 068) se precisó que considerando un consumo de tres (03) litros/día de agua por cada trabajador, se tendrá un consumo de 69 litros/día y un estimado de 50 370 litros en dos años, que serán suministrados por proveedores autorizados que cumplan con la normativa sanitaria vigente.</p> <p>Así mismo, tal como se indicó en la respuesta a la observación 5 del presente Informe, en lugar de las letrinas de hoyo seco, se instalarán dos (02) baños químicos portátiles. Se hizo la precisión en los ítems 3.3.4.1, literal e), y 3.3.6.1.del ITS.</p> <p>g. En el Anexo N° 1 de la Carta N° 1887-CIST3-V, precisó que se ha retirado del ítem 3.3.5.6. del ITS toda mención a temas contractuales que no formen parte de las actividades propuestas, sujetas a evaluación ambiental.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
9.	<p>En el ítem 3.3.6.3. <i>"Generación de emisiones, ruido y vibraciones"</i>, literal <i>"Generación de emisiones"</i> (folio 069), el Titular en el Cuadro 22 presentó la estimación de calidad de aire durante la generación de emisiones y material particulado de acuerdo a la data de calidad ambiental registrada hasta la fecha por Concesionaria IIRSA Sur durante las actividades de conservación vial. Sin embargo, no presentó información respecto a las cantidades</p>	<p>Se requiere al Titular presentar información respecto a la cantidad estimada de emisiones gaseosas y material particulado que serán generados por las fuentes fijas y móviles durante para cada una de las etapas (implementación, operación y cierre) del área auxiliar.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó el ITS actualizado conteniendo la siguiente información:</p> <p>En el Cuadro 25 <i>"Valores estimados de emisiones"</i> del ítem 3.3.6.3. <i>"Generación de emisiones, ruido y vibraciones"</i> (folio 071) el Titular aclaró que, los valores presentados son estimados de calidad de aire en el momento en que se realizan actividades de</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la Universalización de la Salud”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	estimadas de emisiones gaseosas y material particulado que serán generadas por las fuentes fijas y móviles durante la implementación, operación y cierre del área auxiliar.		<p>conservación vial. Tomando en cuenta que las actividades de conservación vial hacen uso de maquinarias similares a las mencionadas en el cuadro 18, y que estas actividades se realizan cerca de la vía y por tanto los resultados están influenciados por la afluencia vehicular del tramo, se concluye que las concentraciones de emisiones y material particulado del cuadro 25, son valores representativos de la generación de emisiones de fuentes móviles.</p> <p>Por otra parte, la generación de emisiones de fuentes fijas corresponde al área de mezcla asfáltica, cuyo generador correspondería al trompo mezclador, debido a que, al momento de recibir los insumos requeridos para realizar la mezcla asfáltica, la emulsión asfáltica estará en contacto con el ambiente. No obstante, una de las ventajas de la emulsión asfáltica es que su aplicación en frío, ayuda a no alterar el medio ambiente y queda suprimida la emisión de humos o gases. Por lo tanto, no habría generación de emisiones de fuentes fijas.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
10.	<p>En el ITS presentado, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3.7. “Costo de inversión” (folio 071), señaló que el costo de inversión del área auxiliar propuesta mediante el presente ITS se encuentra contemplado en el “Mantenimiento del Pavimento del Sector Planchón – Iberia (Km 467+000 al Km 596.331), el cual asciende a US\$ 30 909 271,88.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Consignar el costo de inversión proyectado para la implementación del área auxiliar propuesta en el presente ITS.</p> <p>b. Indicar cuál de las etapas y/o actividades se podrían prolongar por un periodo adicional al señalado, precisar la duración máxima que se propone y la justificación de esta.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó el ITS actualizado conteniendo la siguiente información:</p> <p>a. En el ítem 3.3.7. “Costo de inversión” (folio 073) consignó que el costo de inversión para la ejecución de la presente área auxiliar está contemplado dentro del Mantenimiento del Pavimento del Sector Planchón - Iberia (Km 467+000 al Km 596.331); sin embargo, asignará un monto referencial de \$ 80 000 dólares</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	b. En el ítem 3.3.8. "Cronograma de ejecución" (folio 071-072), indicó que se utilizará el área auxiliar durante 24 meses, sin embargo, también señaló que este plazo podrá ser reducido o ampliado de acuerdo con las necesidades de IIRSA Sur.		<p>americanos, para la implementación, operación y cierre del presente ITS.</p> <p>b. En el Cuadro 28. "Cronograma de ejecución del Proyecto" (folio 074) el Titular precisó que se podría ampliar el periodo de operación del área auxiliar, debido solamente a la necesidad de aprovechar sus servicios para las actividades de conservación tales como Trabajos de Mantenimiento de Emergencia - TME, Obras Adicionales y trabajos que se realicen por situaciones de emergencia (derrumbes, hundimientos, etc.) en la Concesión Vial.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
INFORMACION ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES				
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO				
11.	En el ítem 3.4.1.2. "Clima y Meteorología", literal D. "Vientos" (folio 080 y 081) el Titular precisó que utilizó registros provenientes de la Estación Meteorológica "Puerto Maldonado" correspondiente al periodo de 2015 a 2019 (folio 080); sin embargo, en el Cuadro 33 "Dirección, promedio y frecuencia de vientos – Periodo 2014 – 2018" (folio 081) presentó valores promedios correspondientes a un periodo diferente del indicado; lo cual, no permite determinar claramente la velocidad y dirección del viento; por otro lado, en el folio 080 hace referencia a un Anexo 15 "Data meteorológica registrada", sin embargo, no adjuntó los registros señalados que respalde la información presentada.	<p>Se solicita al Titular, rectificar y precisar el periodo de años mediante el cual caracterizará la velocidad y dirección del viento. Asimismo, deberá presentar los registros de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velocidad del viento, valores promedio mensuales y anuales • Dirección del viento, frecuencias mensuales y anuales, con la correspondiente rosa de vientos y su interpretación. <p>Cabe indicar que, la información descrita en el ITS deberá ser coherente en todo el expediente.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular aclaró que utilizó los registros de velocidad y dirección del viento correspondiente al periodo de años comprendido entre el año 2015 y el año 2019; asimismo, en el Anexo 9 "Información de Línea Base" (folios 329 – 375) presentó los registros de velocidad y dirección del viento.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
12.	<p>En el ítem 3.4.1.1. "Calidad de aire y ruido" (folios 084 y 085) el Titular presentó registros de calidad de aire y ruido de la estación: "UIPP Planchón Peaje"; que se ubica aprox. a 42 km del área de estudio; en consecuencia, describió la similitud de las características físicas y biológicas de ambas zonas para sustentar la representatividad de la información presentada; utilizando como respaldo la Imagen 5. "Comparación de características físicas presenten en ambos sectores" (folio 083), la cual contiene cuatro (04) vistas de las siguientes unidades temáticas: (i) altitud y clima, (ii) zona de vida, (iii) uso actual y (iv) cobertura vegetal. Sin embargo, omitió referenciar la fuente de donde obtuvo la información descrita; con relación al mapa temático, se debe advertir que este no se encuentra georreferenciado; además que, no permite visualizar las unidades temáticas a representar.</p> <p>Asimismo, en el Cuadro 35. "Resultados de los parámetros de calidad de aire"; Cuadro 36 "Resultados de medición de ruido diurno" y Cuadro 37 "Resultados de medición de ruido nocturno" (folios 084 y 085) presentó los valores de calidad de aire, ruido diurno y nocturno, respectivamente, registrados en la estación: "UIPP Planchón Peaje"; que según indicó, obtuvo del documento: "Informe de Monitoreo Ambiental de la UIPP Planchón - CVIS Tramo 3"; sin embargo, no adjuntó el referido informe ni los</p>	<p>Se solicita al Titular,</p> <p>a. Señalar la fuente de la información con la cual sustentó la representatividad de la información presentada. Cuando se trate de información secundaria, deberá citar de manera correcta⁴⁹ la referencia empleada y cuando provenga de información primaria, deberá adjuntar los medios de verificación correspondientes al trabajo de campo.</p> <p>b. Presentar el respectivo mapa temático por cada característica física y biológica similar; cada mapa se deberá encontrar georreferenciado (coordenadas UTM Datum WGS 84 y zona UTM) y en una escala que permita visualizar claramente lo siguiente: (i) Estación de muestreo seleccionada; (ii) Área a ocupar por las actividades propuestas en el ITS y (iii) Unidad temática a representar.</p> <p>c. Adjuntar los medios de verificación que permitieron caracterizar la calidad del aire y ruido; en consecuencia, deberá presentar el informe citado en el sustento de la presente observación; el mismo que deberá contener los respectivos informes de ensayo del laboratorio, certificados de calibración de los equipos de muestreo (ante INACAL), cadenas de custodia, reporte de QA/QC de</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.4.1.1. "Calidad de aire y ruido" (folios 084 – 88) sustentó la representatividad de la información presentada para caracterizar la calidad del aire y ruido; mediante el uso de las siguientes fuentes de información: Clasificación climática de Werren Thornthwaite (SENAMHI) para altitud y clima; el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015) para cobertura vegetal y el Estudio de Impacto Socio Ambiental "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil: Tramo 3" (Concesionaria IIRSA SUR 2007) para zonas de vida y uso actual de la tierra.</p> <p>b. En el Anexo 6.2. "Mapas del ITS" (folios 292 – 309) presentó los mapas de representatividad de: (i) altitud y clima; (ii) cobertura vegetal (iii) zonas de vida y (iv) uso actual de la tierra; los cuales, se encuentran georreferenciados, en coordenadas UTM Datum WGS 84 y Zona 19S) y en una escala que permite visualizar claramente: la estación de muestreo seleccionada denominada "UIPP Planchón Peaje"; el área a ocupar por las actividades del ITS y las referidas unidades temáticas. De igual manera, en el ítem 3.4.1.1. "Calidad de aire y ruido" (folio 084 – 088) del ITS actualizado; presentó los referidos mapas; específicamente, en la Imagen 4. "Mapa de representatividad de la estación UIPP Planchón</p>	Absuelta

⁴⁹ En adelante, cuando se solicite: citar de manera correcta, se refiere a que el Titular deberá referenciar la información secundaria empleada; para lo cual, podrá utilizar el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" (aprobado con R.J. N° 055-2016-SENACE/J) o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.



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 Universalización de la Salud”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	informes de ensayo correspondientes a dichos monitoreos; cabe precisar que, en el Anexo 9.4. “Informe de monitoreo físico” (folios 342 al 397) adjuntó un informe correspondiente al monitoreo de aire y ruido de otra estación (“UIPP San Lorenzo”); la cual, se encuentra distante (aprox. a 57 km) del área de estudio.	los ensayos realizados y el certificado de acreditación del laboratorio (ante INACAL). En caso, no cuente con dicha información, también podrá caracterizar la calidad ambiental del área de estudio mediante el uso de información secundaria representativa ⁵⁰ .	<p><i>Peaje - Altitud y Clima</i>”, Imagen 5 “<i>Mapa de representatividad de la estación UIPP Planchón Peaje – Zona de vida (bh-S)</i>” e Imagen 6 “<i>Mapa de representatividad de la estación UIPP Planchón Peaje – Cobertura V. Ano-ba B(r) A’H3</i>”.</p> <p>c. En el Anexo 9.4. “Informe de monitoreo físico” (folios 385 – 440) adjuntó el “Informe de Monitoreo Ambiental de la UIPP Planchón - CVIS Tramo 3 (2019)”; el cual, contiene la información requerida en la presente observación y que respalda los resultados analíticos presentados en el expediente ITS.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
13.	En el literal B. “Niveles de ruido ambiental” del ítem 3.4.1.1.(folios 084 y 085) el Titular comparó los resultados de ruido provenientes de la estación: “UIPP Planchón” con la zona de aplicación: comercial que establecen los ECA para Ruido (D.S. N° 085-2003-PCM); indicando que, el área del ITS se encuentra al lado del Corredor Vial Interoceánico Sur donde hay gran flujo vehicular, vehículos de carga pesada y buses interprovinciales; sin embargo, dicho sustento no guarda relación con la definición establecida en la referida normativa.	Se solicita al Titular, justificar la zona de aplicación seleccionada de acuerdo con las características de entorno y considerando la definición establecida en los ECA para Ruido.	Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, en el literal B. “Niveles de ruido ambiental” (folio 089) del ítem 3.4.1.1. “Calidad de aire y ruido” del ITS actualizado; el Titular precisó que eligió los valores de la zona de aplicación: comercial que establece el ECA para ruido vigente; debido a que, el área de estudio se encuentra contigua al Tramo N° 3 del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil; el cual, brinda servicios de transitabilidad; en concordancia, con la definición descrita en el referido ECA ⁵¹ . Asimismo, precisó que en el área donde se realizarán las actividades	Absuelta

⁵⁰ Deberá 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; asimismo, según lo dispuesto en Sub Capítulo III “Uso Compartido de la Línea Base” del D.S. N° 005-2016-MINAM también podrá utilizar información de línea base compartida de un EIA aprobado, debiendo mencionar la resolución que lo aprobó. Resulta necesario precisar que, deberá presentar la ubicación de las estaciones de muestreo (coordenadas UTM WGS84) de donde se obtuvieron los resultados de monitoreo de calidad ambiental (aire, ruido y/o agua) presentados. Dicha información deberá corresponder al área de estudio; caso contrario, deberá sustentar su representatividad, evidenciando que el área donde se recopiló la información secundaria empleada y el área de influencia del Proyecto, son similares en altitud (en lo posible); así como, en características físicas y biológicas.

⁵¹ Decreto Supremo. N° 085-2003-PCM, Título I, Artículo 3, literal q): “Zona comercial: Área autorizada por el gobierno local correspondiente para la realización de actividades comerciales y de servicios”.



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 Universalización de la Salud”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>propuestas en el ITS y en los alrededores no existe presencia de establecimientos, viviendas o actividades industriales.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
14.	<p>En el literal B. “Procesos morfodinámicos” del ítem 3.4.1.4. (folios 088-090) el Titular precisó que aprox. a 250 metros del área de estudio existen zonas inundables y que la permanencia del agua es solo estacional, ya que tienen buen drenaje interno lo que favorece la rápida disminución de las aguas. En tal sentido, presentó en la Imagen 7. “Procesos morfodinámicos” la ubicación del área de estudio respecto a las zonas inundables que identificó en el IGA aprobado del Proyecto. Cabe indicar que, se verificó en el Sistema de Información Geológico y Catastral Minero – GEOCATMIN del INGEMMET que el área de estudio se encuentra en una zona de inundación fluvial calificada como alta.</p> <p>Sin embargo, propone la implementación de dos (02) letrinas de tipo hoyo seco ventilado; para las cuales, señaló que considerará los aspectos de diseño establecidos en la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural”, aprobada con R.M. N° 192-2018-VIVIENDA; sin embargo, omitió considerar lo establecido en el Capítulo IV. “Disposición Sanitaria de Excretas” de dicha normativa; respecto a que las letrinas (unidades</p>	<p>Considerando el sustento de la presente observación, se solicita al Titular evalúe la pertinencia de reubicar las letrinas propuestas en el ITS en zonas no inundables en ninguna época del año y que presenten las características del suelo indicadas en el Capítulo IV de la “Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural” (R.M. N° 192-2018-VIVIENDA), dichas características deberán encontrarse debidamente sustentadas⁵². En caso contrario, deberá considerar el uso de otras alternativas para el tratamiento de efluentes domésticos (p.e. baños químicos); las cuales, deberán ser gestionadas de acuerdo a la normativa vigente.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular adjuntó la matriz de respuesta a las observaciones (Anexo N° 1 de la Carta N° 1887-CIST3-V) y precisó (folios 027 y 028) que, considerando el sustento de la presente observación, optará por instalar baños químicos en reemplazo de las letrinas de tipo hoyo seco ventilado que propuso inicialmente. Asimismo, actualizó las características de los procesos morfodinámicos en el área de estudio e incorporó la caracterización de las inundaciones que existen en la zona.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁵² En caso utilice información primaria, deberá adjuntar los medios de verificación del trabajo de campo. Cuando se trate de información secundaria, deberá ser representativa del área de estudio y deberá citar las referencias empleadas; para lo cual, podrá utilizar el “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace” (aprobado con R.J. N° 055-2016-SENACE/J) o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.



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 Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	básicas de saneamiento de hoyo seco ventilado) No se deberán ubicar en zonas inundables en ninguna época del año. Asimismo, la referida normativa, también precisa las características que deberá tener el suelo, como: expansión, fisurado y permeable las cuales, no han sido caracterizadas en el ítem 3.4.1.6. "Suelo" (folios 093-095).			
ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO				
15.	En el ítem "3.4.2.2 Cobertura vegetal" (folio 099), el Titular indicó que la cobertura vegetal en la que se encuentra el área de estudio es el <i>Área de no bosque amazónico</i> , según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (Minam, 2015); sin embargo, en el ítem "3.4.2.3 Flora" (folios 103 - 104) presentó resultados correspondientes al tipo de cobertura de " <i>bosque de terraza alta</i> " y " <i>bosques de terraza baja</i> " por lo que la información no sería representativa ni aplicable al área de estudio. Asimismo, en el ítem "3.4.2.4. Fauna" (folios 106 - 113), el Titular caracterizó la fauna silvestre sólo de la cobertura vegetal " <i>bosque de terraza alta</i> " y " <i>bosque de terraza baja</i> "; sin embargo, no caracterizó la fauna silvestre del tipo de cobertura vegetal " <i>Área de no</i>	Se requiere al Titular: a. Presentar la caracterización de flora y fauna, considerando la cobertura vegetal identificada para el área de influencia del Proyecto: " <i>Área de no bosque amazónico</i> "; para lo cual podrá hacer uso de fuentes secundarias que deberán presentar condiciones de aplicabilidad ⁵⁵ , validez ⁵⁶ , representatividad ⁵⁷ , y similitud con la composición biológica del área del Proyecto ^{58,59} . b. En función al literal precedente y al sustento de la presente observación, el Titular deberá	Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, en el ítem 3.4.2 " <i>Caracterización del medio biológico</i> " (folios 100 - 114), el Titular presentó lo siguiente: a. La caracterización de flora y fauna correspondiente a la cobertura vegetal identificada para el área de influencia del Proyecto, " <i>Área de no bosque amazónico</i> ", haciendo uso de la información contenida en su Informe de Monitoreo Biológico 2016 del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 3 (época húmeda), específicamente de las estaciones Ve-19 y Ve-30 para flora; y He-24, A-34, Ma-27a para fauna, de acuerdo a lo requerido en la observación.	Absuelta

⁵⁵ Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto.

⁵⁶ Validez: La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial.

⁵⁷ Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, ictiofauna, flora, entre otros) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

⁵⁸ La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o hábito de crecimiento, formación vegetal, etc.).

⁵⁹ Estas fuentes secundarias deberán ser referenciadas para lo cual se recomienda utilizar el "*Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace*" aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la Universalización de la Salud”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>bosque amazónico</i>” que es la cobertura vegetal que se superpone al proyecto.</p> <p>Así también, en cuanto a las especies de flora y fauna que se encuentran en categoría de amenaza según la normativa nacional⁵³ e internacional⁵⁴, sólo contempla las especies reportadas para las coberturas “bosque de terraza alta” y “bosque de terraza baja”, y no al Área de no bosque amazónico.</p>	<p>indicar las especies de flora y fauna que se encuentren en estado de conservación según la normativa nacional⁶⁰ e internacional⁶¹.</p>	<p>b. En el Cuadro 56 “Lista de especies de flora en categoría de amenaza” (folio 109) y Cuadro 60 “Lista de especies de fauna en categoría de amenaza” (folio 115), indicó las especies de flora y fauna que se encuentran en estado de conservación según la normativa nacional e internacional.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
ASPECTOS DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL				
16.	<p>En atención al criterio de protección del patrimonio arqueológico considerado en el SEIA⁶², el 26 de febrero de 2020, el Titular, ha iniciado el trámite para la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) ante la Dirección Desconcentrada de Cultura de Madre de Dios del Ministerio de Cultura (Anexo 8 del ITS, folio 290), para área auxiliar propuesta mediante el presente ITS con el propósito de certificar la no existencia de vestigios arqueológicos en superficie. Sin embargo, con la información presentada no se puede determinar potenciales impactos y riesgos al</p>	<p>Se requiere al Titular establecer las medidas de manejo o protección del patrimonio arqueológico, según corresponda.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular, respecto a la protección del patrimonio arqueológico, adjuntó el CIRA N° 009-2020/DDC MDD/ MC, de fecha 27 de mayo de 2020, emitido por la Dirección Desconcentrada de Cultura Madre de Dios, el cual concluye que: “No existen restos arqueológicos sobre la superficie del Área” (folio 326) (Anexo 8: CIRA. Certificado de Inexistencia de restos arqueológicos).</p>	Absuelta

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

⁵⁴ IUCN: International Union for Conservation Nature. CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.

⁶⁰ Decreto Supremo N° 043-2006-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre.
 Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

⁶¹ IUCN: International Union for Conservation Nature. CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora.

⁶² Ver al respecto “Criterio La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales”, Anexo V, del Reglamento de la Ley N° 27446 del sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental. DS-019-2009-MINAM.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	referido patrimonio como resultado de la implementación del Proyecto.		Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES				
17.	<p>En el ítem 3.5. "Identificación y evaluación de impactos" (folios 127 a 155) el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. Presentó en el Cuadro 75 "Identificación de principales actividades del Proyecto con potencial de generar impactos" (folios 127 y 128) las principales actividades del ITS y en el Cuadro 76 "Principales factores ambientales potencialmente afectables" (folio 128) los factores ambientales que podrían ser afectados, con los correspondientes impactos ambientales que identificó; sin embargo, no presentó los aspectos ambientales relacionados a dichas actividades; así como, tampoco consideró actividades relacionadas a la explotación de las fuentes de agua, implementación y funcionamiento de las letrinas.</p> <p>b. En el Cuadro 80 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales del Acopio, Zona de mezcla asfáltica y Micropavimento km 514+730 LI del Proyecto IIRSA SUR – Tramo N°3" (folio 134), presentó la matriz de identificación de impactos; que realizó de manera errónea, debido a que, para identificar los impactos se debe interrelacionar los factores ambientales a ser afectados con los aspectos ambientales y no con los mismos impactos. Además, no identificó los riesgos asociados a las actividades relacionadas a la explotación de la fuente de agua e implementación de letrinas (por ejemplo, riesgo</p>	<p>Se solicita al Titular,</p> <p>a. Presentar los aspectos ambientales relacionados a las principales actividades propuestas en el presente ITS, incluyendo las actividades relacionadas a la explotación de las fuentes de agua, así como la implementación y funcionamiento de las letrinas.</p> <p>b. Considerando la observación precedente, rectificar donde corresponda e identificar los potenciales impactos ambientales que ocasionarán las actividades propuestas en el ITS; mediante la interrelación de los aspectos ambientales y factores ambientales involucrados en el presente ITS; para lo cual, podrá utilizar el Cuadro N°1 que se elaboró en coherencia con los lineamientos de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales" (R.M. N° 455-2018-MINAM). En el referido cuadro también deberá identificar los riesgos asociados a las actividades del ITS; los cuales, deberán ser evaluados y descritos en el ítem 3.6.4.6. "Plan de contingencias", con sus correspondientes acciones (antes, durante y después).</p> <p>Cuadro N° 1. Identificación de impactos y riesgos</p>	<p>Mediante documentación DC-3 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.5.2.1 "Aspectos ambientales y actividades del Proyecto con potencial de causar impacto" (folios 130 – 132) presentó en el Cuadro 79. "Identificación de las actividades del Proyecto y los aspectos ambientales" los aspectos ambientales relacionados a las principales actividades propuestas en el ITS. Con relación a la explotación de las fuentes de agua, señaló en la matriz de respuesta a las observaciones (Anexo N° 1 de la Carta N° 1887-CIST3-V) que no impactará dicho recurso; toda vez que, empleará una motobomba conectada a una manguera; la cual, será el único elemento que tendrá contacto con la fuente de agua; no obstante, lo consideró como un riesgo ante posibles derrames o fugas de sustancias peligrosas; para lo cual, señaló que adoptará acciones de respuesta ante su ocurrencia en el capítulo 3.6.4.7. "Plan de Contingencias". Respecto a las letrinas, precisó que serán reemplazadas por baños químicos portátiles; por tanto, no correspondería evaluar impactos asociados a las letrinas.</p> <p>b. En el ítem 3.5.4. "Matriz de identificación y evaluación de ambiental" (folios 137 - 139) presentó los impactos ambientales que identificó para las actividades propuestas en el ITS; para lo cual, interrelacionó los factores ambientales y los aspectos ambientales identificados previamente;</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación						Subsanación				Estado	
		Etapa	Actividades	Aspecto ambiental	Componentes			Calidad de agua	Calidad de suelo	Uso actual del suelo	Paisaje		
	de contaminación del agua/suelo por derrame de sustancias o productos químicos, entre otros). Por otro lado, presentó en dicha matriz, símbolos como: "-" y "NA", omitiendo señalar su significado.												
	c. En el Cuadro 82 "Comparativo de los impactos identificados entre el presente ITS (Etapa de implementación) vs el IGA aprobado del Tramo N° 3 del Proyecto (Etapa de conservación y explotación)", Cuadro 83 "Comparativo de los impactos identificados entre el presente ITS (Etapa de operación) vs el IGA aprobado del Tramo N° 3 del Proyecto (Etapa de conservación y explotación)" y Cuadro 84 "Comparativo de los impactos identificados entre el presente ITS (Etapa de cierre) vs el IGA aprobado del Tramo N° 3 del Proyecto (Etapa de conservación y explotación)" (folios 153 al 155), presentó las matrices de comparación de impactos del IGA aprobado e ITS; en las cuales, identificó que los impactos generados por el ITS son menores a los impactos del IGA aprobado. Sin embargo, no precisó la metodología de evaluación de impactos ambientales empleada en el IGA aprobado; en consecuencia, no permite conocer si la metodología en ambos instrumentos es la misma; lo cual resulta necesario para realizar la comparación de los impactos ambientales del ITS e IGA aprobado.	Implementación	Actividad 1	Aspecto ambiental 1	Calidad de aire	Ruido	Caudal	CA-01					
		Operación	Actividad 2	Aspecto ambiental 2					RU-01				
			Actividad 3	Aspecto ambiental 3				CA-02					
			Actividad 4	Aspecto ambiental 4						AG-01			
		Cierre	Actividad 5	Aspecto ambiental 5							R-01		
			Actividad 6	Aspecto ambiental 6									
		<p>CA-01: Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado, CA-02: Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas; RU-01: Incremento de los niveles de ruido; AG-01: Alteración de la calidad del agua; SU-01: Cambio de uso de suelo; PAI-01: Alteración de la calidad visual del paisaje; R-01, R-02, R-03: Riesgo 01, 02 y 03.</p> <p>En caso requiera emplear simbología y/o abreviaturas, deberá presentar su significado.</p>						<p>c. En la matriz de respuesta (Anexo N° 1 de la Carta N° 1887-CIST3-V), precisó (folios 023 y 024) que la evaluación de impactos del IGA aprobado la realizó mediante una matriz de importancia, que considera una serie de atributos para los impactos ambientales que son parte de una función matemática; la cual, proporciona un índice denominado: "Importancia del Impacto Ambiental (Conesa, 1997)", clasificándolos como impactos de importancia: leve, moderada, alta y muy alta; lo cual, equivale a los niveles de clasificación de la significancia de los impactos ambientales de la metodología empleada en el ITS; en consecuencia, la metodología de evaluación de impactos en ambos instrumentos de gestión ambiental son similares y permite realizar la comparación de impactos ambientales de manera directa, sin necesidad de realizar una homologación.</p>					
		c. Precise y referencie de manera correcta la metodología empleada en la evaluación de impactos del IGA aprobado; en caso, sea diferente a la metodología de evaluación de impactos del ITS, deberá homologar o equiparar ambas metodologías, teniendo en cuenta la relación entre los atributos empleados, con la finalidad de sustentar técnicamente que la ejecución de las actividades y componentes propuestos en el ITS generarán impactos no significativos con relación al IGA aprobado.						Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.					



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
18.	<p>En el ítem "3.5.2.1. <i>Actividades del Proyecto con potencial de causar impacto</i>", "Cuadro 75 <i>Identificación de Principales Actividades del Proyecto con Potencial de Generar Impactos</i>" (folios 127 – 128), el Titular identificó dentro de la actividad <i>Adecuación del terreno del área de intervención</i>, al desbroce; sin embargo, en la Línea Base Biológica, "Cuadro 51 <i>Lista de Especies de Flora Potenciales en el área de intervención del Proyecto</i>", ha reportado especies arbóreas, por lo que también habría desbosque⁶³.</p> <p>Por otro lado, en el "Cuadro 80. <i>Matriz de Identificación de Impactos Ambientales del Acopio, Zona de mezcla asfáltica y Micropavimento km 514+730 LI del Proyecto IIRSA SUR – Tramo N°3</i>" (folio 000134), el Titular identificó dos (02) impactos al medio biológico: <i>Pérdida de cobertura vegetal y Perturbación temporal de la fauna silvestre</i>, de los cuáles, sólo identificó el impacto al factor <u>Flora</u>, para la etapa de construcción; sin embargo, en la etapa de operación realizará actividades de <i>Apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación del área auxiliar y Operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica y micropavimento</i>, las cuales generarían material particulado que afectaría a la vegetación adyacente al área de Proyecto (Bosque de Terraza Alta y Bosque de Terraza Baja), por lo que no se ha considerado el impacto a la cobertura vegetal en la etapa de operación.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Considerando el sustento y la lista de especies de flora identificadas para el área de influencia del Proyecto, según la observación N° 15; precise si también se realizará desbroce para la adecuación del terreno del área de intervención. Realizar la identificación, evaluación y descripción del impacto a la cobertura vegetal por las actividades de <i>Apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación del área auxiliar y Operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica y micropavimento</i>, en la etapa de operación. En función a la información presentada en la línea base biológica, así como en el sustento de la presente observación, realice un nuevo análisis de los atributos del impacto <i>Pérdida de la cobertura vegetal</i>, considerando la presencia de especies de flora y fauna en estado de amenaza identificadas en la línea base biológica; así como el área (m², ha), porte y tipo de cobertura vegetal que sería afectada por el desbroce y/o desbosque. 	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 y DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> En el levantamiento de observaciones presentado mediante DC-3 (folio 025), precisó que según fotografías del área del proyecto "<i>la vegetación existente en el área del proyecto se ajusta más a un pastizal con algunos árboles y arbustos dispersos en etapa temprana de crecimiento</i>", por lo que sólo se realizará desbroce de la vegetación existente. En el ítem 3.5. "<i>Identificación y evaluación de impactos</i>" (folios 130 –162) del ITS actualizado mediante DC-4, identificó, evaluó y describió el impacto "<i>Afectación de cobertura vegetal adyacente</i>", causado por las actividades de "<i>Apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación del área auxiliar y Operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica</i>" en la etapa de operación, de acuerdo a lo requerido en la observación. En el ítem 3.5.5.1. "<i>Evaluación de impactos en la etapa de implementación</i>", literal B. "<i>Evaluación de impactos sobre el medio biológico</i>" (folios 146 –148) del ITS actualizado mediante DC-4, realizó el análisis del impacto "<i>Pérdida de la cobertura vegetal</i>", precisando que se realizará desbroce de vegetación, toda vez que la cobertura vegetal del 	Absuelta

⁶³ Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763. Artículo 36. **Autorización de desbosque.** - El desbosque consiste en el retiro de la cobertura forestal mediante cualquier método que conlleve la pérdida del estado natural del recurso forestal, en áreas comprendidas en cualquier categoría del patrimonio nacional forestal, para el desarrollo de actividades productivas que no tengan como fines su manejo forestal sostenible, tales como la instalación de infraestructura, la apertura de vías de comunicación, incluyendo caminos de acceso a áreas de producción forestal, la producción o transporte de energía, así como operaciones energéticas, hidrocarbúferas y mineras.



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 Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>En la descripción del impacto <i>Pérdida de la cobertura vegetal</i> (folios 139 - 140), el Titular indicó que "el área a ser intervenida actualmente se encuentra bastante perturbada, por ello presenta una cobertura vegetal predominantemente de herbáceas pioneras en su gran mayoría"; calificando el impacto como de <u>Persistencia</u> temporal y <u>Reversible</u> a medio plazo; sin embargo, en el "Cuadro 51: Lista de Especies de Flora Potenciales en el área de intervención del Proyecto" (folio 103) de la Línea Base Biológica reporta 43 especies, de las cuales 33 son de porte arbóreo, seis (06) de porte arbustivo y cuatro (04) palmeras, por lo que la <i>Persistencia</i> y la <i>Reversibilidad</i> no tendrían la valoración indicada por el Titular; toda vez que las especies de porte arbóreo, arbustivo, así como las palmeras tienen un crecimiento lento.</p>		<p>área del proyecto corresponde en su mayoría a herbáceas pioneras; considerando las especies en categoría de amenaza.</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL				
19.	<p>En el ítem 3.6. "Implementación de los planes y programas de manejo ambiental" (folios 155 al 194), el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.6.4.1. "Programa de prevención y mitigación para el medio físico" (folio 158) presentó las medidas de manejo que implementará durante las actividades propuestas en el ITS; señalando que estas son específicas; sin embargo, se observa que existen medidas generales que no permiten medir la eficacia de su implementación. A continuación, se mencionan las más resaltantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regular la velocidad máxima de los volquetes durante las operaciones; sin embargo, no 	<p>Se solicita al Titular,</p> <p>a. Considerando el sustento de la presente observación, deberá reformular el ítem 3.6.4.1. "Programa de prevención y mitigación para el medio físico" y proponer medidas <u>específicas</u> de prevención, mitigación o corrección para cada uno de los impactos ambientales identificados y evaluados en el ítem 3.5. "Identificación y evaluación de impactos" del ITS; debiendo presentar dichas medidas según el siguiente Cuadro N°2:</p> <p style="text-align: center;">Cuadro N°2. Medidas de prevención, mitigación o corrección</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 y DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular</p> <p>a. En DC-4, ítem 3.6.4.1 "Programa de prevención y mitigación para el medio físico", presentó en el Cuadro 92. "Medidas preventivas, mitigación y/o correctivas del medio físico" (folios 166 - 171), las medidas de prevención, mitigación y/o corrección consideradas para las actividades del ITS, en todas sus etapas; para lo cual, consideró el formato del cuadro sugerido en la presente observación; es decir, presentó por cada impacto ambiental: la etapa donde ocurre el impacto, las actividades generadoras del impacto, la medida propuesta (preventiva, mitigadora o correctiva), la frecuencia en la que se implementará la medida, el indicador</p>	Absuelta



Table with columns: N°, Sustento, Observación, Subsanación, Estado. Contains detailed text regarding environmental impact measures and corrective actions.

64 Es la periodicidad con la que se aplicarán las medidas establecidas.
65 Son las variables de análisis que permitirán hacer el seguimiento de las medidas establecidas; los cuales, deberán ser medibles y cuantificables.
66 Medios de verificación del cumplimiento de la implementación de la medida (fotografías, oficios, informes, actas, etc.), los cuales serán para fines de supervisión
67 Presupuesto que atiende la implementación de la medida.
68 Responsable y/o encargado de la implementación de la medida, el cual es elegido por el Titular.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>estén realizando actividades o cuando se encuentren estacionados; así como, tampoco propone medidas específicas para el área de acopio de arena y piedra chancada; tampoco considera el humedecimiento de todos los accesos empleados (únicamente se refiere al acceso existente); así como, no consideró medidas para el ruido proveniente del funcionamiento del generador eléctrico que presentó en el ítem 3.3. "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS".</p> <p>b. En el literal B. "Medidas de prevención y mitigación para el incremento de niveles de ruido" (folio 159), propone el monitoreo de ruido ambiental; el cual, corresponde a una actividad de seguimiento y no una medida de prevención, mitigación o corrección de impactos ambientales. A su vez se advierte que el Titular ha considerado como medidas de manejo ambiental, acciones orientadas a la seguridad y salud ocupacional del personal de obra.</p> <p>c. En el literal C. "Medidas de prevención y mitigación para la erosión del suelo" (folio 159), presentó las siguientes actividades para atender el potencial impacto: erosión de suelo: instalación de contenedores de residuos, señalización de los puntos de segregación de residuos, implementación de kit antiderrame y charlas para el manejo de residuos; así como, mantenimiento "frecuente" de máquinas, equipos y vehículos. No obstante, las acciones propuestas no guardan relación con el referido impacto; además que, todas las medidas referidas a los residuos generados por las</p>	<p>del ITS en la que se manifieste el impacto. Asimismo, rectificar e incorporar en el ítem 3.6.4.3. "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" las medidas relacionadas a la gestión de residuos sólidos y/o líquidos, peligrosos o no peligrosos que presentó en el ítem 3.6.4.1. "Programa de prevención y mitigación para el medio físico". Además, deberá corregir el Cuadro 85 "Medidas que conforma las estrategias de manejo ambiental del proyecto"; en coherencia, con el contenido de las medidas presentadas en el ítem 3.6.4.1. "Programa de prevención y mitigación para el medio físico".</p> <p>d. Complementar las medidas de manejo para el impacto: "alteración de la calidad visual del paisaje", incorporando medidas orientadas al uso de materiales cuyos colores, texturas, formas y altura se integren con el paisaje durante el tiempo que se ejecuten las actividades propuestas en el ITS.</p> <p>e. Identificar y mencionar el DME aprobado por la Autoridad Ambiental Competente que requerirá para disponer el material excedente proveniente de las actividades del presente ITS; asimismo, precisar sobre las características de dicho material que, en caso contenga en su composición, restos provenientes de sustancias/productos químicos, estos deberán ser gestionados como residuos peligrosos, según lo</p>	<p>manejo medidas relacionadas a la gestión de residuos sólidos y/o líquidos, peligrosos o no peligrosos que presentó en el ítem 3.6.4.1. "Programa de prevención y mitigación para el medio físico". De igual manera, corrigió el Cuadro 91. "Medidas que conforma las estrategias de manejo ambiental del proyecto"; respecto a las etapas en las que se implementarán las medidas de manejo ambiental propuestas; en concordancia, con la información presentada en el citado Cuadro 92.</p> <p>d. En la DC-4, Cuadro 92. "Medidas preventivas, mitigación y/o correctivas del medio físico" (folios 166 - 171), incorporó medidas de manejo para atender el potencial impacto a la calidad visual del paisaje; dentro de las cuales, propone incorporar materiales cuyos colores, texturas, formas y altura se integren con el paisaje durante el tiempo que se ejecuten las actividades propuestas en el ITS.</p> <p>e. En la DC-4, ítem 3.6.4.2. "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" (folios 180 – 187), precisó que para la disposición de materia excedente proveniente de: movimiento de tierra, conformación y retiro de la plataforma, durante las etapas de implementación y cierre del Proyecto materia del presente ITS; empleará el DME km 538+320 LI, aprobado con R.D. 00087-2018-SENACE-JEF/DEIN. Asimismo, precisó que cuando el material excedente se encuentre contaminado con productos químicos, estos serán tratados como residuos peligrosos; es decir, almacenará temporalmente el material en contenedores establecidos para tal fin y lo dispondrá en un relleno de seguridad mediante una</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>actividades propuestas en el ITS deberán encontrarse en el correspondiente "Programa de manejo de residuos sólidos". Por otro lado, propone revegetación al cierre de las actividades; sin embargo, en el Cuadro 85 "Medidas que conforman las estrategias de manejo ambiental del proyecto" (folio 157), señaló que las medidas para erosión se ejecutarán en la etapa de implementación y no durante el cierre de actividades del ITS.</p> <p>d. En el literal D. "Medidas de prevención y mitigación para la alteración de la calidad visual del paisaje local" (folios 159 y 160), propone la limpieza y revegetación como medidas para el impacto: alteración de la calidad visual del paisaje; sin embargo, no propone medidas orientadas a prevenir, mitigar y/o corregir la obstrucción de la visibilidad o la alteración de los atributos de la zona, durante el tiempo que se ejecuten las actividades propuestas en el ITS; toda vez que, en el ítem 3.3.8. "Cronograma de ejecución" indicó que las actividades propuestas en el ITS podrían durar 24 meses calendario; sin embargo, dicho plazo podrá ser ampliado según las necesidades del Proyecto.</p> <p>e. En el ítem 3.6.4.3. "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" (folios 161 a 167), precisó en el literal ii. "Clasificación de residuos" que el material excedente generado en obra será dispuesto en un DME aprobado por la Autoridad Competente; sin embargo, omitió identificarlo en el Cap. "Descripción del Proyecto"; además que, tampoco precisó las características del material</p>	<p>dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento vigente. Además, deberá incorporar dentro del Cuadro 86 "Codificación de colores de los recipientes para la segregación" los residuos provenientes de las sustancias/productos químicos como residuos peligrosos. Por otro lado, deberá rectificar y mencionar el volumen estimado de residuos que dispondrá en cada cilindro a implementar.</p> <p>f. Considerando el sustento de la presente observación, deberá incluir en el Cuadro 89. "Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de aire", el monitoreo de los parámetros: C₆H₆ y O₃; en caso contrario, deberá sustentar técnicamente su omisión. Asimismo, deberá sustentar mediante criterios (técnico y ambiental) la zona de aplicación que establecen los ECA para Ruido vigente; que seleccionó para comparar los resultados de los monitoreos de ruido; en concordancia, con las características del entorno. Por otro lado, deberá precisar los criterios técnicos y ambientales considerados para proponer las frecuencias de los monitoreos de calidad de aire y ruido; evidenciando que los realizará durante la ejecución de las actividades impactantes de cada etapa del ITS; considerando además el cronograma de ejecución presentado en el ítem 3.3.8. "Cronograma de ejecución" (folios 071 y 072). Respecto a los resultados analíticos obtenidos de los monitoreos de calidad ambiental, deberá precisar que cumplirá con</p>	<p>EO-RS autorizada. Además, actualizó el Cuadro 95 "Codificación de colores de los recipientes para la segregación" (folio 185), incluyendo a los productos químicos dentro de los residuos peligrosos al cual le correspondería cilindros de color rojo. Por otro lado, aclaró que el volumen estimado de residuos que dispondrá es de 0,208 m³ por cilindro. Cabe indicar que, el presente plan; considera la gestión de los residuos domésticos provenientes de los baños químicos que implementará; los cuales, serán gestionados a través de una EO-RS autorizada por el MINAM.</p> <p>f. En la DC-4, ítem 3.6.4.3. "Programa de monitoreo ambiental" (folios 187 – 192), presentó el Cuadro 97. "Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de aire"; en el cual, incorporó el monitoreo de los parámetros: C₆H₆ y O₃. Respecto a la frecuencia de monitoreo, indicó que realizará los monitoreos de aire y ruido de manera semestral durante veinticuatro (24) meses; evidenciando que los realizará durante la ejecución de las actividades impactantes que se producirán en la etapa de operación y en la etapa de cierre; asimismo, indicó que, en caso amplíe el periodo de operación del área auxiliar, seguirá aplicando la misma frecuencia durante el tiempo de uso. Por otro lado, precisó que, por cada componente ambiental evaluado, cumplirá con adjuntar: certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresas acreditadas ante el INACAL, reportes de ensayo del laboratorio, certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados, panel fotográfico del desarrollo de monitoreo y reporte de incidencias durante el</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>a disponer; considerando que el ITS propone utilizar asfalto, concreto, aditivos, lubricantes, entre otras sustancias/productos químicos; los cuales, son considerados como residuos peligrosos y su gestión deberá realizarse según lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento vigente. Asimismo, no presentó en el Cuadro 86 "Codificación de colores de los recipientes para la segregación" (folio 164) de los residuos provenientes de dichas sustancias/productos químicos que empleará. Por otro lado, mencionó (folios 165) volúmenes diferentes de residuos por cilindro; inicialmente indicó que es 1,35 m³ y luego señaló que es 0,26 m³.</p> <p>f. En el Cuadro 89. "Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de aire" (folio 165) omitió incluir el monitoreo de los parámetros: C₆H₆ y O₃; establecidos en los ECA para Aire (aprobados con Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM) y considerados en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire (aprobado con Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM) como parámetros a priorizar para actividades del parque automotor, vías pavimentadas y zonas urbanas. Mientras que, en el literal B. "Monitoreo de niveles de ruido" (folio 071) precisó que comparará los resultados de monitoreo de ruido con los valores de la zona de aplicación comercial que establecen los ECA para Ruido vigente; sin embargo, justificó el criterio técnico y ambiental que tuvo en cuenta para la selección de la zona de aplicación; la cual, deberá ser concordante con las características del entorno. Respecto a la frecuencia del monitoreo de</p>	<p>adjuntar la información indicada en el sustento de la presente observación; para cada componente ambiental monitoreado; de manera que, respalde la validez de los resultados que presentará a la correspondiente Entidad Fiscalizadora en material ambiental.</p> <p>g. Completar el alcance del literal iv. "Medidas de contingencia en caso de derrames o fugas de materiales peligrosos" (folio 178) del ítem 3.6.4.6. "Plan de contingencias", debiendo incluir todas las sustancias o productos químicos, maquinarias, equipos y vehículos que se mencionan en el ítem 3.3. "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS"; así como, los residuos provenientes de estos. En consecuencia, deberá presentar el procedimiento técnico de actuación: antes, durante y después en caso ocurra: (i) derrame de sustancias o productos químicos, (ii) derrame de residuos peligrosos; considerando en ambos casos (i y ii), los componentes ambientales: agua y suelo; debiendo indicar claramente las acciones de remediación y señalar el recurso humano, equipamiento y materiales específicos; así como, indicar que el evento será comunicado a la Entidad de Fiscalización Ambiental competente. Por otro lado, se requiere que presente en el ítem 3.6.4.6. "Plan de contingencias" las acciones (antes, durante y después) en caso ocurra alguno de los riesgos identificados en el cuadro señalado en la Observación N° 10.</p>	<p>desarrollo del monitoreo en cada estación; así como, precisó que dicha información la presentará ante la correspondiente Entidad Fiscalizadora en material ambiental.</p> <p>g. En la DC-4, ítem 3.6.4.5. "Plan de contingencias" (folios 198 – 208), literal iv. "Medidas de contingencia en caso de derrames o fugas de materiales peligrosos", precisó que las medidas de contingencia tendrán en cuenta los aditivos, emulsión asfáltica y/u otras sustancias peligrosas; así como, los residuos provenientes de estos; los cuales, podrían entrar en contacto con el suelo y/o agua como consecuencia de las actividades del ITS, en cualquiera de sus etapas. En consecuencia, actualizó las medidas y presentó el procedimiento técnico de actuación (antes, durante y después) en caso ocurra el derrame o fugas de materiales peligrosos; asimismo, incorporó acciones; en caso, ocurran inundaciones; en coherencia, con la caracterización que realizó en el literal B. "Procesos morfodinámicos" (folios 093 - 094) de la Línea Base Física. Por otro lado, precisó que reportará la ocurrencia a la Entidad de Fiscalización Ambiental competente. Cabe precisar que, el plan incorpora acciones para los tres (03) riesgos que identificó en el Cuadro 84. "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales del Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica Km 514+730 LI del Proyecto IIRSA SUR – Tramo N°3" (folios 138 – 139).</p> <p>h. En la DC-4, ítem 3.6.4.6. "Plan de cierre" (folios 208 - 210), describió las medidas técnicas y ambientales que ejecutará para el cierre de las actividades y componentes que implementará</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>calidad de aire y ruido, indicó en el referido Cuadro 89 y en el Cuadro 92 "<i>Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de ruido</i>" (folios 170 y 171) que realizará los monitoreos de manera semestral; omitiendo mencionar los criterios técnicos y ambientales que consideró para proponer dicha frecuencia; así como, tampoco evidenció que dichos monitoreos serán realizados cuando se ejecuten las actividades impactantes propuestas en el ITS. Con relación a los resultados analíticos obtenidos de los monitoreos de calidad ambiental, omitió precisar que estos serán respaldados mediante: (i) certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresas acreditadas ante el INACAL, (ii) reportes de ensayo del laboratorio, (iii) certificado de acreditación del laboratorio (ante el INACAL), (iv) cadenas de custodia, (v) reporte de QA/QC de los ensayos realizados, (vi) panel fotográfico del desarrollo de monitoreo (vii) reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo en cada estación</p> <p>g. En el ítem 3.6.4.6. "<i>Plan de contingencias</i>" (folios 176 al 185), literal iv. "<i>Medidas de contingencia en caso de derrames o fugas de materiales peligrosos</i>" presentó acciones para la atención de derrames o fugas de materiales peligrosos; que según indicó, abarcan: aceites, grasas o combustibles durante el traslado de maquinaria; sin embargo, el alcance deberá considerar todas las sustancias o productos químicos mencionados en el ítem 3.3. "<i>Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS</i>"; así como, los residuos provenientes de estos. Con relación a las acciones propuestas antes del</p>	<p>h. Incorporar en el ítem 3.6.4.7. "<i>Plan de cierre</i>" las medidas técnicas y ambientales que ejecutará para el correcto cierre de las dos (02) letrinas que instará, así como, precisar las acciones sobre la disposición final de los residuos generados en esta etapa.</p> <p>Cabe precisar que, cada medida propuesta deberá contener la información indicada en el cuadro señalado en el literal "a." de la presente observación.</p> <p>Resulta necesario advertir que, según las observaciones realizadas al expediente del ITS, se requiere que el Titular revise y de ser el caso, actualice el cronograma y presupuesto correspondiente a la implementación de las medidas de manejo ambiental, en concordancia con la información presentada en el ítem 3.6. "<i>Estrategia de Manejo Socio Ambiental</i>".</p>	<p>como requerimiento del ITS; asimismo, considerando que el Titular reemplazará las letrinas por baños químicos, propone las medidas que realizará para el cierre de dichas infraestructuras.</p> <p>Cabe precisar que, en la DC-4, ítem 3.6.4.7. "<i>Presupuesto</i>" e ítem 3.6.4.8. "<i>Cronograma</i>" (folios 218 – 220), presentó el cronograma y presupuesto de la implementación de las medidas de manejo ambiental; en concordancia, con la información presentada en el ítem 3.6. "<i>Implementación de los planes y programas de manejo ambiental</i>".</p> <p>Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>derrame; sólo consideró la implementación de palas, rastrillos y paños absorbentes; mientras que, durante el derrame propone contener el derrame con barreras de tierra y después de ocurrido únicamente mencionó que recuperará los materiales derramados; omitiendo acciones de prevención y remediación en caso ocurra dicho evento.</p> <p>h. En el ítem 3.6.4.7. "Plan de cierre" (folio 185) omitió presentar las medidas técnicas y ambientales consideradas para el cierre de las dos (02) letrinas que instalará.</p>			
20.	<p>En el ítem "3.6.4.2. Programa de prevención y mitigación para el medio biológico" (folios 160 – 161), el Titular planteó medidas de prevención y mitigación para la pérdida de cobertura vegetal y para la perturbación temporal de la fauna silvestre; sin embargo, las medidas presentadas son generales toda vez que no precisan la frecuencia, indicador de cumplimiento, medio de verificación, responsable encargado del cumplimiento; así como etapa del Proyecto en la que serán aplicadas.</p> <p>Por otro lado, no plantea medidas para la prevención y mitigación de impactos a la flora en la etapa de operación que, según sustento de la observación N° 11 habría para la flora adyacente al área del proyecto.</p> <p>Finalmente, el "Cuadro 97. Presupuesto" (folio 192) y "Cuadro 98. Cronograma de implementación de las estrategias de manejo ambiental" (folio 193), no contemplan las medidas de manejo propuestas en el Programa de prevención y mitigación para el medio biológico.</p>	<p>El Titular deberá:</p> <p>a. En función a los impactos ambientales identificados sobre el medio biológico (flora y fauna) y al sustento de la observación, plantee medidas específicas para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos causados por las actividades del proyecto, precisando la frecuencia, indicador de cumplimiento, medio de verificación, responsable encargado del cumplimiento; así como etapa del Proyecto en la que serán aplicadas.</p> <p>b. En función a la observación N° 18b, plantear medidas para la prevención y mitigación del impacto a la cobertura vegetal por las actividades a realizarse en la etapa de operación, las mismas que deberán precisar la frecuencia, indicador de cumplimiento, medio de verificación y responsable encargado del cumplimiento.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada mediante DC-3 y DC-4 del Trámite T-ITS-00036-2020, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el literal B. "Programa de medidas preventivas, mitigación y/o correctivas del medio biológico" (folios 172 – 173) actualizado mediante DC-3, planteó medidas para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos causados por las actividades del proyecto al medio biológico precisando la frecuencia, indicador de cumplimiento, medio de verificación, responsable encargado del cumplimiento; así como etapa del Proyecto en la que serán aplicadas.</p> <p>b. En el literal B. "Programa de medidas preventivas, mitigación y/o correctivas del medio biológico" (folios 171 – 172) actualizado mediante DC-4, planteó medidas para prevenir, y mitigar el impacto "Afectación de cobertura vegetal adyacente" correspondiente a la etapa de operación.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
 "Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		c. Incluir las medidas de manejo propuestas en el <i>Programa de prevención y mitigación para el medio biológico</i> en el Presupuesto y Cronograma al Programa de prevención y mitigación.	c. Incluyó en el Cuadro 106 " <i>Presupuesto</i> " (folios 218 - 219) y Cuadro 107 " <i>Cronograma de implementación de las estrategias de manejo ambiental</i> " (folios 219 - 220) actualizado mediante DC-4, al Programa de prevención y mitigación para el medio biológico. Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
21.	En el literal "A. <i>Programa de Revegetación</i> " (folios 000186 - 000192), el Titular no especifica la frecuencia y duración del riego de las plantas; y considerando que 16 de las 18 especies potenciales a ser utilizadas en la revegetación presentadas en el Cuadro 96 son de porte arbóreo, deberá indicar esta información, de modo tal que la revegetación sea exitosa.	Se requiere al Titular precisar la frecuencia y duración del riego de las plantas, considerando que la mayoría de las especies indicadas para la revegetación son de porte arbóreo.	Mediante DC-3, en el literal "A. <i>Programa de Revegetación</i> " (folios 210 - 216), el Titular precisó que la duración y frecuencia del riego de las plantas será una vez a la semana por 30 minutos sólo durante la estación seca, siempre y cuando la etapa de cierre corresponda a esta temporada. Por lo tanto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Anexo N°2

Opinión Favorable de la Autoridad Nacional del Agua



San Isidro, 08 de mayo de 2020

OFICIO N° 580 - 2020-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Diez Canseco N° 351

Miraflores. -

Asunto : Opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari

Referencia : Oficio N° 00173-2020-SENACE-PE/DEIN (05-03-2020)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión al Informe "Técnico Sustentatorio (ITS) para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", a cargo de la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A., conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite opinión favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 320-2020-ANA-DCERH/AEIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



Abg. Eladio M.R. Núñez Peña
Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



Adjunto.:
Seis (06) folios

ENP: MASS: MRBR: H Chávez



INFORME TECNICO N° 320-2020-ANA-DCERH-AEIGA

PARA : **Abg. Eladio Máximo Ramón Núñez Peña**
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

ASUNTO : Opinión Favorable al “Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica, Micropavimento km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari”.

REFERENCIA : Oficio N° 00173-2020-SENACE-PE/DEIN del 05 de marzo de 2020

FECHA : San Isidro, 07 de mayo de 2020

I. ANTECEDENTE

Con fecha 05 de marzo de 2020, mediante Oficio N° 00173-2020-SENACE-PE/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles del Ministerio del Ambiente (DEIN del MINAM), remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari, 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. El ITS en mención fue presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A. y elaborado por la consultora Grupo Átomo S.A.C.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento Decreto Supremo N° 001-2010-AG
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.4. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 423-2011-ANA. Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.9. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de los Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.



III. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

3.1. Proyecto

El presente ITS se aplica sobre el Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) del proyecto “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° 3 Puente Inambari - Iñapari”. Cuya categoría fue asignada por el SENACE.

3.2. Ubicación del proyecto

El Proyecto “Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari” abarca un tramo de 410 km de longitud, iniciándose en Inambari (km 300+000) hasta Iñapari (km 710+000).

3.3. Descripción de la zona de Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 514+730 LI

Según lo indicado en el ítem 3.3. del ITS, se propone habilitar un área conformada por una zona de mezcla asfáltica, zona de micropavimento, plataforma de acopio y sus facilidades para la elaboración de mezcla asfáltica y micropavimento, que serán utilizados en las actividades de mantenimiento del Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari, durante la etapa de explotación y conservación.

Ubicación

El proyecto relativo a las áreas de Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari, se ubica en el distrito y provincia Tahuamanu, Región Madre de Dios. Tiene un área total de 14 950,00 m² y un perímetro de 490 m, de acuerdo al cuadro N° 10 del ITS, los vértices del polígono se ubican en las siguientes coordenadas.

Cuadro N° 1: Coordenadas del Perímetro de la zona de acopio zona de mezcla asfáltica y micropavimento Km 514+730 LI

Tramo	Área Auxiliar	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 19 L		Área (m ²)
			Este	Norte	
T3: Puente Inambari - Iñapari	Acopio, Zona de mezcla asfáltica y Micropavimento Km 514+730 LI	1	486 625,190	8 682 558,199	14 950
		2	486 596,314	8 682 431,446	
		3	486 484,187	8 682 456,990	
		4	486 513,063	8 682 583,743	

Fuente: Extraído del Cuadro N° 10 del ITS

El área donde se implementara la zona de acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento, corresponde a un predio privado, para lo cual se habilitara un camino de 20 m que parte desde el Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, a la altura del Km 514+730, lado izquierdo.

Componentes motivo del ITS

- Zona de mezcla asfáltica
- Zona de Micropavimento
- Parqueo
- Plataforma de acopio
- Acopio de topsoil
- Accesos

3.4. Mano de obra

Según lo señalado en el ítem 3.3.5.6 se requerirán aproximadamente 10 personas que serán contratadas por la concesionaria durante el periodo de implementación y operación



3.5. Fuente de agua

La fuente de agua a utilizar será la Quebrada Alcantarilla 01, ubicada en la progresiva Km 521+580 LD, específicamente en la coordenada UTM WGS 84 Zona 19 Sur: 484698 m E; 8688143 m N, distrito Tahuamanu. La cual cuenta con autorización de uso de agua superficial mediante R.D. N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD a favor de la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A. para ejecución de obras accesorias y trabajos de mantenimiento y conservación de vías de la carretera interoceánica sur tramo 3, la cual se adjunta en el anexo N° 13 del ITS.

Asimismo, en el ítem 3.3.2.2 se indica que la frecuencia de riego será semanal, por lo que se estima utilizar un 20% del volumen otorgado, lo que representa un volumen suficiente para el riego del acceso y de las actividades previstas en el ITS (producción de mezcla asfáltica).

Cuadro N° 2: Fuente de agua a utilizar para el Área Auxiliar Km 514+730 LI

N°	Fuente	Caudal promedio (l/s)	Autorización
1	Quebrada Alcantarilla 01 Km 521+580 LD	2,77	Resolución Directoral N° 064-2018- ANA/AAA-XIII MDD

Fuente: R.D. N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD

Demanda y volumen de uso por cada año:

Cuadro N° 3: Demanda y Volumen de uso por año para el Área Auxiliar Km 514+730 LI

Unidad	Volumen otorgado primer año												volumen total (anual)
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	set	oct	nov	dic	
caudal (l/s)	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
Volumen otorgado (m ³)	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
Volumen en uso (m ³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Volumen a utilizar (m ³)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96

Nota: El caudal de extracción no será mayor a lo otorgado (2.77 L/s) y lo mismo se estima para el 2do año.

Fuente: Extraído de la R.D. N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD y Cuadro N° 12 del ITS

Descripción del medio y la forma de conducción de las aguas:

a. Actividades Preliminares:

- Se implementará medidas preventivas de seguridad (señalización) en ambos lados de la calzada.
- Se realizará manualmente la habilitación de un área de 1 m x 1 m (1 m²) que permita aumentar el tirante, a fin de facilitar la extracción.

b. Actividades de Conducción

- El recurso hídrico será extraído, mediante un sistema de bombeo hidráulico (motobomba de 5 HP), hacia un camión cisterna de 20 m³, el cual trasladará el recurso hacia el sector del acceso al Área Auxiliar Km 514+730 LI, ubicado a 6,8 Km desde el punto de extracción de la fuente de agua.
- Durante el proceso de abastecimiento se realizará, como medida preventiva, la señalización del área.

c. Actividades de Cierre:

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



Asimismo, se declara que las actividades preliminares, de conducción y cierre, no afectarán el curso de agua y/o a alguna estructura de los bienes asociados al recurso hídrico (Quebrada Alcantarilla 01).

3.6. Generación de efluentes

De acuerdo a lo expuesto y a lo señalado en el ítem 3.3.6, no se implantará un campamento, por lo tanto no se generaran efluentes de aguas residuales domesticas sin embargo, se implementarán letrinas de tipo hoyo seco ventilado para el personal, que serán ubicados en terrenos secos y libres de inundaciones.

Se instalarán dos (02) letrinas, tomando como referencia el numeral 7,10 de la Norma Técnica G.050 "Seguridad durante la Construcción", donde se precisa que deben instalarse dos (02) inodoros para un número de trabajadores entre 10 y 24.

Asimismo, se indica que la profundidad del hoyo será como máximo 1,50 m. y como mínimo 1,00 m.

Según el Estudio Hidrogeológico del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari, (adjunto en el anexo 9.02 del ITS), se evidencia que en el sector km 480+000 - 710+000, la napa freática se encuentra a una profundidad que oscila entre 10 y 40 m. En ese sentido no se prevé afectación del recurso hídrico por la construcción de las letrinas

3.7. Cronograma de ejecución

Según lo señalado en el numeral 3.3.8 se utilizará el Área Auxiliar durante 24 meses calendario. Sin embargo, este plazo podrá ser reducido o ampliado de acuerdo a las necesidades de IIRSA SUR

3.8. Línea base

Considerando que el área auxiliar en mención es un componente de la obra del Tramo N° 3 (Puente Inambari – Iñapari), se tomó como referencia la información de línea base desarrollada en el estudio de impacto socio ambiental aprobado, en ese sentido la descripción de la línea base para la cantera incluye información respecto a hidrología, clima y meteorología, temperatura (máximas y mínimas), precipitación y humedad relativa

Asimismo, de acuerdo a las coordenadas del polígono del área auxiliar, los mapas adjuntos al expediente (anexo 9.2), y los archivos digitales en formato shp y kmz, se evidencia que el área propuesta como zona de acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento no afecta el recurso hídrico o sus bienes asociados encontrándose a una distancia de 250 m de una quebrada sin nombre y aproximadamente a 300 m del río Manuripe de categoría 4, localizada en la Cuenca del río Manuripe.

3.9. Impactos ambientales en la etapa de habilitación y operación del área auxiliar

Considerando que la implementación del área auxiliar no implica impactos negativos significativos sobre el recurso hídrico o sus bienes asociados, el titular no considero el componente hídrico como parte del análisis de impactos

3.10. Estrategia de manejo ambiental

Toda vez que no será necesario implementar un campamento, no se generarán efluentes de aguas residuales domésticas. Por otra parte, cabe precisar que se instalarán dos (02) letrinas de tipo hoyo seco ventilado para el uso del personal, gestionados por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) registrada y autorizada por el MINAM. Así mismo, la instalación de estas letrinas cumplirá lo mencionado en el ítem 7 de la Norma Técnica G.050 "Seguridad durante la Construcción

Para la disposición del material excedente que se pueda generar durante las etapas de implementación, operación y cierre del área auxiliar, se utilizará un depósito de material excedente aprobado por la Autoridad Competente. El manejo del material excedente en



dicha instalación se realizará de acuerdo con las medidas estipuladas en el IGA e ITS aprobados sobre el manejo del material excedente de obra.

Asimismo, considerando que no hay afectación al recurso hídrico por efluentes domésticos, industriales, o por la misma instalación del componente auxiliar, no se contempla un programa de monitoreo sobre recursos hídricos para el área auxiliar en mención.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1 El área auxiliar para acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento Km 514+730 LI, se ubica en el distrito y provincia de Tahuamanu en la región de Madre de Dios, tiene un área total de 14 950 m² y un perímetro de 490 m. tomando como referencia el vértice 1 del cuadro N° 10 del ITS, se ubica en las coordenadas UTM 486 625,190 Este y 8 682 558,199 Norte (WGS 84 Zona 19 L).
- 4.2 El área auxiliar comprende la implementación de zonas de mezcla asfáltica, micropavimento, parqueo, plataforma de acopio, de acopio de topsoil y accesos.
- 4.3 El área propuesta como zona de acopio zona de mezcla asfáltica y micropavimento Km 514+730 L, no afecta el recurso hídrico o sus bienes asociados encontrándose a una distancia de 1,5 km de la quebrada Buyuyoc y aproximada de 20 km del río Manuripe de categoría 4, localizada en la cuenca del río Manuripe.
- 4.4 Para ejecución de obras accesorias y trabajos de mantenimiento y conservación de vías, el proyecto utilizará el volumen 96 m³/año de agua, proveniente de la fuente denominada "Quebrada Alcantarilla 01 Km 521+580 LD", la cual cuenta con autorización de uso de agua superficial mediante R.D. N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD a favor de la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A. para ejecución de obras accesorias y trabajos de mantenimiento y conservación.
- 4.5 El área auxiliar no comprende la instalación de campamento, por lo que generaran efluentes de aguas residuales domésticas, sin embargo, implementarán dos (02) letrinas de tipo hoyo seco ventilado para el personal, ubicados en terrenos secos y libres de inundaciones cuya profundidad del hoyo será como máximo 1,50 m. y como mínimo 1,00 m.
- 4.6 Según el Estudio Hidrogeológico del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari, en el sector km 480+000 - 710+000, la napa freática se encuentra a una profundidad que oscila entre 10 y 40 m. En ese sentido, no se prevé afectación del recurso hídrico por la construcción de las letrinas.
- 4.7 De la evaluación realizada al "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica, Micropavimento km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", de titularidad de Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A., se concluye que cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.



V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Emitir Opinión Favorable al "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 514+730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 5.2. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles SENACE, deberá considerar la presente Opinión Favorable bajo responsabilidad en la aprobación del Informe Técnico Sustentatorio. Asimismo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos, ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria



Interoceánica Sur Tramo 3 S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

- 5.3. De aprobarse Informe Técnico Sustentatorio, la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A. deberá gestionar según corresponda, las autorizaciones de uso de agua en cumplimiento con lo establecido en el D.S. N° 007-2015-MINAGRI y la R.J. N° 177-2015-ANA sobre los procedimientos de Formalización y/o Regularización de Licencias de Uso de Agua.

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



Atentamente,

Ing. Manuel Ricardo Baca Rueda
Responsable
Proyectos de Agricultura, Transporte y Turismo

Visto el Informe que antecede, procedo a suscribirlo en señal de conformidad.

San Isidro, 08 de mayo de 2020



Atentamente,

Abg. Eladio M.R. Núñez Peña
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Anexo N° 3

Opinión Técnica del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR

Firmado digitalmente por CERDAN
QUILIANO Miriam Mercedes FAU
20562836927 soft
Cargo: Directora General
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 15.07.2020 14:36:59 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

Magdalena Del Mar, 15 de Julio del 2020

OFICIO N° D000073-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

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

Asunto : Opinión técnica respecto al "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de mezcla Asfáltica y Micropavimento KM 514+ 730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari".

Referencia : Oficio N° 174-2020-SENACE-PE/DEIN.

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, a través del cual solicitó opinión técnica referente al "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de mezcla Asfáltica y Micropavimento KM 514+ 730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari".

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000045-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS, el mismo que contiene la opinión solicitada.

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

Atentamente,

DOCUMENTO FIRMADO DIGITALMENTE

Miriam Mercedes Cerdán Quiliano

Directora General

Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -SERFOR

Folios N° 06

CUT N° 12158-2020

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

EL PERÚ PRIMERO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: **NH9MZQN**



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

Firmado digitalmente por RIOS
TORRES Mauro FAU 20562836927
soft
Cargo: Director
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 06.07.2020 18:07:34 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

INFORME TÉCNICO

Magdalena Del Mar, 06 de Julio del 2020

INF TEC N° D000045-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPF

Para : MIRIAM MERCEDES CERDÁN QUILIANO
DIRECTORA GENERAL
DIRECCION GENERAL DE GESTION SOSTENIBLE DEL
PATRIMONIO FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE

Asunto : Opinión técnica respecto al "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de mezcla Asfáltica y Micropavimento KM 514+ 730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari".

Referencia : Oficio N° 174-2020-SENACE-PE/DEIN.

Me dirijo a usted, con relación al documento de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica sobre los contenidos del "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de mezcla Asfáltica y Micropavimento KM 514+ 730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari" (CUT 12158-2020).

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

Mediante Oficio N° 174-2020-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 05 de marzo de 2020, con CUT: 12158-2020, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, solicita opinión técnica a la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), sobre el Opinión técnica sobre el "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de mezcla Asfáltica y Micropavimento KM 514+ 730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari".

II. ANÁLISIS

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

2.1. SOBRE EL PROYECTO

2.1.1. El proyecto relativo a las áreas de Acopio, Zona de mezcla Asfáltica y Micropavimento KM 514+ 730 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari", se ubica en el distrito de Tahuamanu, provincia de Tahuamanu, en la Región Madre de Dios.

2.1.2. El Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari, cuenta con el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado mediante Resolución Directoral N° 032- 2007-MTC/16, "Estudio de Impacto Socio Ambiental (EISA) para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari-Puerto Marítimo del Sur II Etapa del Tramo Vial N°03 Puente Inambari – Iñapari".

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Jrb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

(511) 225-9005
www.serfor.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: ZGBY7V8

Firmado digitalmente por VARGAS
GARCIA Victor Jassmani FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 06.07.2020 10:16:16 -05:00

Firmado digitalmente por GALVEZ
DURAND BESNARD Jessica Maria
FAU 20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2020 20:48:04 -05:00

Firmado digitalmente por CARRION
MORENO Omar Amador FAU
20562836927 soft
Motivo: Doy V° B°
Fecha: 03.07.2020 18:13:28 -05:00



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

"Año de la Universalización de la Salud"

- 2.1.3. En el año 2017, Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 SA-IIRSA solicitó asignación de categoría al "Estudio de Impacto Socio Ambiental (EISA) para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari-Puerto Marítimo del Sur II Etapa del Tramo Vial N°03 Puente Inambari – Iñapari, proponiendo la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental Detallado; otorgándole SENACE dicha categoría, previa evaluación, mediante Resolución Directoral N°202-2017-SENACE/DCA.
- 2.1.4. El presente Informe Técnico Sustentatorio (ITS), se refiere a la Ampliación del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari, a través de la incorporación del Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 514+730 LI, que será utilizada durante la etapa de conservación y explotación del Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari.
- 2.1.5. En el ITS se propone habilitar un área conformada por una zona de mezcla asfáltica zona de micropavimento, plataforma de acopio y sus facilidades para la elaboración de mezcla asfáltica y micropavimento, que serán utilizados en las actividades de mantenimiento del Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari, durante la etapa de explotación y conservación.
- 2.1.6. El objetivo del informe es caracterizar el área de estudio respecto a sus componentes físicos, biológicos, sociales y culturales, así como evaluar los impactos ambientales y sociales que se puedan originar en la nueva área auxiliar, con el fin de obtener la respectiva autorización del SENACE.
- 2.1.7. Datos generales del área auxiliar:

Características del Área Auxiliar Km 514+730 LI

Tramo	Área Auxiliar	Coordenada Central UTM WGS-84 Zona		Zona	Ubicación Política	Área Total (M2)	Perímetro (M)
		Este	Norte				
T3: Pte. Inambari - Iñapari	Acopio, Zona de mezcla asfáltica y Micropavimento km 514 +730 LI	486 554	8 682 507	19 L	Las Piedras, Tambopata, Madre de Dios	14,950	490

Fuente IRSSA Sur SA

Elaboración Grupo Atomo SAC

- 2.1.8. El acceso al área auxiliar es a través de una vía existente, que parte desde el Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, a la altura del Km 514+730 lado izquierdo; cuenta con un área de 14 950 m².

2.2. EVALUACIÓN

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

De la descripción del proyecto:

- 2.2.1. En la sección "3.3.3. DESCRIPCIÓN DE LA AMPLIACIÓN DEL PROYECTO A TRAVÉS DEL PRESENTE ITS", subtítulo "DATOS TÉCNICOS", no se indica el tiempo estimado de uso del área auxiliar. Se solicita al titular precisar dicha información en este ítem.

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

EL PERÚ PRIMERO



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

- 2.2.2. En el numeral 3.3.4.1 Etapa de implementación, ítem a) Habilitación de accesos, se señala como primera actividad la limpieza del acceso existente al área y el desbroce de la vegetación, sin especificar la metodología que se utilizará para el desarrollo de dichas actividades; asimismo, indica la habilitación de un acceso común a las zonas de parqueo, micropavimento, mezcla asfáltica, almacén y de residuos peligrosos, para lo cual se realizará también una limpieza y desbroce de la vegetación existente, actividades que tampoco detallan metodología considerando la vegetación existente y el tipo de suelo. Se solicita al titular que pueda precisar los métodos que utilizará para la ejecución de las citadas actividades.
- 2.2.3. De igual manera, el numeral 3.3.4.1 Etapa de implementación, ítem c) Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación), se señalan labores de limpieza y desbroce en toda el área, la cual será nivelada y compactada para soportar las nuevas cargas producto de las instalaciones, equipos y maquinaria; en ese sentido, se solicita que el titular presente la metodología que utilizará para la ejecución de dichas actividades considerando la cobertura vegetal y el tipo de suelo.

De la caracterización biológica de la flora y fauna terrestre

- 2.2.4 El titular debe de indicar la Ecorregión a que corresponde el componente auxiliar propuesto. También verificar o descartar la presencia de ecosistemas frágiles en el área.
- 2.2.5 Los subtítulos del numeral 3.4.2. CARACTERIZACIÓN DEL MEDIO BIOLÓGICO: 3.4.2.1. Zonas de Vida, 3.4.2.2. Cobertura vegetal y 3.4.2.3. Flora, señalan las bibliografías especializadas que se han sido utilizadas para el análisis y la elaboración del ITS; las cuales no han sido listadas en un Anexo Bibliográfico. Se solicita al titular adjuntar el listado de las referencias bibliográficas utilizadas, considerando el "Manual de fuentes de estudios ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE" (SENACE, 2016).
- 2.2.6 El subtítulo área de desbroce del numeral 3.4.2.2 indica que mediante fotografías de campo e imágenes Google Earth se identificaron las especies posibles a ser afectadas por el desbroce, las cuales están listadas en el Cuadro 49; se recomienda al titular presentar un Anexo con dichas imágenes.
- 2.2.7 La sección de Metodología, literal B, del ítem "3.4.2.3 FLORA", señala una revisión de información registrada a través de trabajos de investigación e inventarios realizados en zonas cercanas al área de intervención, los cuales deben estar señalados asegurándose de incluir todas las fuentes en la sección de referencias bibliográficas. Asimismo, se describe "El listado de especies obtenido fue comparado con el listado de especies protegidas de las normas legales nacionales como el D.S. N° 043-2006-AG. Además, el listado fue comparado con el listado de especies endémicas del Perú (León et al. 2006), la CITES 2018 y la UICN 2019." Al respecto, el titular debe de explicar el motivo de las comparaciones, asimismo mencionar las fuentes de acuerdo con el "Manual de fuentes de estudios ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE" (SENACE, 2016).
- 2.2.8 Se recomienda al titular incluir un anexo fotográfico de las especies de flora identificadas en los Puntos de Monitoreo Ve-22 y Ve-24.
- 2.2.9 El Cuadro N° 51 "Lista de Especies de Flora Potenciales en el área de intervención del Proyecto", detalla 43 especies de flora presentes en los puntos de monitoreo V22 y V24, cuya fuente es el Informe de Monitoreo Biológico 2016 del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo3 (Época Húmeda), por lo que se recomienda adjuntar dicho informe, ya que en el Anexo 9.5 se presenta el Monitoreo Biológico época Seca.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

- 2.2.10 El Cuadro N°52. "Lista de Especies de Flora en Categoría de Amenaza", presenta una relación de especies, la cual debería comprender sólo aquellas que están incluidas en alguna categoría, tal como lo indica el nombre del cuadro; por lo que se recomienda retirar del cuadro aquellas especies que no se encuentran comprendidas en el DS N°043-2006-AG y en la Lista Roja de la IUCN, a fin de agilizar la evaluación. Se recomienda revisar la situación de las especies listadas en el Cuadro N°52.
- 2.2.11 En el ítem 3.4.2.4. *Medio Fauna*, se indica que para caracterizar la situación actual de la flora y fauna en el área de influencia se tomó como referencia la información primaria recabada del monitoreo biológico realizado como parte de los compromisos ambientales asumidos en el IGA aprobado, en ese sentido, se deberá incluir en el informe la resolución de aprobación de Autorización para realizar estudios de patrimonio en el marco de instrumentos de gestión ambiental.
- 2.2.12 En el ítem 3.4.2.4. *Medio Fauna*, se indica que para caracterizar la situación actual de la flora y fauna en el área de influencia del Proyecto se tomó como referencia la información primaria recabada de los puntos de muestreo Ma-21, He-21 y A-25 del monitoreo biológico realizado en 2016. Al respecto, de la revisión se evidencia: (i) la ausencia del mapa de caracterización biológica en el Anexo 6.2. Mapas del ITS, y (ii) en el mapa de evaluación de puntos de muestreo de avifauna y mastofauna del informe de monitoreo que el punto Ma-21 se encuentra distante del área que comprende el componente áreas auxiliares, 21.47 metros aproximadamente. En ese sentido, el Titular deberá agregar: (i) mapa con los puntos de muestreo para el ITS, indicando la ubicación de las áreas auxiliares y las formaciones vegetales; y (ii) deberá aclarar porque no se estableció un punto de muestreo para mamíferos al igual que para herpetología y ornitología; además de indicar, como varía la distancia en la composición y riqueza de especies.
- 2.2.13 Asimismo, deberá fundamentar técnicamente porque está considerando información de un monitoreo realizado durante la época seca, señalando, que el Proyecto se encuentra en la Selva, y que, durante la época seca, se registra menor riqueza y abundancia de especies. Este fundamento debe estar adecuadamente respaldado por información científica y especializada, por grupo taxonómico.
- 2.2.14 En el Cuadro 55. *Lista de Especies de Fauna Potencialmente presentes en el área de influencia del Proyecto*, cita la especie *Paleocuchus trigonatus*, al respecto, deberá ser corregir el nombre científico, ya que se encuentra escrito de manera incorrecta. Sin embargo, en la *Tabla 3-62 Listado de Especies de Fauna de Interés para la conservación* considera a la especie en mención, la correspondencia del Apéndice III. Considerando que dicha información no corresponde, deberá eliminar dicha correspondencia.
- 2.2.15 En el Cuadro 56. *Lista de Especies de Fauna en Categoría de Amenaza*, se menciona que la especie *Cuniculus paca*, se encuentra en la lista del Apéndice III de la CITES. Por tanto, deberá modificarse el texto, debido a que, esta especie sólo presenta esa categorización para el país de Honduras. Actualmente, el Perú no tiene ninguna especie en el Apéndice III de la CITES.

De la identificación y evaluación de impactos

- 2.2.16 Luego de revisar la descripción de actividades de proyecto y posteriormente el ítem "3.5.2.2. FACTORES AMBIENTALES POTENCIALMENTE AFECTABLES Y POSIBLES IMPACTOS A GENERARSE, Cuadro 76, se observa que no se han considerado impactos potenciales tales como: alteración de la flora por material particulado, fragmentación de hábitat y recuperación de la cobertura vegetal. Al respecto el titular deberá de evaluar la posible inclusión de estos impactos.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

- 2.2.17 En el numeral 3.5.5.1. EVALUACIÓN DE IMPACTOS EN LA ETAPA DE IMPLEMENTACIÓN, sección B "Evaluación de impactos sobre el Medio Biológico", subtítulo "Pérdida de la cobertura vegetal", se deben de analizar los posibles impactos que ocasionarán las actividades de limpieza y desbroce de cobertura vegetal que se realizarán durante esta etapa según el ITS, por lo que se solicita al titular dicho análisis.
- 2.2.18 En el numeral 3.5.5.2. EVALUACIÓN DE IMPACTOS EN LA ETAPA DE OPERACIÓN, no se han considerado posibles impactos sobre el componente flora, por lo que se solicita al titular presentar sustento, si las actividades que se desarrollarán en dicha etapa pueden afectar la cobertura boscosa del área de influencia directa.
- 2.2.19 En el numeral 3.5.5.3. EVALUACIÓN DE IMPACTOS EN LA ETAPA DE CIERRE, igualmente no se han considerado posibles impactos sobre el componente flora, por lo que se solicita al titular evaluar si las actividades de limpieza del área intervenida, recojo de material residual y rehabilitación del terreno puedan ocasionar posibles impactos al entorno, considerando impactos negativos e impactos positivos.

De los planes y programas de manejo ambiental

- 2.2.20 En la sección "3.6.4. Descripción de las medidas de manejo ambiental aplicables al Proyecto Materia del ITS, se deben evaluar las medidas de prevención y mitigación para los impactos que se solicitan, considerando para su respuesta los puntos 2.2.16 y 2.2.17 del presente informe.
- 2.2.21 Respecto al ítem "3.6.4.2. Programa de prevención y mitigación para el "Medio Biológico", el titular debe de considerar el rescate de plantas de importancia económica y/o ecológica para su reubicación antes del acondicionamiento del lugar, considerando que el área puede presentar individuos de las especies *Tabebuia serratifolia*, *Clarisia racemosa*, *Bertholletia excelsa*, entre otras, las cuales se encuentran incluidas en el DS N°043-2006-AG y/o en la Lista Roja de la IUCN.
- 2.2.22 Se sugiere realizar la revegetación del área considerando los Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre (SERFOR, 2018).
- 2.2.23 En el ítem "3.6.4.4. Programa de Monitoreo Ambiental", se menciona el monitoreo biológico, el que es necesario para verificar la efectividad de las medidas de prevención y mitigación de los impactos a la flora y fauna. Para el monitoreo biológico debe indicar las estaciones de monitoreo biológico y los criterios que se utilizarán como la frecuencia y diseño de muestreo (metodologías, grupos a evaluar, esfuerzo de muestreo, etc.).
- 2.2.24 En el ítem 3.6.4.4 *Programa de Monitoreo Biológico*, se indica "El Plan de Gestión Socio Ambiental para la etapa de conservación y explotación del Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari del IGA Aprobado", en ese sentido se recomienda, incluir un punto de monitoreo para cada uno de los grupos taxonómicos de fauna silvestre, considerando que los resultados corresponden a la época seca (época donde hay menor registro de especies e individuos) y que se encuentran distantes.

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia, remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, mediante Oficio N° 00174-2020-SENACE-PE/DEIN; se concluye que existen observaciones realizadas por esta dirección, en



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

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

"Año de la Universalización de la Salud"

materia de nuestra competencia, las cuales están detalladas en los ítems 2.2.1 a 2.2.24 del presente informe.

IV. RECOMENDACIÓN

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

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Firmado Digitalmente

MAURO RIOS TORRES

Director

Dirección de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre-SERFOR

DGSPF/OCM/VVG

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

EL PERÚ PRIMERO

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: Url: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: **ZGBY7V8**