



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"

**INFORME N° 00451-2020-SENACE-PE/DEIN**

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

**DE** : **CÉSAR OCTAVIO RAMOS HIDALGO**  
Especialista Ambiental en Planes de Manejo Ambiental

**ANDY LYNDON CARRIÓN ORTIZ**  
Especialista III en Gestión Social

**CRIZIA MARÍA PIZARRO BREÑA**  
Nómina de Especialistas – Especialista en Derecho Nivel III

**ALEX BERNARDO LÓPEZ REVILLA**  
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería  
Ambiental y de Recursos Naturales – Nivel II

**ALDO JUAN QUIÑONES BALTODANO**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Eléctrica  
Nivel II

**NATALIA CALDERÓN MOYA MÉNDEZ**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Biología Nivel II

**CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO**  
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería  
Geográfica Nivel II

**ASUNTO** : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para el "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 499+600 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñaparí", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.

**REFERENCIA** : Trámite T-ITS-00043-2020 (02.03.2020)

**FECHA** : Miraflores, 24 de julio del 2020

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

**I. ANTECEDENTES**

**I.1** Mediante Trámite T-ITS-00043-2020, de fecha 02 de marzo de 2020, Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A. (en adelante, **el Titular**) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), el Informe Técnico Sustentatorio para "Acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento km 499+600 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú



– *Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari*" (en adelante, **ITS**) para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que el Titular acreditó a la empresa Grupo Átomo S.A.C. como la consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS.

- I.2** Mediante Oficio N° 00187-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de marzo de 2020, la DEIN Senace solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), opinión técnica sobre el ITS. Cabe precisar que el referido documento fue notificado mediante Cédula de Notificación N° 01479-2020-SENACE de fecha 10 de marzo de 2020.
- I.3** En el marco de la Declaratoria de Emergencia Nacional<sup>1</sup>, el 15 de marzo de 2020 se publicó en el diario oficial "El Peruano" el Decreto de Urgencia N° 026-2020 a través de la 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 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 hasta el 10 de junio de 2020<sup>2</sup>.
- I.4** El 5 de mayo de 2020, mediante 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.
- I.5** En atención a las facultades otorgadas mediante el artículo 12 del Decreto de Urgencia N° 053-2020, a través de la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00035-2020-PE, de fecha 14 de mayo de 2020<sup>3</sup>, 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° 026-2020. En ese sentido, siendo que el presente trámite se encuentra en el listado aprobado en mención, los plazos de evaluación se han reanudado a partir del 18 de mayo de 2020.
- I.6** Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00043-2020, de fecha 29 de mayo de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 583-2020-ANA-DCERH al cual adjunta el Informe Técnico N° 319-2020-ANA-DCERH/AEIGA emitiendo Opinión Favorable al ITS.
- I.7** Mediante Auto Directoral N° 00085-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 02 de junio de 2020, se requirió al Titular, en el marco del procedimiento administrativo de evaluación del ITS, que cumpla con presentar información destinada a subsanar las 19 observaciones formuladas por la DEIN Senace, descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00330-2020-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad al numeral 4 del artículo 143 de Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el

<sup>1</sup> 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.

<sup>2</sup> Mediante Decreto Supremo N° 076-2020-PCM de fecha 28 de abril de 2020, se prorrogó hasta el 20 de mayo de 2020 y mediante Decreto Supremo N° 087-2020-PCM, se prorrogó hasta el 10 de junio de 2020.

<sup>3</sup> Publicada en el diario oficial El Peruano el 16 de mayo de 2020.



Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.

- I.8** Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00043-2020, de fecha 16 de junio de 2020, el Titular solicitó a la DEIN Senace mediante Carta N° 1886-CIST3-V, una prórroga al plazo otorgado mediante Auto Directoral N° 00085-2020-SENACE-PE/DEIN para subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- I.9** Mediante Auto Directoral N° 00107-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 24 de junio de 2020, y de acuerdo al Informe N° 00377-2020-SENACE-PE/DEIN, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga de plazo solicitada para que subsane las observaciones formuladas al ITS.
- I.10** Mediante documentación complementaria N° DC-3 del Trámite T-ITS-00043-2020, de fecha 02 de julio de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace, la Carta N° 1904-CIST3-V adjuntando la información destinada a absolver las observaciones formuladas en el Informe N° 00330-2020-SENACE-PE/DEIN.

## II. ANÁLISIS

### 2.1. Objetivo del Informe

Evaluar la información presentada por el Titular mediante DC-3, debiéndose verificar que el ITS cumpla con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC-01.02<sup>4</sup>, en concordancia con el artículo 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**); a fin de: **i)** otorgar conformidad al ITS propuesto; **ii)** formular observaciones y/o solicitar información sobre el ITS propuesto; **iii)** no otorgar conformidad al ITS propuesto; o en su defecto, **iv)** declarar su improcedencia.

### 2.2. Objetivo del ITS

El objetivo del Proyecto presentado mediante ITS es la implementación del área auxiliar Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y sus facilidades en el km 499+600 LD, que tendrá como finalidad proveer de mezcla asfáltica necesaria para realizar el mantenimiento *del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari*, que se encuentra en su etapa de conservación y explotación.

### 2.3. Justificación técnica del ITS

El Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo N°3 Puente Inambari-Iñapari (en adelante, **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.

<sup>4</sup> Disponen que el titular del proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante el Informe Técnico Sustentatorio - ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con Certificación Ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos.



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 CVIS.

Por lo antes expuesto, el Titular propone implementar un área para acopio y zona de mezcla asfáltica (en adelante, **área auxiliar**<sup>5</sup>) en el km 499+600 LD del Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari.

## 2.4. Evaluación normativa del ITS presentado

### 2.4.1. Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, 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 el marco de la Ley mencionada, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC al Senace, determinándose que a partir del 14 de julio de 2016 el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de Estudios de Impacto Ambiental Detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, Solicitudes de Clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM<sup>6</sup>, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Senace, disponiéndose la creación de la DEIN Senace como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

En ese sentido, y de acuerdo con lo indicado en los párrafos que anteceden, la DEIN Senace es la autoridad competente para evaluar el Informe Técnico Sustentatorio para el "Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 499+600 LD del Proyecto Corredor

<sup>5</sup> Mediante documentación complementaria DC-3, de fecha 02 de julio de 2020, el Titular precisó como subsanación a la observación 1 del Informe N° 00330-2020-SENACE-PE/DEIN, que el contenido del ITS presentado corresponde a las actividades y compromisos contemplados en el EIA-d aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16, el cual no incluyó un área específica para micropavimento. En sentido, modificó el Título del ITS de: "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento km 499+600 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari -Iñapari", a: "Informe Técnico Sustentatorio para el Acopio y Zona de Mezcla Asfáltica km 499+600 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N°3 Puente Inambari – Iñapari", así como el Anexo 6.3 del ITS.

<sup>6</sup> Publicado en el diario oficial *El Peruano* el 09 de noviembre de 2017.



*Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari*, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.

#### 2.4.2. Sobre el debido procedimiento

La evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**), que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".* En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten<sup>7</sup>.

Adicionalmente, corresponde destacar 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 legal, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; y de acuerdo a los deberes generales señalados en el artículo 67 del TUO de la LPAG.

#### 2.4.3. Sobre la evaluación normativa del ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional<sup>8</sup>, 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 de que la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como, la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o de las*

<sup>7</sup> En cumplimiento de este principio, el Titular es debidamente notificado de los Informes, Resoluciones Directorales y todos los actos administrativos emitidos, garantizando de esta forma los derechos y garantías del debido procedimiento.

<sup>8</sup> **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."*



*medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través del procedimiento de modificación."*

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

**"Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio**

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

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

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

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

**"Artículo 51. Modificación del estudio ambiental**

(...)

*51.4 En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al SENACE un Informe Técnico Sustentatorio (ITS). Dicha autoridad 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."<sup>9</sup>*

En ese contexto, el 22 de enero de 2020 se publicó en el Diario Oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, 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*

<sup>9</sup>

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 la aplicación de este TUO 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.



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

En tal sentido, de conformidad con el marco normativo mencionado, se colige que el Titular de un determinado proyecto que cuente con certificación ambiental aprobada y pretenda realizar modificaciones y/o ampliaciones a dicho proyecto, o implemente mejoras tecnológicas en sus procesos de operación, deberá presentar, antes de iniciar sus obras, un ITS ante la autoridad competente, constituyendo una condición esencial para su procedencia que, el impacto ambiental negativo previsto sea no significativo, lo cual deberá ser debidamente fundamentado.

En el presente caso, el Titular presentó la Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007, a través de la cual el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el *"Estudio de Impacto 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"*, con el cual acredita que el Proyecto cuenta con Certificación Ambiental.

Asimismo, el Titular señaló<sup>10</sup> que tiene la necesidad de contar con áreas auxiliares (Acopio y zona de mezcla asfáltica) y continuar realizando las actividades de conservación que permita tener una carretera en buenas condiciones de transitabilidad y que garantice la seguridad de los usuarios de la vía, lo cual se encuentra previsto en el supuesto de ampliación del área auxiliar, previsto en el artículo 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, el artículo 1 y literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.

Por consiguiente, 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.

## 2.5. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa GRUPO ATOMO S.A.C.<sup>11</sup> 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-00043-2020.

<sup>10</sup> Justificación y descripción presentada por el Titular en el anexo Capítulo III: AMPLIACIÓN DEL PROYECTO CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR, PERÚ-BRASIL, TRAMO N° 3 PUENTE INAMBARI-IÑAPARI MEDIANTE EL PRESENTE ITS", adjunto al T-ITS-00043-2020.

<sup>11</sup> 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.



## 2.6. Situación actual del Proyecto

### 2.6.1. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

El Proyecto cuenta con los siguientes Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados:

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

### 2.6.2. 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, así como 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	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 Puente Inambari – Santa Rosa, de la ruta 026B ubicada en los departamentos de Puno y Madre de Dios, es de 24 m (12 m a cada lado del eje de la vía). Asimismo, el tramo Santa Rosa – Puerto Maldonado – Iñapari de la ruta 026B ubicada en el departamento de Madre de Dios, es de 50 m (25 m a cada lado del eje).																
Características de Diseño	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:																



Características generales		Descripción
	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 %
	Sobreancho	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
	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"> <li>Mejoramiento y/o rehabilitación de la vía.</li> <li>Construcción de instalaciones y áreas auxiliares de apoyo temporal</li> </ul>
	Conservación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento periódico.</li> <li>Mantenimiento de emergencia.</li> </ul>
	Explotación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades de peaje.</li> <li>Servicios obligatorios.</li> </ul>

Fuente: Expediente del T-ITS-00043-2020.

## 2.7. Descripción técnica del ITS

### 2.7.1. Situación proyectada con ITS

#### a. Ubicación

El área auxiliar de acopio y zona de mezcla asfáltica km 499+600 LD, se ubicará en el distrito de Las Piedras, provincia de Tambopata, 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 499+600 LD	km 499+600	485 751,75	8 668 443,28

Fuente: Expediente del T-ITS-00043-2020.

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. Las características se indican en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 4 Datos técnicos del área auxiliar**

Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 19 Sur	
	Este (m)	Norte (m)
1	485 703,11	8 668 371,39
2	485 817,14	8 668 386,25
3	485 800,34	8 668 515,16
4	485 686,31	8 668 500,30
<b>Área total</b>	14 950,00 m <sup>2</sup>	
<b>Perímetro</b>	490,00 m	
<b>Acceso</b>	km 499+545 LD*	
<b>Longitud de acceso hasta la zona de acopio**</b>	123,56 m	
<b>Capacidad de producción</b>	10 m <sup>3</sup> /día	

(\*): LD: Lado Derecho.

(\*\*) Los primeros 26,5 m aprox. constituyen el acceso al área auxiliar desde el Tramo N° 3, la longitud restante se ubica dentro del área auxiliar.

Fuente: Expediente del T-ITS-00043-2020.



PERÚ

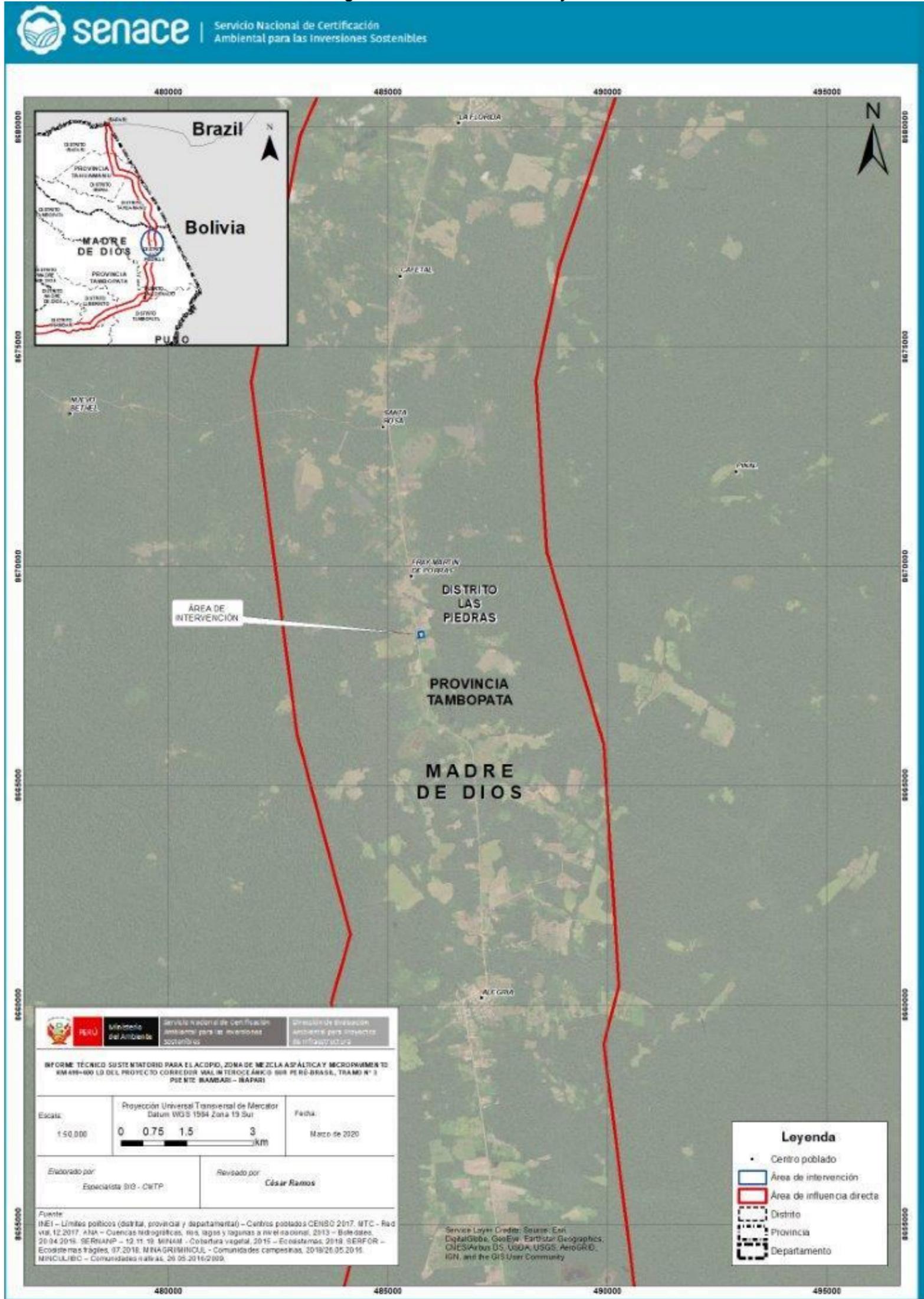
Ministerio del Ambiente

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"

Figura N° 01. Ubicación del Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados CENSO 2017, MTC - Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 18.01.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI (Georural) – Predios Rurales, Comunidades Nativas y Comunidades campesinas, 2019. MINCUL/ANA – Comunidades nativas, 26.05.2016/2015. ESRI - World Imagery By ESR

**i) Acceso principal y acceso común**

El ingreso y salida del área se realizará por un acceso temporal de 5 m de ancho y 123,5 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, que ocupará un área total de 650 m<sup>2</sup>.

**ii) Plataforma de acopio y acopio de topsoil**

- La plataforma de acopio, tendrá un área de 10 425 m<sup>2</sup> 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.
- El acopio de top soil, tendrá un área de 625 m<sup>2</sup> y perímetro de 100 m en el que se dispondrá el material de top soil producto de las actividades de desbroce que se realizarán en el área de intervención.

**iii) Zona plataforma de producción: parqueo, mezcla asfáltica, almacén (varios) y oficinas y residuos peligrosos.**

- La zona de parqueo, tendrá un área de 1000 m<sup>2</sup> 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 zona de mezcla asfáltica, tendrá un área de 1500 m<sup>2</sup> 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.
- La zona de almacén y oficina, tendrá un área de 500 m<sup>2</sup> y perímetro de 90 m. En el almacén se dispondrán los cilindros de emulsión, su perímetro de esta área contará con un cordón (barrera de contención) de suelo 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. En la zona de oficinas se contará con un (01) contenedor de metal de 5 m x 3 m y 2,50 m de altura.
- Finalmente, la zona de residuos peligrosos, tendrá un área de 250 m<sup>2</sup> y perímetro de 70 m.

**2.7.2. Etapas del Proyecto del ITS**

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

**Cuadro N° 5 Actividades y Etapas del Proyecto**

<b>Etapas</b>	<b>Actividades</b>
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-00043-2020.

**2.7.3. Instalaciones auxiliares**

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

**a. Vías de acceso**

Para el acceso al área auxiliar, se contará con una vía existente que parte desde el Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, a la altura del km 499+545 LI.

**b. Depósito de Material Excedente**

El Titular empleará el DME km 538+320 LI<sup>12</sup> para la disposición del material que se genere como resultado de la adecuación del terreno para la implementación del área auxiliar. Las características técnicas del DME se indican en el siguiente cuadro:

<sup>12</sup>

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

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

DME	Coordenada UTM WGS 84 - Zona 19 S		Región/Provincia/Distrito	Volumen potencial (m <sup>3</sup> ) aprobado	Volumen disponible (m <sup>3</sup> )	Volumen por disponer (m <sup>3</sup> ) *
	Este (m)	Norte (m)				
km 538+320 LI	481 155,22	8 702 555,68	Madre de Dios/Tahuamanu/Tahuamanu	31 214,22	31 214,22	2 500

Nota (\*): Mediante DC-3, 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-00036-2020 (área auxiliar km 514+730 LI), T-ITS-00033-2020 (área auxiliar km 534+090 LI), T-ITS-00052-2020 (área auxiliar km 476+300 LD) y T-ITS-00042-2020 (Mantenimiento del Sector Planchón-Iberia). El volumen total a disponer entre todas estas áreas y la evaluada en el presente ITS asciende a 13 000 m<sup>3</sup>.

Fuente: DC-3 del Expediente T-ITS-00043-2020.

### c. Cantera

El Titular empleará la Cantera Tres Islas<sup>13</sup> para el aprovisionamiento del material necesario para las actividades del área auxiliar propuesta. Las características técnicas de la Cantera se indican en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 7 Características de la Cantera Tres Islas**

Cantera	Coordenada UTM WGS 84 - Zona 19*		Región/Provincia/Distrito	Volumen potencial (m <sup>3</sup> ) aprobado	Volumen disponible (m <sup>3</sup> )	Volumen requerido por el ITS (m <sup>3</sup> ) **
	Este (m)	Norte (m)				
Tres Islas	485 751,75	8 668 443,28	Madre de Dios/Tambopata/Las Piedras	265 898,44	265 898,44	18 253,64

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-3, 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 y obras: T- ITS-00037-2020 (área auxiliar km 580+540 LI), T-ITS-00033-2020 (área auxiliar km 534+090 LI), T-ITS-00052-2020 (área auxiliar km 476+300 LD), T-ITS-00042-2020 (Mantenimiento del Sector Planchón-Iberia) y T-ITS-00372-2018 (área auxiliar km 560+300 LD). El volumen total a explotar entre todas estas áreas y la evaluada en el presente ITS asciende a 114 003,27 m<sup>3</sup>.

Fuente: DC-3 del Expediente T-ITS-00043-2020.

## 2.7.4. Servicios para el desarrollo del Proyecto

### a. Demanda de agua industrial

La fuente de agua a utilizar para la habilitación del área auxiliar y de sus actividades previstas será la quebrada Malecón<sup>14</sup>, ubicada en la progresiva km 491+560 LD (coordenada UTM WGS 84 Zona19 Sur: 487 209 m E; 8 660 938 m N), en el distrito de Tambopata. 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. La demanda de la fuente de agua se indica en el siguiente cuadro:

<sup>13</sup> Aprobado mediante Resolución Directoral N° 00035-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 05 de marzo de 2020.

<sup>14</sup> 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.

**Cuadro N° 8 Demanda y volumen de uso por año para el área auxiliar**

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

Fuente: Expediente del T-ITS-00043-2020.

**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 cercanas que cumplan con la normativa sanitaria vigente. El consumo estimado será de 50 370 litros en los 24 de meses que durará las etapas del área auxiliar propuesta.

**c. Demanda de combustibles**

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-Ñapari del CVIS. La demanda de combustible se indica en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 9 Demanda mensual del combustible**

Equipos	Cantidad mensual (gal)
Equipos (cargador frontal, volquete, retroexcavadora, cisterna, etc.)	3 500
Equipo generador de 450 kW*	2 500
<b>Total</b>	<b>6 000</b>

Nota: (\*) De corresponder.

Fuente: Expediente T-ITS-00043-2020.

**2.7.5. Recursos para el desarrollo del Proyecto****a. Mano de obra**

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

**b. Equipos y maquinarias**

El Titular precisó que empleará equipos y maquinarias para el área auxiliar, los cuales se indican en el siguiente cuadro:

**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
<b>Total</b>	<b>13</b>

Fuente: DC-3 del Expediente T-ITS-00043-2020.

**2.7.6. Generación de efluentes, residuos líquidos, 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) letrinas de hoyo seco ventilado, que serán ubicadas en la zona de producción, en terrenos secos y libres de inundaciones, con una distancia mínima horizontal entre la letrina y cualquier fuente de agua de 50 m. Los aspectos de diseño considerarán la Norma Técnica de Diseño: "Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el ámbito rural" aprobado mediante Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA. Cabe indicar que se considerará para las letrinas un área mínima de 0,90 m x 0,90 m y una profundidad mínima de 1,30 m y máximo de 1,50 m para el hoyo seco ventilado y un volumen mínimo total de 2,11 m<sup>3</sup> para ambas estructuras, por lo que no será necesaria la reubicación de las mismas.

**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 9604 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. La estimación de las emisiones se indica en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 11 Generación de emisiones atmosféricas**

Contaminante	Factor de Emisión (g/km)	Recorrido (km/día)	Emisión (g/día)	Cantidad de emisiones en 24 meses (g)
CO	7,91	2	15,83	<b>39 501,76*</b>
NOx	15,47	2	30,94	
Mat. Particulado PM <sub>10</sub> y PM <sub>2,5</sub>	2,51	2	5,02	
SOx	1,162	2	2,32	
<b>Total</b>			<b>54,11</b>	

Nota: (\*) Escenario en el que todas las maquinarias declaradas en el expediente se encuentran en operación.

Fuente: DC-3 del Expediente T-ITS-00043-2020.

**d. Ruido**

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

**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-00043-2020.

**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 generaran vibraciones, las cuales se estiman en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 13 Generación de vibraciones**

Maquinarias y equipos	Punto de referencia	Aeq Total (m/s <sup>2</sup> )	Tiempo de exposición (h)
Tractor	En la cabina del operador	0,55	8
Volquetes		0,27	8
Cargador frontal		0,18	8
Camión cisterna para el traslado de agua		0,20	8
Camión cisterna de combustible		0,20	8
Mezcladora de asfalto*		1,20	-
Retroexcavadora		0,54	8
Camión baranda		0,20	6
Rodillo vibratorio liso		0,58	8
Motoniveladora		0,38	8

Nota: (\*) No se considera la cabina del operador ni el tiempo de exposición de 8 horas.

Fuente: DC-3 del Expediente T-ITS-00043-2020.

### 2.7.7. Presupuesto del ITS y plazo de ejecución

#### a. Presupuesto

Para la implementación, operación y cierre del área auxiliar el Titular estimo un valor referencial de US\$ 80 000.

#### b. Cronograma de ejecución

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.

## 2.8. Evaluación técnica del ITS presentado

### 2.8.1. Respeto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

El ITS está relacionado con el Estudio de Impacto Socio Ambiental (EISA) del proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II 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.

Se verificó que el Proyecto propuesto mediante el ITS, se encuentra dentro del Área de Influencia del Instrumento de Gestión Ambiental aprobado antes citado, espacio geográfico donde se propone la implementación de una instalación auxiliar que contempla una zona de acopio, zona de mezcla asfáltica y sus facilidades; el cual tiene como finalidad proveer de mezcla asfáltica necesaria para realizar el mantenimiento del Tramo 3 del Corredor Vial Interoceánico Sur. Esta actividad fue declarada en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado para la conservación del proyecto vial, situación que permite identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales derivados de su conformación, así como aplicar las medidas de manejo ambiental previstas en el ITS.



De acuerdo con la información presentada por el Titular, se verifica que el Proyecto propuesto mediante el presente ITS, no afecta centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional.

En tal sentido, se considera que el Proyecto propuesto mediante el presente ITS, permite identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales derivados de su ejecución y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental para el presente ITS.

## **2.8.2. Respeto de la información actualizada de los componentes socio ambientales a ser impactados por la obra accesoria**

### **a) Características del medio físico**

Respecto al clima, precisó que el área de influencia del Proyecto presenta características de una zona de clima cálido, lluvioso, con lluvia abundante en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como húmeda (B(r)A'H3). Para el análisis de las características meteorológicas, el Titular utilizó información de las Estaciones Meteorológicas de Puerto Maldonado e Iñapari, obteniendo: (i) una temperatura promedio máxima mensual promedio de 32,77 °C en el mes de octubre y mínima de 19,38 °C en el mes de julio; (ii) una precipitación total mensual promedio máxima de 340,08 mm en el mes de febrero y mínima de 43,48 mm en el mes de julio; (iii) humedad relativa media mensual promedio máxima de 94,2% en el mes de febrero y mínima de 90,6% en el mes de septiembre; y (iv), una velocidad del viento que oscila entre 1,54 m/s y 2,70 m/s y dirección del viento predominante noroeste.

Para caracterizar la calidad de aire y ruido del área de estudio del Proyecto propuesto mediante el ITS, el Titular utilizó los resultados del Informe de Monitoreo Ambiental de la UIPP Planchón – Peaje –CVIS Tramo 3 del 2019, cuyos resultados no superan los ECA para aire<sup>15</sup> para los parámetros: PM<sub>10</sub>, PM<sub>2,5</sub>, NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, H<sub>2</sub>S y Pb. Asimismo, utilizando la misma fuente de información secundaria, se observa que los resultados del monitoreo de calidad de ruido para la zona de aplicación residencial en horario diurno y nocturno, superan ligeramente los ECA para ruido<sup>16</sup>, debido al tránsito de vehículos de carga pesada, buses interprovinciales, entre otros.

En cuanto a las características geológicas<sup>17</sup>, precisó que el área de estudio del Proyecto se encuentra en una (01) unidad estratigráfica: Formación Madre de Dios (NQ-md/s). Asimismo, se encuentra en una zona con actividad sísmica

<sup>15</sup> Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, aprueba Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias, publicado el 07 de junio de 2017.

<sup>16</sup> Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, aprueba el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental (ECA) para Ruido, publicado el 24 de octubre de 2003.

<sup>17</sup> La caracterización geológica se desarrolló en base a información proporcionada por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET) en su cuadrángulo geológico (alegría 25-y), complementado con las observaciones efectuadas en la visita de campo e información del IGA aprobado.



relativamente baja (grado V)<sup>18</sup>, y presenta una geomorfología representada por la unidad: Terrazas medias (Tm) que es formada por depósitos aluviales de arena, limo, arcilla y gravas redondeadas, en los cuales observó procesos de inundaciones fluviales (procesos morfodinámicos). Así también, se encuentra el paisaje de terrazas medias, el cual comprende relieves de selva baja.

Respecto al suelo, el Titular identificó como unidad cartográfica de suelos la consociación Primavera (Pr). Sobre la Capacidad de Uso Mayor de Tierras, identificó la unidad Tierras aptas para pastos (P3s), así también identificó los siguientes usos actuales de tierras: Pastizales para ganadería y cultivos dispersos (PG-C) y Purmas y bosques secundarios asociados a pastizales y cultivos disperso (PuB-Pc).

El área de intervención se ubica en la cuenca del río Manuripe (categoría 4). Asimismo, se identificó a 7 km del área de estudio el río Reducto y una quebrada sin nombre a 50 m aproximadamente del área de intervención.

## b) Características del medio biológico

El Titular señaló que el proyecto se encuentra emplazado en una (01) zona de vida denominada *Bosque húmedo Subtropical*. Asimismo, indicó que el Proyecto se ubica sobre una (01) cobertura vegetal llamada *Áreas de no Bosque Amazónico (ANOBA)*, la cual es presentada en el Mapa ITS-CBVG-11 *Mapa de Cobertura Vegetal del Anexo 6.2. "Mapas del ITS"* (folio 000316). Además, mencionó que el área a ser intervenida se encuentra actualmente perturbada por lo que presenta una predominancia de herbáceas pioneras en su gran mayoría, para lo cual presenta un listado de 10 especies posibles a ser afectados por el desbroce, casi todas ellas de hábito herbáceo cuya familia representativa es Poaceae con tres (03) especies. El área por desbrozar como consecuencia del presente proyecto ITS será de aproximadamente 1.49 ha (14 950 m<sup>2</sup>).

Según refiere el Titular, la caracterización del medio biológico se basó en información proveniente del Informe de Monitoreo Biológico (2016)<sup>19</sup> que forma parte del plan de manejo del Instrumento de Gestión Ambiental<sup>20</sup>. Para el componente flora utilizó la información de las estaciones Ve-22 y Ve-24, las cuales corresponderían a diferentes coberturas vegetales; sin embargo, manifiesta que estos serían los más representativos para el área del proyecto debido a que estos puntos (Ve-22 y Ve-24) se encuentra muy cercanos a la cobertura vegetal que pertenece el área del proyecto (a 5m y 250m respectivamente, de la cobertura vegetal ANOBA). En la evaluación de la fauna se utilizaron los puntos Ma-21, He-21 y A-25 para los componentes mastofauna, herpetofauna y ornitofauna, respectivamente, dado que son los puntos de muestreo más cercanos al área del proyecto materia del presente

<sup>18</sup> La caracterización sísmica del área de estudio se desarrolló en base a información proporcionada por el Instituto Nacional de Defensa Civil (INDECI) en la Carta de Intensidades Sísmicas a Nivel Nacional.

<sup>19</sup> IIRSA SUR. 2016. Informe de Monitoreo Biológico 2016 del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 3. Anexo N°7 del Informe Anual del PGSA 2016-2017. Elaborado por Grupo Ecológico Átomo SAC. Lima.

<sup>20</sup> Estudio de Impacto Socio Ambiental (EISA) Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú Brasil Tramo N° 3, aprobado por Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 (27.03.2007)



ITS. Complementariamente a la información secundaria anterior, el Titular consultó otras referencias como son el *Mapa nacional de cobertura vegetal* (MINAM, 2015) y *Mapa Ecológico del Perú* (INRENA, 1995:139),<sup>21[OB]</sup> y fauna<sup>22[OB]</sup> silvestre[OB].

De acuerdo con la información secundaria dada por el Titular, presentó un listado con un total de 43 especies de flora, gran parte de ellos de hábito arbóreo, siendo la familia Fabaceae la de mayor representación (06 especies). Dentro de la normativa nacional, se registraron dos especies *Tabebuia serratifolia* en categoría *Vulnerable* (VU) y *Clarisia racemosa* como *Casi Amenazado* (NT). En cuanto a las referencias internacionales, según la lista roja de IUCN, se registra a *Virola surinamensis* en categoría *En Peligro* (EN), *Bertholletia excelsa* como *Vulnerable* (VU) y 10 especies en categoría *Preocupación menor* (LC), y no se registraron especies consideradas en alguno de los apéndices CITES (2019). Asimismo, manifestó que no se hallaron especies endémicas.

Respecto a la fauna silvestre, se listan 25 especies de aves, cuatro (04) especies de anfibios, tres (03) especies de mamíferos y una (01) especie de reptil. De acuerdo con la normativa nacional, solo la especie *Paleosuchus trigonatus* "lagarto enano" se encuentra en categoría *Casi Amenazado* (NT). A nivel internacional, según IUCN, todas las especies de aves, mamíferos, reptiles, y dos (02) especies de anfibios se encuentran categorizadas como *De Preocupación Menor* (LC), excepto *Hyloxalus* sp. y *Osteocephalus lepreunii* las cuales no cuentan con información de categorización. Respecto a los apéndices del CITES (2019), *Paleosuchus trigonatus* "lagarto enano", *Pecari tajacu* "sajino", *Pyrocephalus rubinus* "mosquero bermellón" y *Falco rufigularis* "halcón" se encuentran en el apéndice II y *Cuniculus paca* "picuro" en el apéndice III. Asimismo, manifiesta que no se registraron especies endémicas.

### c) Características del medio social

Política y administrativamente el Proyecto se ubica en el departamento de Madre de Dios, provincia de Tambopata, distrito de Las Piedras. Cabe precisar que el Titular identifica como el centro poblado más cercano al sector Pontón, y a siete (07) edificaciones pertenecientes al caserío Fray Martín de Porras.

El Titular ha realizado la caracterización social, económica y cultural del área auxiliar, con información procedente de la visita de campo enero 2020, y con la inclusión de información secundaria procedente de los Censos de Población y Vivienda (INEI, 2017), ESCALE (Ministerio de Educación), Ministerio de Salud, entre otros.

<sup>21</sup> Decreto Supremo N° 043-2006-AG, Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre, IUCN (versión 2019) Lista Roja de Especies Amenazadas, CITES (2018) Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre y (León *et al.* 2006) El Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú".

<sup>22</sup> 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, IUCN (2019) Lista Roja de Especies Amenazadas, CITES (2017) Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre, Convención sobre especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS), Plenge, (2019) Aves del Perú, Young (2007) Distribución de las especies endémicas en la vertiente oriental de los Andes en Perú y Bolivia y; Pacheco, V., Cadenillas, R., Salas, E., Tello, C., & Zeballos, H. (2009). Diversidad y endemismo de los mamíferos del Perú.



Asimismo, describe que de acuerdo con los Censos Nacionales (INEI, 2017), el distrito Las Piedras presenta una población estimada, al 2020, de 7436 habitantes, mientras que el caserío Fray Martín de Porras presenta una población de 80 habitantes, y el sector Pontón de veinte (20) habitantes. En las siete (07) edificaciones habitarían, aproximadamente, tres (03) ocupantes por predio. En cuanto a sexo, en el distrito Las Piedras el 52,2% son hombres y el 47,8 son mujeres, y en el caserío Fray Martín de Porras, el 52,5% son hombres y el 47,5% son mujeres.

Respecto a la tenencia de las viviendas, en el distrito Las Piedras existen 4709 viviendas, donde el 54,7% está construida de madera, y el 39,2% de ladrillo o bloque de cemento. Con respecto a las siete (07) edificaciones, los materiales más utilizados son la madera, láminas de calamina, y pisos de tierra. Asimismo, el Titular presenta el uso de estas edificaciones, correspondiendo a: dos (02) edificaciones utilizadas como viviendas; dos (02) edificaciones utilizadas como lugar de sombra para el ganado vacuno; dos (02) edificaciones utilizadas como cobertizos (descanso del ganado); una (01) edificación es utilizada como almacén de comida del ganado vacuno, y de madera, la cual es utilizada como leña o material de construcción. El 44,1% de las viviendas del distrito Las Piedras presenta abastecimiento de agua a través de la red pública, mientras que en el sector Pontón, además de la red pública, utilizan bidones con agua para consumo humano, y en las viviendas cercanas al área auxiliar el abastecimiento es por medio de pozos. El uso de energía es principalmente eléctrica.

En los indicadores de educación, el Titular identificó que el 96,2% de la población sabe leer y escribir, mientras que el 3,8% estaría dentro del nivel de analfabetismo. También precisa que en el distrito Las Piedras, existen 59 instituciones educativas, y cerca al área de estudio se identificaron dos (02) Instituciones educativas públicas: I.E. N° 52136 Fray Martín (primaria) y la I.E. Angelitos (inicial).

A nivel de establecimientos de salud, según el Titular, el distrito de Las Piedras presenta nueve (09) establecimientos de salud, mientras que la morbilidad distrital registra que las enfermedades más comunes son las relacionadas a las vías respiratorias, a las de la cavidad bucal, entre otras.

La población económicamente activa (PEA) ocupada del distrito Las Piedra es de 62,6%, y como actividad económica principal se identificó a la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (34,6%). La población del sector Pontón, del caserío Fray Martín de Porras, y de la zona de las edificaciones, se dedica a la crianza y venta de ganado vacuno, y una parte es destinada para el autoconsumo familiar.

#### **d) Patrimonio Arqueológico**

Respecto a la protección del patrimonio arqueológico, el Titular presentó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos N° 010-2020/DDC MDD/MC de fecha de emisión 27 de mayo de 2020, el cual concluyó que no existen restos arqueológicos sobre la superficie del área del Proyecto.



### 2.8.3. Respeto de la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

La metodología<sup>23</sup> empleada por el Titular para realizar la evaluación de los impactos ambientales, consistió en el cálculo del Índice de Importancia del Impacto ambiental (II), el cual fue representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR), Recuperabilidad (RE); cuya fórmula es la siguiente:

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

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, determinó el nivel de importancia de los impactos ambientales, mediante rangos de valores: bajo, moderado, alto y muy alto; tal como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 14 Niveles de importancia de los impactos**

Nivel de Importancia	Impacto benéfico (impacto positivo)
Bajo	$I < 25$
Moderado	$25 \leq I < 50$
Alto	$50 \leq I < 75$
Muy alto	$I \geq 75$

Fuente: T-ITS-00043-2020.

El análisis de los impactos ambientales del Proyecto se realiza según las actividades del ITS, las cuales se presentan en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 15 Principales actividades con potencial de generar impactos**

Etapa del IGA aprobado	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	
	Etapas y Actividades	
Etapa de operación y explotación	Etapa de implementación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Habilitación de accesos.</li> <li>Movilización de maquinarias, personal y de equipamiento que se instale en el área de intervención.</li> <li>Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación).</li> <li>Instalación del equipamiento en la zona de mezcla asfáltica.</li> <li>Habilitación de almacenes y servicios para el personal.</li> <li>Explotación de fuentes de agua (actividades preliminares).</li> <li>Abastecimiento de combustible.</li> </ul>
	Etapa de operación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación.</li> <li>Operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica.</li> </ul>

<sup>23</sup> Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España.



Etapa del IGA aprobado	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	
	Etapas y Actividades	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explotación de la fuente de agua (captación y conducción).</li> <li>• Abastecimiento de combustible.</li> </ul>
	Etapa de cierre	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desinstalación y retiro de equipamiento y recintos temporales habilitados en el área de intervención.</li> <li>• Limpieza y rehabilitación del terreno en el área intervenida.</li> <li>• Desmovilización de maquinaria y personal.</li> </ul>

Fuente: T-ITS-00043-2020.

Considerando lo descrito previamente, se presenta a continuación, un cuadro resumen de los impactos ambientales que fueron previstos para el ITS en sus diferentes etapas, en comparación con los impactos ambientales declarados en el IGA aprobado en la etapa de operación y explotación.



PERÚ

Ministerio del  
AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"**Cuadro N° 16 Comparativo del nivel de importancia de los impactos ambientales del ITS vs impactos ambientales del IGA aprobado**

Componentes ambientales	Impactos ambientales identificados en ITS		Impactos ambientales identificados en IGA aprobado		Comparativo <sup>24</sup>
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
<b>Etapa de implementación</b>			<b>Etapa de conservación y explotación</b>		
Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Bajo o leve	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	(-) Bajo o leve	Incremento del nivel de ruido	(-) Moderado	Es menor
Suelo	Erosión del suelo	(-) Bajo o leve	Impacto no identificado en el IGA aprobado	----	No significativo
Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Bajo o leve	Impacto no identificado en el IGA aprobado	----	No significativo
Flora	Perdida de cobertura vegetal <sup>25</sup>	(-) Bajo o leve	Afectación de vegetación	(-) Moderado	Es menor
Fauna	Perturbación temporal a la fauna silvestre.	(-) Bajo o leve	Afectación de fauna silvestre	(-) Moderado	Es menor
Económico	Oportunidad de generación de empleo local.	(+) Bajo o leve	Generación de empleo	(+) Moderado	Es menor
Social	Afectación a la salud integridad de la población local.	(-) Bajo o leve	Molestias a la población por las emisiones de ruido, gases y polvo	(-) Moderado	Es menor
	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular.	(-) Bajo o leve	Molestias a los usuarios de la vía por interrupción del tránsito vehicular	(-) Moderado	Es menor
<b>Etapa de operación y mantenimiento</b>			<b>Etapa de conservación y explotación</b>		
Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Bajo o leve	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	(-) Bajo o leve	Incremento del nivel de ruido	(-) Moderado	Es menor
Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Bajo o leve	Impacto no identificado en el IGA aprobado	----	No significativo
Flora	Afectación de la cobertura vegetal adyacente	(-) Bajo o leve	Afectación de vegetación	(-) Moderado	Es menor
Fauna	Perturbación temporal a la fauna silvestre.	(-) Bajo o leve	Afectación de fauna silvestre	(-) Moderado	Es menor
Economía	Oportunidad de generación de empleo local.	(+) Bajo o leve	Generación de empleo	(+) Moderado	Es menor

<sup>24</sup> Entiéndase como la variación de la importancia del impacto ambiental relacionado a la comparación entre los impactos ambientales previstos en el ITS con los del IGA aprobado.

<sup>25</sup> El Titular declara que el área por desbrozar como consecuencia del presente proyecto ITS será de aproximadamente 1.49 ha (14 950 m<sup>2</sup>).



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"

Componentes ambientales	Impactos ambientales identificados en ITS		Impactos ambientales identificados en IGA aprobado		Comparativo <sup>24</sup>
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Social	Afectación a la salud integridad de la población local.	(-) Bajo o leve	Molestias a la población por las emisiones de ruido, gases y polvo	(-) Moderado	Es menor
	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular.	(-) Bajo o leve	Molestias a los usuarios de la vía por interrupción del tránsito vehicular	(-) Moderado	Es menor
<b>Etapa de cierre</b>			<b>Etapa de conservación y explotación</b>		
Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Bajo o leve	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	(-) Bajo o leve	Incremento del nivel de ruido	(-) Moderado	Es menor
Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Bajo o leve	Impacto no identificado en el IGA aprobado	----	No significativo
Fauna	Perturbación temporal a la fauna silvestre.	(-) Bajo o leve	Afectación de fauna silvestre	(-) Moderado	Es menor
Economía	Oportunidad de generación de empleo local.	(+) Bajo o leve	Generación de empleo	(+) Moderado	Es menor
Social	Afectación a la salud integridad de la población local.	(-) Bajo o leve	Molestias a la población por las emisiones de ruido, gases y polvo	(-) Moderado	Es menor
	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular.	(-) Bajo o leve	Molestias a los usuarios de la vía por interrupción del tránsito vehicular	(-) Moderado	Es menor

ITS: Informe Técnico Sustentatorio; IGA: Instrumento de Gestión Ambiental.

Fuente: DC-3 Trámite T-ITS-00043-2020.



De la revisión del cuadro precedente, se verifica lo siguiente:

- El nivel de importancia de los impactos ambientales identificados por el ITS, no superan los 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 el nivel de importancia de los impactos ambientales del Instrumento de Gestión Ambiental 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 Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, así como con las medidas de manejo ambiental propuestas en el presente ITS.

#### **2.8.4. Respetto 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 impactos negativos ambientales generados serán en nivel de importancia menores a los del Instrumento de Gestión Ambiental aprobado. En tal sentido, propone aplicar planes y programas que son parte de la Estrategia de Manejo Ambiental del referido IGA aprobado y medidas particulares aplicables al presente Proyecto.

Asimismo, mediante información complementaria ingresada con DC-03 del Trámite T-ITS-00043-2020, el Titular presentó el Plan de Manejo Ambiental, el cual contiene 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) Programa de medidas preventivas, correctivas y de mitigación del medio físico**

El programa presenta las medidas de manejo preventivas, correctivas y de mitigación para los impactos ambientales (físicos) que potencialmente se generarían por el desarrollo de las actividades propuestas en el ITS, como: alteración de la calidad del aire por emisiones de material particulado y gases, incremento del nivel de ruido, erosión del suelo y alteración de la calidad visual del paisaje.

Dentro de las medidas establecidas para prevenir, corregir o mitigar los impactos sobre los componentes físicos se encuentran los siguientes:



### **Para mitigar los impactos sobre la calidad del aire (emisión de material particulado, gases y ruido):**

- Todos los accesos empleados en el área de intervención serán humedecidos con el fin de disminuir el incremento de polvo, utilizando la fuente de agua aprobada.
- Realizarán la limpieza de manera manual de acceso existente ubicado al ingreso del área de intervención, con el fin de disminuir la utilización de maquinarias, equipos y materiales.
- Durante el transporte de material excedente desde el tramo vial hasta el DME autorizado, realizarán el cubrimiento de los volquetes con lonas para evitar la propagación del polvo producto del movimiento del vehículo.
- Regularán la velocidad máxima de los vehículos y maquinarias a 10 km/h en el área de intervención y 40 km/h fuera del área de intervención.
- El desplazamiento de vehículos y maquinarias lo efectuará estrictamente en lugares autorizados y accesos definidos.
- Los vehículos contarán con el registro de las hojas de mantenimiento de equipos, maquinarias y vehículos que avale su buen funcionamiento.
- Realizarán el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el Proyecto.
- Se respetarán los turnos establecidos para la ejecución de actividades en las áreas auxiliares (de 7:00 am a 5:00 pm)
- Instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesario en las áreas de trabajo.

### **Para mitigar los impactos sobre el suelo (erosión):**

- Se realizará la demarcación del sector específico donde se desarrollará la actividad mediante señalizaciones, cintas de seguridad y/o postes.
- Para la habitación de accesos y adecuación del terreno del área intervenida considerarán una pendiente mínima de 1% para el escurrimiento del agua de las precipitaciones y así prevenir procesos de erosión.
- El material superficial removido (top soil y vegetación) será apilado y protegido con lonas impermeables para su posterior utilización, el top soil será almacenado momentáneamente en el perímetro de las zonas de trabajo y luego conducido hacia la zona de acopio de top soil sobre una cubierta aislará el top soil del suelo y con pendiente mínima de 1% para el escurrimiento del agua de las precipitaciones y así prevenir procesos de erosión.



### **Para mitigar los impactos sobre el paisaje (emisión de material particulado, gases y ruido):**

- Delimitar el área de trabajo restringiendo el tránsito únicamente en área libres de vegetación y/o zonas autorizadas mediante cintas de seguridad y/o postes o conos; asimismo, se restaurará el área intervenida, con las medidas establecidas en el Plan de Cierre.

### **b) Programa de manejo de residuos sólidos y líquidos.**

El manejo de los residuos sólidos será realizado en cumplimiento con el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos (PMMRS) establecido en el IGA aprobado y en cumplimiento con lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1501 que modificó el Decreto Legislativo N° 1278 que aprobó la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM; estableciendo medidas en todas las etapas del proyecto propuesto mediante el ITS para el apropiado manejo de residuos durante las etapas de generación, segregación en la fuente, almacenamiento, transporte y disposición final, la cual será realizado a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) que cuente con los permisos vigentes.

Respecto al manejo de los efluentes domésticos, el Titular instalará dos (02) letrinas<sup>26</sup> de tipo hoyo seco ventilado para el uso del personal. Los residuos generados serán manejados por una EO-RS autorizada por el Ministerio de Ambiente. Asimismo, la instalación de las letrinas cumplirá con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA "*Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural*".

### **c) Programa de Prevención y Mitigación para el medio biológico.**

El Titular propone medidas para prevenir, corregir y/o mitigar los siguientes impactos que puedan surgir por las actividades propuestas en el ITS.

### **Medidas de prevención y mitigación para la pérdida de cobertura vegetal.**

- Antes de efectuar la limpieza y nivelación de terreno, se realizarán las labores de desbroce donde exista suelo con capa superficial y vegetación (especies de herbáceas de rápido crecimiento). Asimismo, se hará el retiro previo de material orgánico disponiéndolo temporalmente en lugares adecuados (acopio de top soil).
- Limitación estricta del tránsito únicamente en el área de la carretera y su acceso. Esta limitación permitirá conservar los hábitats y presencia de vegetación natural del entorno de las áreas de trabajo.

<sup>26</sup> 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 el número de trabajadores entre 10 y 24.



- Todos los trabajadores del proyecto serán prohibidos de realizar actividades de recolección o comercialización de plantas de cualquier tipo, bajo ningún concepto, para evitar la extracción sistemática de especies. Asimismo, se les prohibirá la realización de la quema de vegetación en las áreas auxiliares, inclusive de los residuos vegetales, para evitar incendios forestales.
- Se establecerán sanciones a los trabajadores que contravengan las normas establecidas.
- En base al Programa de Capacitación y Educación Ambiental, se capacitará a todos los trabajadores en temas de conservación ambiental, relacionado al cuidado y la importancia de la cobertura vegetal del entorno de las áreas auxiliares.
- El Concesionario realizará el seguimiento del cumplimiento de las medidas de control de emisiones de material particulado o polvo (ver medidas para el control de la calidad del aire), para evitar que la vegetación del entorno del área de trabajo sea afectada.
- Después de la etapa de cierre se realizará la revegetación del área que ha sufrido la pérdida de cobertura vegetal, a consecuencia de las instalaciones del área auxiliar.

#### **Medidas de prevención y mitigación para la Afectación de cobertura vegetal adyacente**

- Se efectuará la limpieza de la vegetación existente en el sitio, procurando no dañar la vegetación más allá de los límites establecidos. Se realizará el riego para evitar que se levante material particulado.

#### **Medidas de prevención y mitigación para la perturbación temporal de la fauna silvestre.**

- Todo el personal laboral estará informado de la estricta prohibición de pesca, caza, extracción y transporte de toda especie, producto y/o subproducto de fauna silvestre identificada en el entorno de áreas auxiliares.
- Se capacitará al personal laboral en temas de cuidado y protección de especies de fauna.
- Se restringirá el tránsito de unidades y personal, a los sectores estrictamente necesarios como son el área de la carretera, el área de trabajo y su camino de acceso, para evitar en lo posible la alteración de los hábitats de las especies de fauna silvestre, estas restricciones se establecerán sobre la base de señalizaciones en el perímetro de la Planta.
- A fin de evitar la afectación de la fauna por la emisión de gases, polvo y ruido se debe aplicar lo indicado en las medidas para el control de la calidad del aire y ruido.
- Antes de las actividades de implementación (desbroce) se realizará un plan de trabajo, el cual tendrá como uno de los objetivos, la identificación



de algún individuo de fauna mediante una búsqueda intensiva, para luego proceder con actividades de ahuyentamiento y/o reubicación del individuo dando énfasis a las especies en categoría de amenaza según corresponda.

#### **d) Plan de Asuntos Sociales**

El Titular presenta los compromisos sociales aplicables para el presente Proyecto ITS, los que se indican a continuación:

##### **Programa de Salud**

El presente programa de salud y seguridad tiene por objetivo establecer las medidas de manejo en temas de salud y seguridad del poblador local y de los trabajadores, con la finalidad de evitar la manifestación de efectos negativos en los trabajadores y población local.

##### **Programa de Contratación de mano de obra local**

El presente programa tiene por objetivo 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.

##### **Programa de Señalización y Seguridad Vial**

El presente programa tiene por 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.

#### **2.8.5. Plan de Vigilancia Ambiental**

El Titular presentó el programa de monitoreo ambiental para los componentes ambientales potencialmente afectados por los impactos generados; el cual a continuación se resume:

**Cuadro N° 17 Programa de monitoreo de calidad ambiental**

Factor(d)	Estación	Estación Coordenadas UTM WGS 84, Zona 19 L		Parámetros	Frecuencia
		Este	Norte		
Calidad de Aire <sup>27</sup>	CA-01	485 809	8 668 370	PM <sub>10</sub> , PM <sub>2.5</sub> , CO, H <sub>2</sub> S, NO <sub>2</sub> , SO <sub>2</sub> , Plomo, Ozono (O <sub>3</sub> ), Benceno (C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> ) Velocidad y dirección del viento (m/s); Temperatura (°C); Humedad relativa (%), Precipitación (mm).	Semestral
	CA-02	485 669	8 668 497		
Nivel de ruido ambiental <sup>28(c)</sup>	RA-01	485 809	8 668 370	L <sub>AeqT</sub> <sup>(a) (b)</sup>	Semestral
	RA-02	485 669	8 668 497		

Fuente: Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00043-2020.

(a) Nivel de presión sonora continua equivalente con ponderación A (L<sub>AeqT</sub>)

(b) El periodo de monitoreo será de 25 minutos (cinco (05) mediciones por cada cinco (05) minutos); tal cual, como se realizó en el Informe de Monitoreo Ambiental 2019 Calidad de Aire y Ruido, para la unidad integrada de peaje y pesaje Planchón.

(c) Zona de aplicación residencial en cumplimiento con lo establecido en el ECA par ruido.

(d) En el ítem iv. "Medidas de contingencias en caso de derrames o fugas de materiales peligrosos" (folios 207 -208) del "Plan de Contingencias", el Titular indicó que, en caso de derrames de materiales peligrosos en suelo o agua; se realizará el muestreo y análisis de la calidad del agua del área impactada; dichos resultados serán comparados con los ECA para suelo o agua respectivamente y el evento será reportado a la autoridad competente.

### 2.8.6. Plan de contingencias

El Titular presentó las acciones que se implementarán antes, durante y después, en caso se materialice alguno de los siguientes riesgos identificados para el presente Proyecto:

- Accidentes en el trabajo
- Accidentes en el trabajo - tránsito
- Incendios
- Derrame o fugas de materiales peligrosos
- Hallazgos arqueológicos
- Conflictos sociales
- Sismos
- Inundaciones

Además, incluyó la organización, recursos y demás logística necesaria para la atención de las potenciales emergencias durante el desarrollo de la fase de construcción del Proyecto.

### 2.8.7. Plan de cierre

El Titular señaló que el Plan de Cierre del Proyecto propuesto en el presente ITS se realizará en cumplimiento de las siguientes actividades:

<sup>27</sup> Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Aire D.S. N° 003-2017- MINAM

<sup>28</sup> Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. N° 085-2003-PCM)



- 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.
- Programa de Revegetación.
  - Este programa está destinado a establecer las medidas y pautas necesarias que permitan restaurar en forma efectiva la cobertura vegetal de las zonas intervenidas, en las que hubo remoción<sup>29</sup>, basándose en las características de la vegetación de cada zona, estructura y composición similares a las que existían anteriormente.
  - El área por revegetar es de 14 950 m<sup>2</sup>. El Titular utilizará el top soil acumulado y preservado previamente. Las especies consideradas en el programa de revegetación se han seleccionado priorizando las especies vegetales nativas propias del área de estudio, para ello han propuesto 16 especies listadas en el cuadro 105 (folio 216) del presente ITS.
  - Las semillas o esquejes (dependiendo del caso), plántulas o plantones procederán de viveros cercanos al área de estudio.
  - Se emplearán las técnicas de revegetación: plantación en líneas, plantación tes bolillos, macizos de especie arbustivas y siembre manual.
  - Se realizará un monitoreo que permitirá evaluar el éxito de las actividades de revegetación propuestas. Dicho monitoreo se realizará durante los primeros 05 años posteriores al cierre del área auxiliar con una frecuencia semestral y podrá prolongarse de acuerdo con los resultados obtenidos.

### 2.8.8. Presupuesto

El presupuesto estimado para la implementación de los planes y programas establecidos en la Estrategia de Manejo Ambiental propuesto en el ITS es de US\$ 381 450,00.

## 2.9. Subsanación de las observaciones formuladas al ITS

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante documentación complementaria N° DC-3 del Trámite T-ITS-00043-2020, de fecha 02 de julio de 2020; se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante Informe N° 00330-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 02 de junio de 2020, han sido subsanadas en su totalidad, tal como, se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

<sup>29</sup> De acuerdo con el programa de desbroce, el área afectada por el desbroce es de 0.48 Ha.



### III. OPINIONES TÉCNICAS

#### Autoridad Nacional del Agua (Anexo N° 02)

Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00043-2020, de fecha 29 de mayo de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 583-2020-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 319-2020-ANA-DCERH/AEIGA mediante el cual emite Opinión Técnica Favorable al ITS en el marco de sus competencias.

### IV. CONCLUSIONES

- 4.1 Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00043-2020 de fecha 02 de julio de 2020, el Titular cumplió con absolver las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente Informe.
- 4.2 Las actividades descritas por el Titular en el Informe Técnico Sustentatorio para el "Acopio, zona de mezcla asfáltica km 499+600 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari" y en la documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00043-2020, se enmarcan en el supuesto de ampliación de áreas auxiliares del proyecto, previstos en el artículo en el artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, el artículo 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, y el artículo 1 y literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.
- 4.3 Se prevé que la realización de las actividades previstas en el Informe Técnico Sustentatorio generará impactos ambientales negativos no significativos, los cuales cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección previstos en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, así como el referido Informe Técnico Sustentatorio, de conformidad con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.
- 4.4 Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.4 del presente Informe y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio.
- 4.5 La conformidad al Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, derechos o demás títulos habilitantes u otros requisitos con los que deberá 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, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2 Notificar copia del presente a Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3 Remitir copia, en formato digital, de la Resolución Directoral a emitirse y del presente informe a la Autoridad Nacional del Agua - ANA, 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.
- 5.6 Publicar en el Portal de Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://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,

**Cesar Octavio Ramos Hidalgo**  
Especialista Ambiental en Planes de  
Manejo Ambiental  
Senace

**Andy Lyndon Carrión Ortiz**  
Especialista III en Gestión Social  
Senace



### Nómina de Especialistas<sup>30</sup>

**Crizia María Pizarro Breña**  
Nómina de Especialistas-Especialista  
en Derecho Nivel III  
**Senace**

**Alex Bernardo López Revilla**  
Nómina de Especialistas – Especialista  
en Ingeniería Ambiental - Nivel II  
**Senace**

**Aldo Juan Quiñones Baltozano**  
Nómina de Especialistas – Especialista  
en Ingeniería Eléctrica - Nivel II  
**Senace**

**Natalia Calderón Moya Méndez**  
Nómina de Especialistas  
Especialista en Biología  
Nivel II  
**Senace**

**Cinthia Mercedes Ticona Pacheco**  
Nómina de Especialistas - Especialista  
en Ingeniería Geográfica - Nivel II  
**Senace**

30 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"*

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 AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"**Anexo N° 01****Matriz de levantamiento de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para el "Acopio, zona de mezcla asfáltica km 499+600 LD"**

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>				
1.	<p>En el Capítulo 2 "Características del Proyecto con Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado", ítem B "Conservación de obras" (folio 0048), el Titular señaló que la conservación de la calzada se realizará con concreto asfáltico o tratamiento superficial bicapa con sellado.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 3.3.4. "Etapas el Proyecto" (folio 0059-0062), el Titular precisó que el Proyecto propuesto mediante el ITS (Acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento km 499+600 LD), considera las siguientes etapas: implementación, operación y cierre; siendo todas las etapas y actividades descritas, relacionadas a la producción de mezcla asfáltica y micropavimento.</p> <p>De lo señalado, se tiene que el Titular propuso mediante el presente ITS, la producción de micropavimento, el cual sería empleado en la conservación de la vía; sin embargo, este tipo de producto mejorado no se encuentra incluido como parte de la conservación de la calzada de conformidad a lo establecido en Proyecto con IGA aprobado, es decir, el Proyecto propuesto mediante el ITS no tiene asidero en alguna actividad del IGA aprobado.</p>	<p>Se requiere al Titular, enmarcar y replantear la propuesta de ITS, de manera que sea concordante con las actividades autorizadas en el IGA aprobado para la etapa solicitada.</p>	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular, en el ítem 3.2 "Justificación" (folio 0050), indicó que el Proyecto propone la construcción del área auxiliar Acopio, zona de mezcla asfáltica y sus facilidades, en el km 499+600 LD, y tendrá la finalidad de proveer la mezcla asfáltica necesaria para realizar el mantenimiento del Tramo 3 del Corredor Vial Interoceánico Sur, de acuerdo a la actividad prevista en el EIA-d aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16, el cual no incluyó un área específica para micropavimento, para la etapa de conservación del Proyecto vial.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
2.	<p>En el ítem 3.2. "Justificación" (folio 0051), el Titular señaló que el Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari-Iñapari, se encuentra en la etapa de conservación y explotación, en esta, se realizarán actividades<sup>31</sup> que demandarán productos tales como mezcla asfáltica y micropavimento, en ese sentido se tiene la necesidad de contar con áreas auxiliares para el acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento, a fin de tener una carretera en buenas condiciones de transitabilidad y seguridad para los usuarios.</p> <p>Asimismo, indicó "que estas áreas auxiliares serán de mucha importancia en el Mantenimiento Pavimento del sector Planchón km 467+000 – Iberia km 596+331,23, así como en la etapa de conservación y explotación", de 17 meses de duración en el primer caso, y, durante toda la concesión, en el segundo caso.</p> <p>Sin embargo, contrario a lo afirmado líneas arriba, en el ítem 3.3.7. "Costo de inversión" (folio 0073), señaló que el costo del área auxiliar (Acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento km 499+600 LD<sup>32</sup>, en este caso),</p>	<p>Se requiere al Titular, precisar las actividades de la etapa de conservación y explotación y otras según corresponda, a las cuales atenderá el área auxiliar (Acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento<sup>34</sup> km 499+600 LD) y en función a estas consignar el costo de inversión propio del área auxiliar propuesta en este ITS, el mismo que debe tener en cuenta el período de uso del mismo.</p>	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular, en el ítem 3.2 "Justificación" (folio 0050), indicó que el área auxiliar propuesta (Acopio, zona de mezcla asfáltica y sus facilidades), en el km 499+600 LD, tendrá la finalidad proveer la mezcla asfáltica necesaria para realizar el mantenimiento del Tramo 3 del Corredor Vial Interoceánico Sur, que se encuentra en la etapa de conservación y explotación. En esta etapa se realizan actividades de rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento de la vía, ejecución de obras accesorias, entre otros, que demandan productos tales como mezcla asfáltica. Asimismo, señaló que contará con un monto referencial de \$ 80 000 para las actividades de implementación, operación y cierre del área auxiliar.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

<sup>31</sup> En el ítem 3.2. "Justificación", señaló; actividades de rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento de la vía, ejecución de obras accesorias, y entre otros. En el ítem 3.3.7. "Costo de inversión" además se indicó; trabajos de mantenimiento de emergencia, obras adicionales y trabajos que se realicen por situaciones de emergencia-derrumbes, hundimientos, etc. en la concesión vial.

<sup>32</sup> El cual tiene una duración de 24 meses.

<sup>34</sup> Al respecto el Titular deberá considerar lo señalado en la observación 1 de la presente matriz de observaciones.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	está contemplado dentro del "Mantenimiento del Pavimento del Sector Planchón – Iberia (km 467+000 al km 596.331)" <sup>33</sup> , lo cual, no sustenta los recursos necesarios para el período previsto (24 meses) de esta área auxiliar ni para demás actividades de la etapa de conservación y explotación.			
3.	En el ítem 3.3.1. "Ubicación geográfica del área auxiliar", literal "Vía de acceso" (folio 0052), el Titular señaló que para acceder al área auxiliar se habilitará un camino de 26,5 m aproximadamente, ubicado en la progresiva km 499 + 600 LD, de la vía asfaltada, Tramo N° 3: "Puente Inambari – Iñapari"; asimismo, lo indicó en el Cuadro 13 "Características técnicas del área auxiliar"; sin embargo, en el Anexo 6.3, Plano "Área auxiliar km 499+600(H)" (T3-IIRSASUR-ACOP499+600-001-R0A) (folio 00288), hizo referencia al "acceso" en la progresiva km 499+545, lo cual no es congruente según lo señalado en el ítem 3.3.1.	Se requiere al Titular, verificar y corregir la progresiva de ubicación del camino de acceso en el contenido del ITS, según corresponda; de acuerdo a lo señalado en el sustento.	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular, en el ítem 3.3.1. "Ubicación geográfica del área auxiliar", literal "Vía de acceso" (folio 0051), indicó que la vía de acceso se ubicará en la progresiva km 499 + 545 LD, de la vía asfaltada, Tramo N° 3: "Puente Inambari – Iñapari"; asimismo, lo actualizó en el Cuadro 15 "Características técnicas del área auxiliar"; en concordancia con el Anexo 6.3, Plano "Área auxiliar km 499+600(H)" (T3-IIRSASUR-ACOP499+600-001-R0A).  Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
4.	En el ITS presentado, se consignó lo siguiente: a. En el ítem 3.3.2.2. "Fuente de agua" (folio 0054), el Titular indicó que, el área auxiliar	Se requiere al Titular: a. Presentar la autorización vigente de uso de la fuente de agua Quebrada Malecón, considerando que se propone, su uso para	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular:	Absuelta

<sup>33</sup>

El cual cuenta con Proyecto de Ingeniería de Detalle (PID) aprobado mediante R.D. N° 0089-2019-MTC/19 y un costo de inversión que asciende a de US\$ 30 909 271,88.



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>usara la fuente de agua Quebrada Malecón<sup>35</sup> (caudal de explotación 2,77 l/s) aprobada mediante Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XII MDD<sup>36</sup>, cabe indicar que esta autorización fue notificada con fecha 02/03/2018, y habría perdido vigencia<sup>37</sup>, de acuerdo con lo señalado en el Artículo 2° "plazo de vigencia de la autorización de dos (02) años, contados a partir de la fecha de notificación de la resolución".</p> <p>b. En el ítem 3.3.4.2. "Etapas de operación", literal b) "Operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica y zona de micropavimento" (folios 0061-0062), el Titular indicó 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 0063), omitió incluir la cantidad de agua requerida para la producción de la mezcla asfáltica. Además, no estimó la cantidad total de agua que requerirá para</p>	<p>obras de mantenimiento sector Planchón, debe considerarse que el caudal máximo a explotar es de 2,77 l/s y deberá considerar dicha demanda en el balance hídrico. En caso se proponga el cambio de fuente de agua, deberá presentar el balance hídrico de la fuente de agua que usará el Proyecto, la misma que debe demostrar la disponibilidad hídrica, considerando los formatos siguientes<sup>38</sup>.</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. Además, estimar la cantidad total de agua que requerirá para todas las actividades del Proyecto incluyendo el riego.</p> <p>c. Señalar que el agua para consumo doméstico (bidones) será adquirida de lugares autorizados que cumplan la normativa sanitaria correspondiente; además, estimar el volumen de agua de</p>	<p>a. En el ítem 3.3.2.2. "Fuente de agua" (folio 0053), el Titular indicó que la fuente de agua será usada para la habilitación del área auxiliar y las actividades previstas en el presente ITS. Asimismo, en el Anexo 5 (folio 289), presentó la Resolución Directoral N° 0063-2020-ANA-AAA.MDD de fecha 19 de febrero 2020, mediante la cual se prorroga la autorización de uso de la fuente de agua quebrada Malecón, por un periodo de dos (02) años.</p> <p>b. En el ítem 3.3.2.2. "materiales e insumos" literal "sobre la demanda de agua para las actividades" (folios 0053-0054), estimó que mensualmente requerirá 3 m<sup>3</sup> de agua para preparar la mezcla asfáltica. Asimismo, señaló la demanda de agua para cada una de las etapas y actividades del Proyecto (implementación, operación y cierre), incluyendo el riego.</p> <p>c. En el ítem 3.3.5.5. "Uso de agua para consumo doméstico" (folio 0066), precisó que el agua</p>	

<sup>35</sup> Es la misma fuente de agua asignada en el Trámite T-ITS-00042-2020. El volumen de demanda es de 96 m<sup>3</sup>/año y el volumen disponible de la fuente es de 480 m<sup>3</sup>/año.

<sup>36</sup> Para este ITS, se propone usar el 20% del volumen autorizado.

<sup>37</sup> Es preciso señalar que el Titular presentó el ITS con fecha 02/03/2020, y el plazo de evaluación es de 15 días hábiles (perdería vigencia durante la misma).

<sup>38</sup> Cuadros "Fuente natural de agua superficial" y "Balance hídrico del Proyecto", observación 4a, Anexo N° 01 del Informe N° 00330-2020-SENACE-PE/DEIN



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>todas las actividades del Proyecto incluyendo el riego.</p> <p>c. En el ítem 3.3.5.5. "Uso de agua para consumo doméstico" (folio 0065), el Titular 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, no aseguró la calidad necesaria para el consumo doméstico; además, no estimó el volumen de agua que será requerido en función a la cantidad de personas que laborará en el Proyecto.</p>	<p>consumos doméstico que será requerido en función a la cantidad de personas que laborará en el Proyecto.</p>	<p>para el personal del área auxiliar será suministrada mediante bidones por proveedores autorizados de las localidades cercanas, que cumplan con la normativa sanitaria vigente. Asimismo, estimó un consumo de 50 370 litros de agua, considerando 23 trabajadores durante el periodo de dos (02) años.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
5.	<p>En el ITS presentado, se consignó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.3.4.1 "Etapa de implementación" literal c) "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación)" (folios 0060 - 0061), 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 00164), señaló que usarán volquetes para trasladar el material</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Indicar el DME hacia donde será dispuesto el material excedente producto de las actividades de adecuación del terreno para la implementación del Proyecto, señalando el IGA de aprobación respectivo y su capacidad disponible, de acuerdo al siguiente formato<sup>39</sup>.</p> <p>b. Presentar el IGA de aprobación (Resolución de aprobación) de la cantera Tres Islas. Asimismo, precisar la cantidad total de</p>	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3.2.4. "DME" (folio 0055), señaló que en el DME 538+320 LI será dispuesto el material excedente producto de las actividades de adecuación del terreno para la implementación del área auxiliar y mantenimiento de la vía; presentando el Cuadro 13 "Características técnicas del DME"</p>	Absuelta

39

Cuadro modelo para descripción de DME, observación 5a, Anexo N° 01 del Informe N° 00330-2020-SENACE-PE/DEIN



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>excedente; sin embargo, no señaló los lugares de disposición de material excedente y si estos cuentan con capacidad suficiente para recibir dicho material.</p> <p>b. En el ítem 3.3.3.5. "Parqueo, plataforma de acopio y acopio de topsoil" (folio 0059), e ítem 3.3.4.2 "Etapa de operación", literal a) "Apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación del área" (folio 0061), el Titular indicó que para la producción de mezcla asfáltica y micropavimento, se hará uso de material agregado de la "Cantera Tres Islas". Asimismo, en el ítem 3.3.5.1. "Materiales e insumos" (folio 0063), presento los Cuadros 14 y 15, en los cuales señaló cantidades de agregados que usaran para la preparación de mezcla asfáltica y micropavimento. Sin embargo, no presentó autorización de uso de la referida cantera y no precisó la cantidad total de material agregado que se requerirá para el presente Proyecto.</p>	<p>material agregado que requerirá el presente Proyecto, así como otros proyectos que harán uso de dicha cantera, de acuerdo al siguiente formato<sup>40</sup>.</p>	<p>en el cual indicó un volumen disponible de 31 214,22 m<sup>3</sup>, el volumen a disponer por el presente ITS será de 2500 m<sup>3</sup>. Asimismo, señaló que los otros Proyectos requerirán un volumen de 10 500 m<sup>3</sup>. Además, presentó el Anexo 5 en el cual adjuntó la Resolución Directoral N° 00087-2018-SENACE-JEF/DEIN, que acredita la respectiva certificación ambiental y capacidad disponible aprobada para dicho DME.</p> <p>b. En el ítem 3.3.2.5. "Cantera" (folios 0055-0056), presentó el Cuadro 14. "Volumen de material explotado de la cantera Tres Islas", en el cual indicó que el volumen a explotar es 265 898,44 m<sup>3</sup>, el volumen requerido por el presente ITS será de 18 253,64 m<sup>3</sup>. Asimismo, señaló que los otros proyectos requerirán de 95 749,63 m<sup>3</sup>, para las actividades de conservación y mantenimiento del CVIS a las que atenderá la mencionada cantera. Asimismo, presentó el Anexo 5 en el cual adjuntó la Resolución Directoral N° 00035-2020-SENACE-JEF/DEIN, que acredita la respectiva certificación ambiental y volumen disponible de explotación aprobado para dicha cantera.</p>	

<sup>40</sup> Cuadro modelo para describir la cantidad agregado que requerirá el Proyecto, observación 5b, Anexo N° 01 del Informe N° 00330-2020-SENACE-PE/DEIN



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
6.	<p>En el ítem 3.3.3. "Descripción de la ampliación del Proyecto a través del presente ITS" (folios 0055 – 0058), el Titular:</p> <p>a. Describió la "Zona de mezcla asfáltica" y la "Zona de micropavimento", en las cuales indicó que contarán con tanques 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, no presentó los respectivos planos de diseño donde muestra lo descrito.</p> <p>b. Describió las facilidades que tendrá el área auxiliar, tales como: "Zona de mezcla asfáltica", "Zona de micropavimento", "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", zonas que se muestran en el Anexo 6.3, Plano "Área auxiliar km 499+600(H)" (T3-IIRSASUR-ACOP499+600-001-R0A) (folio 00288).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar los planos en planta y corte de la zona de mezcla asfáltica y micropavimento, de manera que se pueda visualizar los elementos de protección al suelo, así como los tanques de emulsión y agua y otros 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 "Área auxiliar km 499+600(H)" (T3-IIRSASUR-ACOP499+600-001-R0A), indicando sus características técnicas.</p>	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular:</p> <p>a. En el Anexo 6.3 (folios 324-326) del ITS actualizado, presentó los planos "Acopio – Zona de Mezcla Asfáltica" (T3-IIRSASUR-ACOP499+600-001-R0A), en los cuales muestra las vistas en planta y corte de la zona de mezcla asfáltica y los elementos de protección al suelo, así como los tanques de emulsión, tanque de agua, cobertura de geomembrana, equipos de protección contra incendios, puesta a tierra, sistema de contención ante derrames y drenaje de aguas pluviales; señalados en la presente observación.</p> <p>b. En los ítems 3.3.3.5. y 3.3.3.6. (folio 0060) del ITS actualizado, describió las facilidades de "Almacén" y "Área de residuos peligrosos", del área auxiliar según lo señalado en el Anexo 6.3, plano "Acopio – Zona de Mezcla Asfáltica" (T3-IIRSASUR-ACOP499+600-001-R0A), indicando sus características técnicas.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
7.	<p>En el ITS presentado, se consignó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.3.4.1. "Etapa de Implementación", literal e) "Habilitación de almacenes y servicios para el personal" (folios 0060-0061), el Titular indicó que se construirán dos (02) letrinas cuyo hoyo tendrá una profundidad mínima de 1,80 m; sin embargo, en el ítem 3.3.6.1. "Generación de efluentes" (folios 0066-0068), señaló que el hoyo tendrá una profundidad máxima de 1,50 m y como mínimo 1,00 m.</p> <p>b. En el ítem 3.3.6.1. "Generación de efluentes" (folios 0066-0068), el Titular no precisó en función a la cantidad de personal y el tiempo de duración del Proyecto, cuántas reubicaciones se estima de las dos (02) letrinas propuestas y sus características de permeabilidad.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar la profundidad que tendrán los hoyos de las dos (02) letrinas propuestas, según lo señalado en el sustento de la presente observación.</p> <p>b. En función a la cantidad de personal que laborará en el Proyecto y el tiempo de duración de la operación de la instalación auxiliar, estimar el número de veces que serán reubicadas las letrinas y el test de percolación de las posibles ubicaciones u otro sustento que asegure la idoneidad de las posibles ubicaciones respecto a la permeabilidad y el cumplimiento de la normativa vigente.</p>	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3.4.1. "Etapa de Implementación", literal "e) Habilitación de almacenes y servicios para el personal" (folio 0062) del ITS actualizado, realizó la corrección señalando que las letrinas tendrán una profundidad mínima de 1,3 m y máxima de 1,50 m.</p> <p>b. En el ítem 3.3.6.1. "Generación de efluentes" literal "Sobre la ventilación del hoyo" (folio 0069-0070) del ITS actualizado, justificó que en función a la cantidad de personal y al periodo de duración de las actividades, no será necesario reubicar las letrinas. Asimismo, señaló que las letrinas tendrán una profundidad máxima de 1,5 m y mínima de 1,3 m, Además, mencionó que según su estudio hidrogeológico en el sector km 480+000 – km 710+000, la napa freática se encuentra a una profundidad entre 10 y 40 m.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
8.	<p>En el ITS presentado, se consignó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.3.3.2. "Zona de Mezcla Asfáltica" (folio 056), el Titular indicó que la emulsión asfáltica se almacenará en tanques metálicos de 8 000 galones; sin embargo, no</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar la cantidad de tanques metálicos que serán implementados en la zona de mezcla asfáltica, según la capacidad de los mismos.</p>	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular:</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>precisó la cantidad de tanques metálicos que serán requeridos.</p> <p>b. En el ítem 3.3.4.1. "Etapa de Implementación", literal c) "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación)" (folios 0060-0061), el Titular señaló que se colocarán cercos perimétricos en la zona de acopio para evitar perder material durante las lluvias; sin embargo, no describió sus características técnicas.</p> <p>c. En el ítem 3.3.4. "Etapas del proyecto" (folios 0059-0062), el Titular describió que las actividades del Proyecto harán uso de maquinarias y vehículos como: motoniveladora, rodillo vibratorio liso, camiones cama baja y grúa; sin embargo, en el Cuadro 16. "Listado de principales maquinarias y equipos" (folio 0063), no estimó su cantidad; además, no precisó información sobre los niveles de ruido y vibraciones (Cuadros 23 y 24) que generarán la motoniveladora, rodillo vibratorio liso, camión de cama baja, grúa y cisterna.</p> <p>d. En el ítem 3.3.5.6. "Demanda de mano de obra" (folios 0065-0066), el Titular señaló que se requerirán aproximadamente 10 personas, sin embargo, indicó que</p>	<p>b. Describir las características técnicas de los "cercos perimétricos", tales como: tipo, material, altura, longitud y cimentación; además, presentar un plano de los mismos.</p> <p>c. Listar en el Cuadro 16, todos los equipos y/o maquinarias que utilizará el Proyecto, además, considerarlos en la estimación de los niveles de ruido y vibraciones de los Cuadros 23 y 24, de acuerdo al sustento de la presente observación.</p> <p>d. 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.</p> <p>e. Retirar del presente ITS temas contractuales que no formen parte de las actividades propuestas sujetas a evaluación ambiental.</p>	<p>a. En el ítem 3.3.3.2. "Zona de Mezcla Asfáltica" (folios 0056-0057), el Titular indicó que la emulsión asfáltica con asfalto tipo CSS-1HP se almacenará en un (01) tanque metálico horizontal de 8 000 galones. Del mismo modo la emulsión asfáltica con asfalto tipo CQS-1HP se almacenará en un (01) tanque del mismo tipo y capacidad.</p> <p>b. En el ítem 3.3.4.1. "Etapa de Implementación", literal c) "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación)" (folios 0061 - 0062) del ITS actualizado, realizó la corrección respectiva indicando que no se emplearán cercos perimétricos y que para evitar pérdida del top soil, se protegerá el área con lonas impermeables que impedirán el contacto con el agua de las lluvias. Asimismo, se colocarán letreros informativos para la adecuada identificación de esta zona.</p> <p>c. En el ítem 3.3.5.2 "Maquinaria y equipos" (folio 0064), presentó el Cuadro 18. "Listado de principales maquinarias y equipos, que serán utilizados en las actividades del Proyecto". Además, en el literal "Generación de ruido y vibraciones" (folios 0073 y 0074) del ITS actualizado, presentó los Cuadros 25 y 26 en los cuales estimó los niveles de ruido y vibraciones que generará cada maquinaria y</p>	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>adicionalmente cada maquinaria de apoyo contará con su operador.</p> <p>e. Asimismo, el Titular precisó que <i>"la población local que trabajará en el área auxiliar, 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 a las necesidades del arrendatario, sin que esta modificación genere obligación de pago o compensación adicional"</u></i> (el subrayado es nuestro). Sin embargo, los temas contractuales son enteramente responsabilidad del Titular, por lo que no forman parte de la evaluación ambiental de las actividades propuestas en el presente ITS.</p>		<p>equipo respectivamente, de acuerdo a lo requerido en la observación.</p> <p>d. En el ítem 3.3.5.6. <i>"Demanda de mano de obra"</i> (folios 0066 - 067), presentó el Cuadro 20. <i>"Demanda de mano de obra"</i> en el cual señaló la cantidad de mano de obra que se requerirá para las etapas de implementación, operación y cierre del Proyecto, de acuerdo a lo requerido en la observación.</p> <p>e. En el ítem 3.3.5.6. <i>"Demanda de mano de obra"</i> (folios 0066 - 067), retiró el texto de temas contractuales que no forman parte de las actividades del presente Proyecto, de acuerdo a lo requerido en la observación.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
9.	<p>En el ITS presentado, se consignó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.3.5.1. <i>"Materiales e insumos"</i> (folios 0063), 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>b. En el ítem 3.3.5.4. <i>"Demanda de combustible"</i> (folios 0064 - 0065), el Titular indicó que el combustible necesario será suministrado mediante camiones cisterna de</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>b. Presentar la demanda de combustible para las etapas de implementación y cierre del Proyecto.</p>	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3.5.1. <i>"Materiales e insumos"</i> (folios 0063-0064), presentó los Cuadros: 16 y 17, en los cuales señalo los materiales e insumos químicos requeridos indicando sus propiedades de peligrosidad (inflamable, corrosivo, reactivo, explosivo, tóxico), de acuerdo a lo requerido en la observación.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	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. "Demanda mensual de combustible"; en el cual menciona una demanda de 6000 gal mensuales. Sin embargo, omitió presentar la demanda de combustible para las etapas de implementación y cierre del Proyecto.		b. En el ítem 3.3.5.4. "Demanda de combustible" (folios 0065 - 0066), indicó que la demanda de combustible para cada etapa: implementación y cierre del ITS, será de 7 000 galones, respectivamente.  Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
10.	En el ítem 3.3.6.3. "Generación de emisiones, ruido y vibraciones", literal "Generación de emisiones" (folios 0070 - 0071), el Titular presentó el Cuadro 22 en el cual 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 estimadas de emisiones gaseosas y material particulado que serán generados por las fuentes fijas y móviles que se usarán en el Proyecto.	Se requiere al Titular, presentar información respecto a las cantidades estimadas de emisiones gaseosas y material particulado que serán generados por las fuentes fijas y móviles propias del Proyecto.	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular, en el ítem 3.3.6.3 "Generación de emisiones, ruido y vibraciones" (folios 0072- 073), presentó el Cuadro 24. "Valores estimados de emisiones" en el cual señaló la cantidad estimada de emisiones gaseosas y material particulado que serán generados por las fuentes fijas y móviles que serán utilizados para la implementación y operación del área auxiliar propuesta mediante ITS.  Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
11.	En el ITS presentado, se consignó lo siguiente: a. En el ítem 3.3.7. "Costo de inversión" (folio 073), Titular indicó que el costo de inversión asciende a US\$ 30 909 271,88; sin embargo, dicho monto corresponde al costo del	Se requiere al Titular a. Consignar el costo de inversión del área auxiliar propuesto en este ITS.	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular:	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>"Mantenimiento del Pavimento del Sector Planchón – Iberia (km 467+000 al km 596,331), (...)", dentro del cual estaría contemplado el área auxiliar.</p> <p>b. En el ítem 3.3.8. "Cronograma de ejecución" (folios 0073-0074), el Titular indicó que se utilizará el área auxiliar durante 24 meses; sin embargo, también señaló que este plazo podrá ser reducido o ampliado de acuerdo a las necesidades de IIRSA Sur.</p>	b. Indicar cuál de las etapas y/o actividades serán las que podrían prologarse más allá de los 24 meses, y precisar la duración máxima que se propone y la justificación del mismo.	<p>a. En el ítem 3.3.7. "Costo de inversión" (folio 0075), señaló que asignará un monto referencial de US\$ 80 000 para las actividades de implementación, operación y cierre del área auxiliar propuesta mediante el presente ITS.</p> <p>b. En el ítem 3.3.8. "Cronograma de ejecución" (folio 0075), indicó utilizará el área auxiliar durante 24 meses.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
12.	En el ítem 3.3.4.1 "Etapas de implementación", literal c) "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación (folio 000060), el Titular mencionó que realizará "(...) la remoción, apilamiento y reutilización del top soil resultante de la adecuación del terreno y la habilitación de accesos (...)", sin embargo, omitió indicar el volumen (m <sup>3</sup> ) que será retirado durante la adecuación de los componentes antes mencionados.	Se requiere al Titular indicar el volumen (m <sup>3</sup> ) de top soil o suelo orgánico a ser removido para la adecuación del terreno y la habilitación de accesos.	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular, en el ítem 3.3.4.1 "Generación de emisiones, ruido y vibraciones" literal c) "Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación)" (folios 0061- 0062), estimó que removerá un volumen estimado de 685 m <sup>3</sup> de top soil que será acopiado en la respectiva zona de acopio.	Absuelta
<b>ASPECTOS DEL MEDIO FISICO, BIOTICO Y SOCIOCULTURAL</b>				
13.	En el ítem 3.4.1.2 "Clima y meteorología" (folio 00076) precisó que, para realizar la caracterización meteorológica del área estudio, utilizó información de la Estación Meteorológica	Se requiere al Titular presentar información que permita caracterizar y realizar el análisis del comportamiento de vector viento (dirección y velocidad) para los cual podrá utilizar	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-CLS-00043-2020, el Titular presentó en el ítem D "Vientos" (folios 00085 – 00086), los datos de	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>(E.M.) de "Puerto Maldonado", la cual se encuentra a 60 km de distancia del área del Proyecto; justificando la representatividad de los datos, indicando que presentan similar relieve topográfico y características climáticas (clima lluvioso, con lluvias abundantes en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como húmeda (B(r)AH3). Asimismo, indicó en el ítem D "Vientos" (folio 00083) que, <i>"de acuerdo a los datos registrados en la estación meteorológica de Puerto Maldonado, se observa que el 99,8% de los vientos registrados durante el periodo 2015 – 2019, permanecen calmados y el 0,2% provienen de la dirección sur este"</i> y presentó en el cuadro 33 "Dirección, promedio y frecuencia de vientos" (folio 00083) el resumen de la dirección del viento para el periodo 2015-2019; en la cual señaló que la dirección predominante el viento es "C", que, según lo señalado en el ítem D representa la escala del viento según Beaufort (calma), más no, la dirección del vector viento.</p> <p>Asimismo, presentó el Anexo 9.1. "Data Meteorológica" con los datos de velocidad y dirección del viento de la E.M. Puerto Maldonado; sin embargo, dichos datos solo representan el 0,2% de frecuencia. Por lo que, el 0,2% del</p>	<p>información secundaria, que tenga validez<sup>41</sup> y sea representativa<sup>42</sup>.</p>	<p>velocidad y dirección del viento para el periodo 2016 – 2019 de la Estación Meteorológica Ñapari; variando la velocidad del viento entre 1,54 m/s hasta 2,70 m/s y noroeste la dirección predominante del viento; la cual representó en la rosa de vientos. Asimismo, justificó la representatividad del comportamiento de los parámetros meteorológicos de la Estación Meteorológica Ñapari con respecto al área de estudio, en el ítem 3.4.1.2 "Clima y meteorología" (folios 00076 y 00077) en la cual precisó que, el área de estudio y la E.M. de Ñapari presentan similares relieves topográficos y las mismas características climáticas (zona de clima cálido, lluvioso, con lluvia abundante en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como húmeda (B(r)AH3)) .</p> <p>Por lo tanto, de lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

41 La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis u artículos publicados) u línea base biológica no mayor a 5 años de antigüedad correspondiente a un instrumento de gestión ambiental (certificación ambiental vigente).

42 La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	periodo analizado del vector viento (velocidad y dirección) no es representativo para caracterizar la dirección y velocidad del viento del área de estudio y por ende analizar los impactos sobre la calidad del aire.			
14.	En el ítem 3.4.1.3. " <i>Calidad de aire y ruido</i> " (folios 083 y 087) el Titular precisó que utilizó los resultados del monitoreo de calidad del aire y ruido para caracterizar la calidad del aire y ruido del área de estudio del Proyecto propuesto mediante ITS, de la estación de monitoreo " <i>UIPP Planchón</i> "; que se ubica aproximadamente a 28 km del área de estudio; asimismo, 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. " <i>Comparación de características físicas presenten en ambos sectores</i> "; la cual contiene cuatro (04) vistas de las siguientes unidades temáticas: <b>(i)</b> altitud y clima, <b>(ii)</b> zona de vida, <b>(iii)</b> uso actual y <b>(iv)</b> cobertura vegetal. Sin embargo, omitió referenciar la fuente de donde obtuvo la información descrita; con relación a la imagen; además que, no permite visualizar las unidades temáticas a representar. En tal sentido, el Titular deberá rectificar la información presentada, presentar los mapas temáticos correspondientes	Se solicita al Titular:  a. Señalar la fuente de la información con la cual sustentó la representatividad. Cuando se trate de información secundaria, deberá citar de manera correcta <sup>43</sup> la referencia empleada y cuando provenga de información primaria, deberá adjuntar los medios de verificación correspondientes al trabajo de campo.  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: <b>(i)</b> Estación de muestreo seleccionada; <b>(ii)</b> Área a ocupar por las actividades propuestas en el ITS y <b>(iii)</b> Unidad temática a representar.	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-CLS-00043-2020, el Titular:  a. Señaló la fuente de información de los criterios utilizados para justificar la representatividad de la información utilizada para caracterizar la calidad del aire del área de estudio; como por ejemplo: la imagen 5 " <i>Representatividad de la estación UIOP Planchón peaje – Altitud y clima</i> " ( <i>Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI / Instituto Geográfico Nacional</i> ) (folio 00087); utilizando como referencia el " <i>Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace</i> " aprobado con R.J. N° 055-2016-SENACE/J.  b. Presentó los mapas temáticos (folios 00086 – 00090) adecuadamente georreferenciados en coordenadas UTM Datum WGS 84, en los cuales se observa la estación de monitoreo, área a ocupar por las actividades propuestas	Absuelta

<sup>43</sup>

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 AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	y la interpretación correspondiente que sustente los propuestos.		y la unidad temática a representar; ellos permiten justificar la representatividad de la información secundaria utilizada para caracterizar la calidad del aire del área de estudio.  Por lo tanto, de lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
15.	En el anexo 6.2 "Mapas del ITS" (folio 273-286), el Titular presentó el Mapa Hidrológico ITS-HIDR-04, en el cual representa los cuerpos de agua encontrados en el área de estudio. Sin embargo, no se pueden identificar el río Reducto ubicado a 7 km, el río Manuripe ubicado a 13 km y la quebrada sin nombre ubicada a 50 m del área de intervención, los cuales han sido descritos en el ítem 3.4.1.11 "Hidrología" (folio 00098); debido a que, no ha colocado los nombres de cada cuerpo de agua en el mapa.  Asimismo, no presentó la descripción de las características de la quebrada ubicada a 50 m del área de intervención, considerando indicar si presenta caudal permanente o temporal, altura (m.s.n.m) a la cual se encuentra, entre otras características que permitan caracterizar dicho cuerpo de agua.	Se requiere al Titular señalar en el mapa Hidrológico ITS-HIDR-04, la ubicación y denominación de los cuerpos de agua próximos al área de estudio, que se mencionan en todo el expediente del ITS.  Presentar las características de la quebrada ubicada a 50 m del área de intervención, considerando indicar si presenta caudal permanente o temporal, la altura(m.s.n.m) a la cual se encuentra, entre otras características que permitan caracterizar dicho cuerpo de agua.	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-CLS-00043-2020, el Titular:  Presentó el Mapa Hidrológico ITS-HIDR.04 (folio 00309), en el cual representó la ubicación y denominación de los cuerpos de agua próximos al área de estudio (Río Reducto ubicado a 7 km, Manuripe ubicado a 13 km y la quebrada sin nombre ubicada a 50 m del área de intervención).  Asimismo, precisó en el ítem 3.4.1.11 "Hidrología" (folio 000102) que, aproximadamente a 50 m del área de intervención se encuentra una quebrada sin nombre; la cual es afluente del río Reducto, y se encuentra a una altura de 270 m.s.n.m aproximadamente. Según el IGA aprobado, posee un caudal de tipo permanente y la zona donde se emplaza tiene una topografía mayormente plana (2-4%); permitiendo conocer las características hidráulicas de la quebrada sin nombre.	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Por lo tanto, de lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
16.	<p>El Titular menciona en el ítem 3.4.3.2. "Características geográfica", (folios 000115 – 000116), que el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú- Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari, se localiza en el distrito de Las Piedras, provincia de Tambopata, departamento de Madre de Dios, y que los centros poblados más cercanos al área en mención son Fray Martín de Porras ubicado a 698 metros, y el sector Pontón ubicado a 1.2 km., procediendo a realizar la descripción de estas dos unidades poblacionales y del distrito de Las Piedras.</p> <p>Asimismo, en el Anexo 6.2. "Mapas del ITS", folio 000285, ha realizado la identificación de siete (07) edificaciones ubicadas entre los 60.46 y 172.08 metros del área del ITS, y en el ítem 3.4.3.6. "Vivienda y servicios básicos", folios 000122 – 000125, menciona que en el Anexo 9.3. "Ficha Social", se presenta la descripción de estas edificaciones, de las cuales dos (02) son viviendas, dos (02) son cobertizos, dos (02) lugares de sombra, y una es un almacén. Todas las edificaciones están en uso.</p> <p>Sin embargo, no ha realizado la caracterización socioeconómica y cultural de la población que habita o hace uso de estas edificaciones, que</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar si el sector Pontón y las siete (07) edificaciones ubicadas entre los 60.46 y 172.08 metros del área del ITS e identificadas en los Anexos 6.2. "Mapas del ITS" y 9.3. "Ficha Social", pertenecen al centro poblado Fray Martín de Porras. Sustentar técnicamente y con fuentes fidedignas su respuesta.</p> <p>b. Realizar la caracterización de las siete (07) edificaciones ubicadas entre los 60.46 y 172.08 metros del área del ITS, identificadas en los Anexos 6.2. "Mapas del ITS" y 9.3. "Ficha Social", en el ítem 3.4.3. "Caracterización del medio socioeconómico y cultural", considerando el número de familias y habitantes, así como las formas de vida, actividades económicas, y usuarios de las edificaciones identificadas como lugares de sombra, cobertizos y almacén, y su uso relacionado a la actividad ganadera.</p> <p>En la caracterización deberá reflejarse la jerarquía siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Distrito Las Piedras</li> <li>• C.P. Fray Martín de Porres</li> <li>• Sector Pontón</li> <li>• Las siete (07) edificaciones</li> </ul>	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-CLS-00043-2020, el Titular:</p> <p>a. Precisa que el sector Pontón y las siete (07) edificaciones ubicadas entre los 60.46 y 172.08 metros del área del ITS e identificadas en los Anexos 6.2. "Mapas del ITS" y 9.3. "Ficha Social", pertenecen al caserío Fray Martín de Porras. Esta información fue sustentada técnicamente, a través de los resultados obtenidos en el trabajo de campo realizado por el Titular, en enero de 2020.</p> <p>b. Realizó, en el ítem 3.4.3. "Caracterización del Medio Socioeconómico y Cultural" (folios 000118 al 000133), la caracterización de las siete (07) edificaciones ubicadas entre los 60.46 y 172.08 metros del área del ITS, considerando el número de familias y habitantes, así como las formas de vida, actividades económicas, y usuarios de las edificaciones identificadas como lugares de sombra, cobertizos y almacén, y su uso relacionado a la actividad ganadera.</p> <p>c. Consideró en el ítem 3.5. "Identificación y Evaluación de Impactos" (folios 000133 al 000173), la afectación a la población habitante</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	inclusive se ubican más cerca que el centro poblado Fray Martín y el sector Pontón.	c. De corresponder, considerar en la identificación y evaluación de impactos ambientales, si se afectará el estilo de vida, la vivienda y servicios básicos, y las actividades económicas de la población habitante y usuaria de las siete (07) edificaciones ubicadas entre los 60.46 y 172.08 metros del área del ITS. Asimismo, incluir las correspondientes medidas ambientales y sociales en el Plan de Manejo Ambiental y en el Plan de Asuntos Sociales.	de las siete (07) edificaciones cercanas al área del Proyecto ITS. Asimismo, las medidas ambientales y sociales se encuentran contenidas en el Programa de Medidas Preventivas, Mitigación y/o Correctivas y en el Plan de Asuntos Sociales.  Por lo tanto, de lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
<b>CARACTERIZACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES</b>				
17.	En el ítem 3.5. "Identificación y evaluación de impactos" (folios 128 a 161) el Titular presentó lo siguiente:  a. Presentó en el Cuadro 79 "Identificación de principales actividades del Proyecto con potencial de generar impactos" (folio 129) las principales actividades del ITS y en el Cuadro 80 "Principales factores ambientales potencialmente afectables" (folios 129 y 130) 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.  b. En el Cuadro 84 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales del Acopio, Zona de mezcla asfáltica y Micropavimento km	Se solicita al Titular,  a. Presentar los aspectos ambientales relacionados a las principales actividades propuestas en el presente ITS.  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 señalado en la presente observación; 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	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular:  a. Presentó en el cuadro 81 "Identificación de las actividades del Proyecto y los aspectos ambientales" (folios 000134 – 000136); los aspectos ambientales relacionados a las actividades del presente Proyecto propuesto mediante el ITS.  b. Presentó en el cuadro 86 "Matriz de identificación de impactos ambientales del acopio y zona de mezcla asfáltica km 499+600 LD del Proyecto IIRSA Sur – Tramo N° 3" (folios 000143 – 000146); la identificación de impactos y riesgos ambientales, a partir de la interacción de los aspectos ambientales y factores	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>499+600 LD del Proyecto IIRSA SUR – Tramo N°3 (folio 000136), 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, implementación de letrinas y abastecimiento de combustible (por ejemplo, riesgo 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. En tal sentido deberá rectificar.</p> <p>Asimismo, el ítem 3.5.2.1. “<i>Actividades del Proyecto con potencial de causar impacto</i>” (folio 000129), el Titular identificó las actividades con potencial de causar impactos ambientales; sin embargo, no incluyó el abastecimiento de combustible, considerando que, en el ítem 3.3.5.4 “<i>Demanda de combustible</i>” (folio 00064) indicó que, “<i>el suministro de combustible para las maquinarias y equipos será mediante un camión cisterna de combustible (autorizado)</i>”</p>	<p>identificar los riesgos asociados a las actividades del ITS; los cuales, deberán ser evaluados y descritos en el ítem 3.6.4.6. “<i>Plan de contingencias</i>”, con sus correspondientes acciones (antes, durante y después)<sup>44</sup>.</p> <p>En caso requiera emplear simbología y/o abreviaturas, deberá presentar su significado.</p> <p>Incluir en el proceso de caracterización de impactos y riesgos ambientales, de las actividades de abastecimiento de combustible, explotación de fuentes de agua e implementación de letrinas; consecuentemente se deben establecer las medidas de manejo de los impactos ambientales y las acciones de atención de los riesgos ambientales (Plan de Contingencias).</p> <p>Incluir en el proceso de caracterización de impactos ambientales (identificación, evaluación y descripción) el cambio de uso de suelo generado por la intervención del área del Proyecto. Asimismo, deberá establecer las medidas de manejo para mitigar los impactos.</p> <p>c. Precise y referencie de manera correcta la metodología empleada en la evaluación de impactos del IGA aprobado; en caso, sea</p>	<p>ambientales. Asimismo, los códigos usados para identificar los impactos ambientales fueron descritos en el cuadro 86 (folio 000146).</p> <p>Incluyó en el proceso de identificación y caracterización de impactos ambientales las actividades de abastecimiento de combustible y explotación de fuentes; asimismo, indicó que la implementación de letrinas se encuentra dentro de las actividades de habilitación de almacenes y servicios para el personal; por lo que, se identificaron los impactos y riesgos ambientales potencialmente generados por la implementación de las letrinas.</p> <p>En el ítem 3.4.1.10 “<i>Uso actual de la Tierra</i>” (folio 000101) el Titular precisó que, “<i>de acuerdo a la información recopilada en la visita de campo, el área de intervención presenta pastizales, vegetación purma y otras especies que llegan a 1m, no se evidenciaron actividades económicas dentro del ámbito del área de intervención, sin embargo, se evidencian predios colindantes con cultivos dispersos y bosques secundarios</i>”. Asimismo, presentó en el Anexo 10 “<i>Registro fotográfico</i>” (folios</p>	

<sup>44</sup> Cuadro modelo de Identificación de impactos y riesgos, observación 17b, Anexo N° 01 del Informe N° 00330-2020-SENACE-PE/DEIN



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>de capacidad de 2300 galones que abastece a los equipos pesados y estacionarios que se encuentra en el Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari". Asimismo, precisó que, "Dispondrá de almohadas, paños u otros sistemas que permitan la contención y recolección de los líquidos derramados. Así también, las unidades de transporte de combustible contarán con estos elementos de contención", medidas que fueron establecidas en el IGA aprobado. Por lo que, la actividad de abastecimiento de combustible no ha sido considerada en el proceso de identificación de impactos y riesgos ambientales, no estableciéndose medidas o acciones de atención específicas durante el desarrollo de dicha actividad en el área del proyecto.</p> <p>Así también, el ítem 3.5.2.2. "Factores ambientales potencialmente afectables y posibles impactos a generarse" (folio 000129) precisó que, el factor ambiental suelo sería impactado por erosión; sin embargo, no identificó el impacto por cambio de uso de suelo, considerando que, el área de intervención se encuentra sobre las unidades de uso actual de tierra: pastizales para ganadería y cultivos dispersos en 98,5% y Purmas y bosques secundarios asociados a pastizales y cultivos dispersos en un 1,5%.</p>	<p>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; en concordancia, con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.</p>	<p>001641 – 001644) en el cual se evidencia que no se realizan actividades económicas en el área de intervención, de manera que no se generarían impactos ambientales por el cambio de uso de tierras y, por ende, no precisa implementar medidas de manejo ambiental.</p> <p>c. Preciso que, la metodología para evaluar los impactos ambientales generados por las actividades del Proyecto del presente ITS, se basa en el grado de manifestación cualitativa del efecto, que queda reflejado en el índice de importancia del impacto (Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. Cuarta edición. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España), la cual es similar a la metodología empleada para evaluar los impactos ambientales potencialmente generados por las actividades del Proyecto del IGA aprobado. Ello se realizó a través de una matriz de importancia, la misma que consideró una serie de atributos de los impactos ambientales, que se globaliza a través de una función, que proporciona un índice denominado Importancia de Impacto Ambiental (Conesa), 1997). Por lo tanto, la metodología utilizada para evaluar los impactos ambientales del presente ITS, permite realizar la comparación con los impactos del IGA aprobado y determinar la</p>	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>c. En el Cuadro 86 "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 87 "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 88 "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 000159 al 000161), 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.</p>		<p>no significancia de los impactos ambientales del presente ITS con referencia a los impactos del IGA aprobado.</p> <p>Por lo tanto, de lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
<b>ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL</b>				
18.	<p>En el acápite A. <i>Medidas de prevención y mitigación para la pérdida de cobertura vegetal</i> del ítem 6.4.2. <i>Programa de Prevención y Mitigación para el medio biológico</i> (folio 000166),</p>	<p>Se requiere al Titular que corrija la información presentada en el ítem <i>Procedencia del Material Vegetal a Utilizar</i>, especificando que el material</p>	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular realiza la corrección solicitada, mencionando en el literal vi) <i>Selección</i></p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	el Titular señala en el segundo enunciado que limitará el tránsito solo al área de la cantera y su acceso para "(...) conservar los hábitats y presencia de vegetación natural del entorno de las áreas de trabajo". Asimismo, en el tercer enunciado menciona que las acciones de limpieza en el sitio se efectuarán "(...) procurando no dañar la vegetación más allá de los límites establecidos". Sin embargo, en el acápite <i>Procedencia del Material Vegetal a Utilizar</i> (folio 000195), señala que utilizará semillas o esqueje obtenidos "(...) de áreas aledañas al área de estudio", lo que causaría una afectación de la flora aledaña, además de ser contradictoria con las medidas de manejo de la cobertura vegetal planteadas en el acápite A.	vegetal (semillas o esquejes) a utilizar en las labores de revegetación procederá de viveros.	<i>de especies vegetales</i> ", apartado " <i>Procedencia del material vegetal a Utilizar</i> " (folio 000217), que " <i>las semillas o esquejes (dependiendo del caso), plántulas o plantones procederán de viveros cercanos al área de estudio</i> ".  Por lo tanto, de lo señalado se considera que la observación ha sido absuelta.	
19.	En el ítem 3.6. " <i>Implementación de los planes y programas de manejo ambiental</i> " (folios 162 al 201), el Titular presentó lo siguiente:  a. En el ítem 3.6.4.1. " <i>Programa de prevención y mitigación para el medio físico</i> " (folios 164 y 165) 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:	Se solicita al Titular,  a. Considerando el sustento de la presente observación, deberá reformular el ítem 6.4.1. " <i>Programa de prevención y mitigación para el medio físico</i> " y proponer medidas <u>específicas</u> de prevención, mitigación o corrección para cada uno de los impactos ambientales evaluados en el ítem 3.5. " <i>Identificación y evaluación de impactos</i> " del ITS; debiendo	De acuerdo con la información complementaria presentada mediante DC-3 del trámite T-ITS-00043-2020, el Titular:  a. Presentó en el ítem 3.6.4.1 " <i>Programa de prevención y mitigación para el medio físico</i> " el cuadro 94 " <i>Medidas de prevención, mitigación y/o corrección del medio físico</i> " (folios 000176 – 000181) en la cual estableció las medidas específicas para prevenir, mitigar o corregir los impactos ambientales identificados; incluyendo indicadores de cumplimiento, frecuencia de aplicación, presupuesto y responsable; a fin	Absuelta



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se establecerá la velocidad límite de 40 km/h para los volquetes durante el transporte de material en vía asfalta y 10 km/h en el área auxiliar; sin embargo, no precisa el mecanismo mediante el cual regulará el cumplimiento de dicha medida.</li> <li>• Realizar el mantenimiento preventivo e inspección de los equipos; sin embargo, no precisa la frecuencia y el mecanismo de control del cumplimiento de las medidas.</li> </ul> <p>Asimismo, omitió considerar medidas de calidad del aire relacionadas a: restringir el tránsito de maquinaria y vehículos en rutas o caminos no previstos; supervisar que la maquinaria, vehículos y equipos cuenten con revisión técnica; inspeccionar el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no 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).</p>	<p>presentar dichas medidas según el siguiente cuadro<sup>45</sup>.</p> <p>b. Rectificar donde corresponda, los monitoreos presentados como medidas de manejo ambiental; puesto que mediante el resultado de los monitoreos se evalúa la eficacia de las medidas de manejo implementadas; por tanto, dichos monitoreos se deberán presentar en el ítem 3.6.4.4. "Programa de monitoreo ambiental".</p> <p>c. Incluir medidas de prevención, mitigación y/o corrección que atiendan el potencial impacto: erosión del suelo; según la etapa del ITS en la que se manifieste. 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".</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,</p>	<p>de verificar la implementación de las medidas propuestas.</p> <p>b. Los monitoreos fueron incluidos en el ítem 3.6.4.4. "Programa de monitoreo ambiental" (folios 000190 – 000195), con la finalidad de medir la eficacia de las medidas de manejo ambiental identificadas.</p> <p>c. Incluyó en el cuadro 94 "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección del medio físico" (folios 000176 – 000181) las medidas de manejo ambiental propuestas para prevenir, mitigar y/o controlar la erosión del suelo, en las diferentes etapas del proyecto, donde potencialmente se manifestará.</p> <p>Las medidas de manejo relacionadas a la gestión de residuos sólidos fueron incluidas en el ítem 3.6.4.3 "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" (folios 000183 – 000190).</p> <p>d. En el cuadro 94 "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección del medio físico" (folios 000176 – 000181) incluyó como medidas de manejo ambiental para mitigar</p>	

<sup>45</sup> Cuadro modelo de medidas específicas de prevención, mitigación o corrección para cada uno de los impactos ambientales evaluados, observación 19a, Anexo N° 01 del Informe N° 00330-2020-SENACE-PE/DEIN



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>b. En el literal B. "Medidas de prevención y mitigación para el incremento de niveles de ruido" (folio 165), propone el monitoreo de ruido ambiental; la cual, corresponde a una actividad de seguimiento y no una medida de prevención, mitigación o corrección de impactos ambientales.</p> <p>c. En el literal C. "Medidas de prevención y mitigación para la erosión del suelo" (folio 165), presentó las siguientes actividades para atender el potencial impacto: erosión de suelo: instalación de contenedores de residuos, señalización los puntos de segregación de residuos, implementación de kit antiderrame y charlas para el manejo de residuos; sin embargo, no guardan relación con el referido impacto; además que, todas las medidas referidas a los residuos generados por las actividades propuestas en el ITS deberán encontrarse en el correspondiente "Programa de manejo de residuos sólidos".</p> <p>d. En el literal D. "Medidas de prevención y mitigación para la alteración de la calidad visual del paisaje local" (folio 166), 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.</p>	<p>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 de productos químicos, estos deberán ser gestionados como residuos peligrosos, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento vigente. Además, deberá incorporar dentro del Cuadro 87 "Codificación de colores de los recipientes para la segregación" los residuos de los 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: C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> y O<sub>3</sub>; en caso contrario, deberá sustentar técnicamente su omisión. Asimismo, deberá evidenciar que la frecuencia de los monitoreos de calidad de aire y ruido propuestos los realizará durante la</p>	<p>los impactos alteración de la calidad visual del paisaje: se usarán mallas rashell de 0.6 pulgadas de 2 m de altura, con colores y diseños adecuados (verde, gris neutro, blanco grisáceo o amarillentos), para cubrir el perímetro del área auxiliar, en el frente y parte de los lados, para minimizar su visibilidad desde la vía; en las actividades de instalación del terreno del área de intervención (limpieza, desbroce, nivelación y compactación); entre otras medidas para mitigar los impactos alteración de la calidad visual del paisaje.</p> <p>e. Precisó en el ítem "Materiales excedentes" (folios 000185 – 000186) que, los materiales a disponer en los DME serán aquellos generados por los movimientos de tierras, conformación y retiro de las plataformas a implementar durante la etapa de implementación y cierre del área auxiliar. Se utilizará el DME del km 538+329 LI; y, el manejo del material excedente se realizará de acuerdo con las medidas establecidas en el ITS para dicha instalación auxiliar aprobado con Resolución Directoral N° 00087-2018-SENACE-JEF/DEIN. Asimismo, precisó que "si el material excedente se encuentre contaminado con restos provenientes de sustancias y productos químicos, deberán ser tratados como residuos peligrosos, los mismos que serán</p>	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>e. En el ítem 3.6.4.3. "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales" (folios 000168), 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 describir dicha actividad en el Capítulo "Descripción del Proyecto", precisando la ubicación de dicho DME; además que, tampoco precisó las características del material a disponer; considerando que el ITS propone utilizar asfalto, concreto, aditivos, lubricantes, entre otros productos químicos y estos 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 90 "Codificación de colores de los recipientes para la segregación" (folio 000171) los residuos de dichos productos químicos que empleará. Por otro lado, mencionó (folios 000171 y 000172) volúmenes diferentes de residuos por cilindro; inicialmente indicó que es 1,35 m<sup>3</sup> y luego señaló que es 0,26 m<sup>3</sup>.</p> <p>f. En el Cuadro 92. "Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de aire" (folio 000175) omitió considerar el monitoreo de los parámetros: C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> y O<sub>3</sub>; establecidos en el</p>	<p>ejecución de las actividades impactantes propuestas en el ITS.</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 todos los insumos y/o productos químicos, maquinarias, equipos y vehículos que mencionó 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 y/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° 18.</p> <p>Precisar las dimensiones del sistema de contención del tanque de almacenamiento de</p>	<p>almacenados temporalmente en contenedores establecidos para tal fin y posteriormente ser traslado a un relleno de seguridad a través de una EO-RS debidamente autorizada".</p> <p>Incluyó en el cuadro 95 "Codificación de colores de los recipientes para la segregación" (folio 000187) los residuos provenientes de asfalto, aditivos, lubricantes, material excedente contaminados con restos provenientes de sustancias y productos químicos, entre otros, serán manejados a través de una EO-RS y dispuestos en infraestructuras de disposición final autorizadas por el Ministerio del Ambiente; asimismo, rectificó el volumen estimado de residuos sólidos almacenado por cilindro es de 0.208 m<sup>3</sup>.</p> <p>f. Incluyó en el cuadro 97 "Parámetros, ECA y frecuencia de monitoreo de aire" (folio 000191) los parámetros C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> (benceno) y O<sub>3</sub> (ozono) en el programa de monitoreo de calidad de aire. Asimismo, precisó que las actividades más impactantes del proyecto se desarrollan dentro de la etapa de operación en las actividades de apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación y en las actividades de operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica. En consideración a lo</p>	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>ECA para Aire (aprobado 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. Respecto a la frecuencia del monitoreo de calidad de aire y ruido, indicó que lo realizará de manera semestral; omitiendo mencionar los criterios técnicos y ambientales que consideró para proponer dicha frecuencia; así como, tampoco evidenció que dichos monitoreos los realizará cuando realice las actividades impactantes propuestas en el ITS.</p> <p>g. En el ítem 3.6.4.6. "Plan de contingencias" (folio 184), literal iv. "Medidas de contingencia en caso de derrames o fugas de materiales peligrosos" presentó acciones para la atención 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 todos los insumos y productos químicos mencionados en el ítem 3.3. "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS"; así como, los residuos provenientes de estos. Con relación a las acciones propuestas antes del derrame; sólo consideró la implementación de</p>	<p>la emulsión asfáltica; que según, lo indicado garantizará la contención del contenido en un 10% adicional de su capacidad. De igual manera, deberá presentar las dimensiones para todos los tipos de almacenes de materiales o residuos peligrosos.</p> <p>Evaluar el riesgo de derrames de productos químicos sobre la quebrada sin nombre ubicada a 50 m del área de intervención; de existir algún riesgo de derrame sobre la quebrada sin nombre, deberá establecerse las acciones de atención para minimizar los daños en caso de ocurrencia de la emergencia.</p> <p>Justificar si los riesgos de inundaciones afectarían el desarrollo del Proyecto; de existir el riesgo, deberá establecer las acciones de atención para mitigar los daños ante la materialización de dicha emergencia.</p> <p>h. Incorporar en el ítem 3.6.4.7. "Plan de cierre" (folio 183) las medidas técnicas y ambientales que ejecutará para el correcto cierre de las dos (02) letrinas que instará, así como, precisar 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 del literal a. de la presente observación.</p>	<p>descrito, se establece una frecuencia de monitoreo semestral (en época seca y época húmeda) con el fin de medir la eficacia de las medidas de manejo establecidas.</p> <p>g. En el ítem iv "Medidas de contingencias en caso de derrames o fugas de materiales peligrosos" (folios 000204 – 000208), incluyo las acciones de atención (antes, durante y después) para minimizar los daños ocasionados en suelo y agua (quebrada ubicada a 50 m aproximadamente del área de intervención), por los potenciales derrame de combustibles, aceites, aditivos, emulsión asfáltica u otras sustancias peligrosas, utilizadas en el Proyecto propuesto en el presente ITS; como: implementación de un sistema de contención del tanque de almacenamiento de la emulsión asfáltica (capacidad de un 110% del mayor volumen), impermeabilización y sistema de contención secundario de los almacenes de productos químicos y almacén de residuos sólidos; entre otras acciones que permitan minimizar los daños por derrames de materiales y/o residuos peligrosos. Asimismo, precisó las responsabilidades, sistemas de comunicación, equipos de emergencias (Brigadas, kits de primeros auxilios, kits antiderrames, extintores, entre otros), y recursos externos (Policía Nacional, Bomberos, Hospitales y Clínicas cercanas),</p>	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>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>Asimismo, en el ítem 3.3.3.2 "Zona de Mezcla Asfáltica" (folio 00056) en el ítem b) "Medidas de seguridad para tanques del almacenamiento de emulsión asfáltica" señaló que, implementará un sistema de contención contra derrames que pueda contener el material almacenado en el tanque más un 10% de la capacidad del tanque permitido por la precipitación. Asimismo, presentó en la imagen 2 "Foto referencial del tanque de almacenamiento" (folio 00056) el sistema de contención de un tanque tipo cilindro en horizontal; sin embargo, no presentó las dimensiones del sistema de contención que permita contener el 110% de la capacidad del cilindro.</p> <p>Además, no evaluó el riesgo de derrame sobre la quebrada sin nombre ubicada a 50 m del área de intervención (ítem 3.4.1.11 "Hidrología", folio 00098), generado por potenciales derrames de los productos químicos utilizados para el desarrollo del Proyecto. De existir un riesgo de afectación de</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. "Implementación de los planes y programas de manejo ambiental".</p>	<p>los cuales representan los recursos y organización para minimizar los daños por la ocurrencia de alguna emergencia.</p> <p>Así también, se establecieron las acciones de atención para todos los riesgos ambientales identificados en el cuadro 86 "Matriz de identificación de impactos ambientales del acopio y zona de mezcla asfáltica km 499+600 LD del Proyecto IIRSA Sur – Tramo N° 3" (folios 000143 – 000146), como: accidentes de tránsito, accidentes en el trabajo, incendios, derrames o fugas de materiales peligrosos (sobre cuerpos receptores agua y suelo), hallazgos arqueológicos, conflictos sociales, sismos e inundaciones.</p> <p>Indicó en el ítem iv "Medidas de contingencia en caso de derrames o fugas de materiales peligrosos" (folios 000204 – 000205) las dimensiones del sistema de contención secundaria de los tanques de mezcla asfáltica con una capacidad del 110% del tanque de mayor volumen. También indicó las medidas de los almacenes de productos químicos y residuos peligrosos, los cuales tienen una capacidad del 110% del recipiente de mayor volumen; garantizando que, en caso de ocurrir un derrame por rotura de algún recipiente, el contenido se quede en el sistema de contención secundario.</p>	



PERÚ

Ministerio  
del AmbienteServicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
SosteniblesDirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

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

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>la calidad del agua de la quebrada sin nombre, deberá establecer las acciones de atención para minimizar los daños en caso de ocurrencia de la emergencia.</p> <p>Asimismo, en el ítem B “Procesos morfodinámicos” (folio 00091) indicó que aproximadamente a 7 km del área de intervención, se observan procesos de inundaciones fluviales; sin embargo, no justificó si los riesgos de inundaciones identificados a 7 km del área del Proyecto afectarían el desarrollo del mismo. Por lo que deberá precisar.</p> <p>h. En el ítem 3.6.4.7. “Plan de cierre” (folio 183) omitió presentar las medidas técnicas y ambientales consideradas para el cierre de las letrinas que instará.</p>		<p>En el ítem iv “Medidas de contingencia en caso de derrames o fugas de materiales peligrosos” (folio 000204) precisó que, “el cuerpo de agua más cercano al área de intervención se encuentra a 50m aproximadamente. Por lo tanto, la alteración de la calidad del agua superficial se dará de manera indirecta debido a que el material derramado en el suelo, puede ser arrastrado por escorrentía y/o por inclinación del terreno, hasta un cuerpo de agua cercano”. Por lo que, existe el riesgo de alteración de la calidad del agua por derrame de combustible, el cual fue identificado y para el cual se establecieron las acciones de atención para prevenir y minimizar los daños en caso de manifestarse derrames de productos químicos.</p> <p>Precisó que, debido a que el área de intervención se encuentra en una zona moderada de inundación y a 7 km se observan procesos de inundaciones fluviales se han establecido las acciones de atención (antes, durante y después) en caso de manifestación de inundaciones en el ítem ii “Medidas de contingencia en caso de inundaciones” (folio 0002010).</p> <p>h. En el ítem “Desinstalación y retiro del equipamiento y recintos temporales habilitados en el área de intervención” (folios</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>000212 – 000214) incluyó las medidas de cierre de las letrinas: se desmontarán las casetas de las letrinas y se retirarán las maderas que sirvieron de plataforma. asimismo, se retirará la señalización informativa (letreros implementados), luego se procederá a cubrir con una superficie de 5 cm de cal y tapar completamente con suelo del lugar hasta llegar a la conformación.</p> <p>Asimismo, precisó que, en base a los cambios realizados en la EMA se ha revisado y actualizado el cuadro 106 "<i>Presupuesto de los planes y programas de manejo ambiental</i>" (folios 000221 – 000222) y el cuadro 107 "<i>Cronograma de implementación de los planes y programas de manejo ambiental</i>" (folios 000222 – 000223) correspondiente a la implementación de la EMA.</p> <p>Por lo tanto, de lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

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

## **Anexo N° 02**

### **Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua**



CUT N°: 45618 - 2020

San Isidro, 11 de mayo de 2020

**OFICIO N° 583 -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. Ernesto Diez Canseco 351

Miraflores. –

Asunto : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari"

Referencia : Oficio N° 0187-2020-SENACE-PE/DEIN (10.03.20)

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) por el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A., conforme al Artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite opinión favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 319-2020-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



Adjunta:  
Seis (06) folios

Registro T-ITS-00043-2020

ENP: MASS: MRB: H. Chávez



**INFORME TECNICO N° 319-2020-ANA-DCERH/AEIGA**

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

**ASUNTO** : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari" presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.

**REFERENCIA** : Oficio N° 00187-2020-SENACE-PE/DEIN

**FECHA** : San Isidro, 07 de mayo de 2020

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

**I. ANTECEDENTE**

1.1. El 10 de marzo de 2020, mediante Oficio N° 001872020-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 (SENACE del MINAM), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), el ITS para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A, a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El presente estudio fue elaborado por la empresa 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° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.4. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la delimitación y mantenimiento de fajas marginales
- 2.7. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.



### III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

#### 3.1. Ubicación

El proyecto relativo al Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD, del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari, se ubica en el distrito Las Piedras, provincia Tambopata, e departamento Madre de Dios.

**Cuadro Nº 01: Coordenadas de ubicación de áreas adicionales del proyecto**

VÉRTICE	ESTE (X)	NORTE (Y)
1	485 703,106	8 668 371,390
2	485 817,142	8 668 386,251
3	485 800,343	8 668 515,161
4	485 686,307	8 668 500,300

Fuente: ITS para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari"

**Cuadro Nº 02: Coordenadas de ubicación de Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari**

Km	ESTE (X)	NORTE (Y)
Inicio: Km 300+000	350 072	8 541 939,7
Fin: Km 710+000	436 870	8 789 982,2

Fuente: ITS para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari"

#### 3.2. Descripción del proyecto

El área auxiliar es un conjunto de instalaciones que tienen la finalidad de fabricar los productos necesarios para las actividades de mantenimiento previstas en el Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari, durante la etapa de explotación y conservación de la vía. Con ese fin, el área contará con las facilidades para almacenar los materiales e insumos que se utilizarán para obtener productos tales como la mezcla asfáltica y el micropavimento; lo cuales, serán requeridos para las labores de mantenimiento de la vía.

**Cuadro Nº 03: Características técnicas del área auxiliar**

Características Técnicas	Área Auxiliar
Área	14 950.00 m <sup>2</sup>
Perímetro	490.00 m
Acceso	Km 499+600 lado derecho
Longitud del acceso hasta la zona de acopio*	123.56 m
Capacidad de Producción	10 m <sup>3</sup> /día

Fuente: ITS para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari"

- **Zona de mezcla:**

Espacio destinado a producción de la mezcla asfáltica como resultado de mezclar agua, agregados y emulsión asfáltica. La producción de la mezcla se realizará con una mezcladora de asfalto (trompos mezclador) y eventualmente podrían requerirse volquetes y retroexcavadora.

- **Zona de micropavimento:**

La zona de micropavimento tendrá un área de 500,00 m<sup>2</sup> cuyo perímetro será de 90 m longitud, contará con dos tanques estacionarios de 8 000,00 gal de capacidad, para el almacenamiento de la emulsión modificada con polímeros (CQS-1HP), un tanque de 500 L de capacidad para el almacenamiento de agua, un laboratorio será habilitado en el container que se instale en la zona para realizar las pruebas al micropavimento, asimismo entro de la zona existirá un sector destinado a la limpieza de la caja esparcidora del micropavimentador.

- **Acceso Principal y Acceso Común:**

La entrada y salida del área se realizará por un acceso temporal de 5 m de ancho y 123, 50 m de longitud (hasta la plataforma de acopio), que conectará dicha área con el Tramo Nº3 Puente Inambari – Iñapari durante su operación. 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.



• **Parqueo, Plataforma de Acopio y Acopio de Topsoil:**

La zona de parqueo tendrá 1 000 m<sup>2</sup> de área y su perímetro una longitud de 130 m, la plataforma de acopio tendrá 10 425 m<sup>2</sup> de área y su perímetro una longitud de 430, en esta área se realizará el acopio de material granular (arena y piedra chancada). Por otro lado, el área de acopio de top soil tendrá 625.00 m<sup>2</sup> de área y su perímetro una longitud de 100 m.

El ítem 3.3.4 “Etapas del proyecto”, señala las siguientes etapas comprendidas para el ITS:

- **Eta de implementación:** en la cual se realizará la 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 las zonas de mezcla asfáltica y de micropavimento, habilitación de almacenes y servicios para el personal.
- **Eta de operación:** en la cual se realizará el apilamiento de materiales en la plataforma de acopio durante la operación del área y la operación y mantenimiento de la zona de mezcla asfáltica y zona de micropavimento.
- **Eta de cierre:** contempla las actividades de desinstalación y retiro del equipamiento y recintos temporales habilitados en el área, limpieza y rehabilitación del terreno en las áreas intervenidas y desmovilización de maquinaria y personal.

**Plazo de Ejecución**

Se utilizará el área auxiliar durante 24 meses calendario.

**3.3. Descripción en materia de recursos hídricos**

**a) Consumo de agua**

Señala en el ítem 3.3.2.2 “Fuente de agua”, que para la habilitación del área auxiliar, así como el riego de su superficie y acceso, se empleara la fuente de agua aprobada mediante R.D. Nº 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD, la fuente de agua a usar es la Quebrada Malecón, ubicada en la progresiva km 491+ 560 LD, específicamente en la coordenada UTM WGS 84 Zona 19: 487209 m E; 8660938 m N.

**Cuadro Nº 04: Demanda y Volumen de uso por año para el Área Auxiliar Km 499+600 LD**

DESCRIPCIÓN	VOLUMEN OTORGADO PRIMER AÑO												VOLUMEN TOTAL (ANUAL)
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	
Demanda otorgada (l/s)	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77
Volumen otorgado (m <sup>3</sup> )	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	40	480
Volumen en uso (m <sup>3</sup> )	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Volumen a utilizar (m <sup>3</sup> )	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	96

Fuente: ITS para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto “Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo Nº 3 Puente Inambari – Iñapari”



Respecto al consumo de agua para el personal del área auxiliar será suministrada mediante bidones comprados de las localidades cercanas

**b) Disposición final de efluentes**

Para la disposición de efluentes domésticos habilitaran letrinas de tipo hoyo seco ventilado para el personal, que serán ubicados en terrenos secos y libres de inundaciones. La distancia mínima horizontal entre la letrina y cualquier fuente de agua será de 50 m. La profundidad del hoyo será como máximo 1,50 m. y como mínimo 1,00 m. Por otro lado, precisan que de acuerdo al estudio hidrogeológico del EIA del proyecto en el Sector km 480+000 - 710+000, la napa freática se encuentra a una profundidad que oscila entre 10 y 40 m.



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

**Clima**

El área de estudio, se ubica la región amazónica de selva baja, con una altitud que va desde los 200 msnm, este clima se caracteriza por ser tropical, de altas temperaturas, húmedo y fuertes lluvias. Las temperaturas están por encima de 33° C en promedio, llegando casi a 35° C en octubre, pero las máximas extremas registradas superan los 40° C. La selva baja es una de las zonas que tiene menor variabilidad a lo largo del tiempo y el espacio. La precipitación promedio bordea los 1 743, 82 mm anuales, con cierta variabilidad interanual,

presentándose en años de 1 234, 66 mm y de 2 274, 87 mm. Los valores más altos de precipitación se registran en la estación veraniega y los más bajos, en invierno.

**Hidrología**

El área de intervención Km 499+600 LD, se encuentra a 50 m de una quebrada sin nombre que es afluente del río Reducto. El área de intervención se localiza a 7 km río Reducto y a 13 km del río Munuripe.

La zona de estudio, se encuentra dentro del ámbito de intervención de la cuenca del río Manuripe, esta cuenca se ubica en el sector sur de la cuenca del río Tahuamanu.

**3.5. De la evaluación de impactos en materia de recursos hídricos**

El ítem 3.5. “Identificación y evaluación de impactos ambientales”, no considera impactos sobre el componente agua, para las actividades que comprende el ITS.

**3.6. Programas de monitoreo**

El ITS por las características propias de la actividad no presenta nuevas estaciones de monitoreo de calidad de agua.

**IV. CONCLUSIONES**

Evaluado el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto “Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari”, se concluye:

- 4.1. El área auxiliar es un conjunto de instalaciones que tienen la finalidad de fabricar los productos necesarios para las actividades de mantenimiento previstas en el Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari, durante la etapa de conservación de la vía. El área contará con las facilidades para almacenar los materiales e insumos que se utilizarán para obtener productos tales como la mezcla asfáltica y el micropavimento; lo cuales, serán requeridos para las labores de mantenimiento de la vía.
- 4.2. Para la habilitación del área auxiliar, así como el riego de su superficie y acceso, se empleará la fuente de agua aprobada mediante R.D. N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD, la fuente de agua a usar es la Quebrada Malecón, ubicada en la progresiva km 491+ 560 LD, específicamente en la coordenada UTM WGS 84 Zona 19: 487 209m E; 8 660 938m N.
- 4.3. Para la disposición de efluentes domésticos habilitarán letrinas de tipo hoyo seco ventilado para el personal, ubicados en terrenos secos y libres de inundaciones. La distancia mínima horizontal entre la letrina y cualquier fuente de agua será de 50 m. La profundidad del hoyo será como máximo 1,50 m. y como mínimo 1,00 m. De acuerdo al estudio hidrogeológico del EIA del proyecto en el Sector km 480+000 - 710+000, la napa freática se encuentra a una profundidad que oscila entre 10 y 40 m.
- 4.4. El área de intervención Km 499+600 LD, se encuentra a 50 m de una quebrada sin nombre que es afluente del río Reducto. El área de intervención se localiza a 7 km río Reducto y a 13 km del río Munuripe.
- 4.5. La implementación del área de acopio, zona de mezcla asfáltica y micropavimento Km 499+600 LD, no presenta impactos sobre los recursos hídricos.
- 4.6. De la evaluación realizada al “Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Acopio, Zona de Mezcla Asfáltica y Micropavimento Km 499+600 LD del proyecto “Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari” presentado por 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 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 SENACE, deberá considerar la presente Opinión Favorable en la Certificación Ambiental aprobada bajo responsabilidad. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos, ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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



Atentamente,

**Ing. Manuel Ricardo Baca Rueda**  
Responsable  
Agricultura, Transportes y Turismo

---

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

San Isidro, 11 de mayo de 2020



Atentamente,

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