



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de InfraestructuraCÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13154836375850Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00609-2021-SENACE-PE/DEIN

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

DE : **YOLANDA BARDALES CORONEL**
Líder de Proyecto

HUMBERTO CRUZ CORONEL
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Ingeniería Civil Nivel II

HUGO RICARDO ROJAS PÁRRAGA
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental Nivel II

JOSUE PAUL CÁRDENAS JUNCHAYA
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Biología Nivel III

IGNACIO CAMPOS CALERO
Nómina de Especialistas – Profesional Titulado en Derecho Nivel II

DIANA ANDREA FLORES TORRES
Nómina de Especialistas – Profesional Titulada en Sociología Nivel II

JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO
Nómina de Especialistas- Especialista en Ingeniería Geográfica - Nivel II

ASUNTO : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para el *"Informe Técnico de Mantenimiento de 22 puentes y 86 pontones ubicados entre el Km 004+320 - Km 246-357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N°2: Urcos-Puente Inambari"*, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.

REFERENCIA : T-ITS-00097-2021 (25.04.2021)

FECHA : Miraflores, 30 de junio de 2021

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 25 de abril de 2021, la empresa Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A. (en adelante, el **Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), el Informe Técnico Sustentatorio para la "Informe Técnico de Mantenimiento de 22 puentes y 86 pontones ubicados entre el Km 004+320 - Km 246-357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N° 2: Urcos-Puente Inambari" (en adelante, **ITS**), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que el Titular acreditó a la Consultora Grupo Átomo S.A.C. como la consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS.
- 1.2** Mediante Oficio N° 00411-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de abril de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la



Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), emitir opinión técnica vinculante sobre el ITS materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.

- 1.3** Mediante Oficio N° 00412-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de abril de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, DGDPI MINCUL) emitir opinión técnica no vinculante sobre el ITS materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- 1.4** Mediante Oficio N° 00413-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de abril de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura (en adelante, DGPAI MINCUL) emitir opinión técnica no vinculante sobre el ITS materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- 1.5** Mediante Oficio N° 00414-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de abril de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (en adelante, SERNANP) emitir opinión técnica vinculante sobre el ITS materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- 1.6** Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 10 de mayo de 2021, la DGPAI - MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000124-2021-DCIA/MC, con observaciones sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.7** Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 10 de mayo de 2021, el SERNANP remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0843-2021-SERNANP-DGANP, con observaciones sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.8** Mediante Oficio N° 00454-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de mayo de 2021, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud de opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.9** Mediante Oficio N° 00455-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de mayo de 2021, la DEIN Senace reiteró a la DGDPI MINCUL la solicitud de opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.10** Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 25 de mayo de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0858-2021-ANA-DCERH trasladando el Informe Técnico N° 0083-2021-ANA-DCERH/MSS, con la Opinión Favorable al ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.11** Mediante Auto Directoral N° 00191-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 26 de mayo de 2021, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones contenidas en los anexos del Informe N° 00496-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.12** Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 27 de mayo de 2021, la DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000265-2021-DGPI/MC, con recomendaciones al ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.13** Mediante Carta N° 00081-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 01 de junio de 2021, la DEIN Senace remitió al Titular, las recomendaciones de la DGDPI MINCUL para conocimiento y fines correspondientes



- 1.14** Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 09 de junio de 2021, el Titular remitió la DEIN Senace el levantamiento de observaciones para la evaluación correspondiente.
- 1.15** Mediante Oficio N° 00572-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de junio de 2021, la DEIN Senace remitió el levantamiento de observaciones a la DGDPI MINCUL para su evaluación en los aspectos de su competencia.
- 1.16** Mediante Oficio N° 00573-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de junio de 2021, la DEIN Senace remitió el levantamiento de observaciones al SERNANP para su evaluación en los aspectos de su competencia.
- 1.17** Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 16 de junio de 2021, el Titular remitió la DEIN Senace, información adicional al levantamiento de observaciones para la evaluación correspondiente.
- 1.18** Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 22 de junio de 2021, el SERNANP remitió la DEIN Senace el Oficio N° 1229-2021-SERNANP-DGANP trasladando la Opinión Técnica N° 614-2021-SERNANP-DGANP, a través del cual emite la Opinión Técnica Previa Favorable al ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.19** Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 23 de junio de 2021, el DGPAL MINCUL remitió la DEIN Senace el Oficio N° 000161-2021-DCIA/MC a través del cual comunica que todas las observaciones han sido subsanadas por el Titular.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar la información presentada por el Titular mediante la Documentación Complementaria DC-6 y DC-7, con la finalidad de verificar que el ITS cumpla con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC-01.04¹, 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**); que las observaciones formuladas por la DEIN Senace, las cuales fueron remitidas al Titular mediante el Auto Directoral N° 00191-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 26 de mayo de 2021, puedan considerarse absueltas con la documentación que obra en el expediente; ello con la finalidad de: i) otorgar conformidad al ITS propuesto, conforme a las normas vigentes en la materia, ii) no otorgar conformidad al ITS propuesto; o en su defecto, iii) declarar su improcedencia.

2.2 Justificación técnica del ITS

De la revisión técnica realizada, el Titular afirma que el Proyecto se encuentra en la etapa de conservación y explotación, y tiene previsto la ejecución de trabajos en fase de conservación, cuyas actividades se extienden desde la construcción hasta la culminación de la concesión; por ende, tiene el objetivo de preservar, recuperar o retardar la pérdida de las condiciones de las estructuras a implementar.

¹ En su artículo 1 establece 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.



Dentro de estos alcances, tiene la necesidad de realizar el mantenimiento periódico del Tramo N° 2 Urcos – Puente Inambari en su etapa de conservación y explotación, Concesionaria IIRSA Sur - Tramo 2 S.A, el cual propone elevar y/o restituir los "Niveles de Servicio" de los puentes y pontones analizados en el presente expediente a través del "Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320– Km 246+357,49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari".

2.3 Marco Normativo

2.3.1 Sobre la autoridad competente

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

En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace².

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-MINAM³, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones - ROF del Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

En ese sentido, la DEIN Senace resulta ser la autoridad competente para evaluar el ITS presentado por el Titular.

2.3.2 Sobre el ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional⁴. Acorde con ello, el

² Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017 modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE en el marco de la Ley N° 29968.

³ Publicado en el diario oficial *El Peruano* el 09 de noviembre de 2017.

⁴ **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."



artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

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

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

El titular del Proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad sectorial ambiental competente antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en el plazo máximo de 15 días hábiles. En caso de que la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como, la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o de las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través del procedimiento 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-MINAM⁵; 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

⁵ De acuerdo con las conclusiones contenidas en el Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, de fecha 19 de marzo de 2018, emitido por la Subdirección de Proyección Estratégica y Normativa.



observaciones por parte del titular, el plazo para que SENACE emita su pronunciamiento queda suspendido."

En esa línea, el 22 de enero de 2020 se publicó en el diario oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, a través de la cual se establece los supuestos de procedencia y evaluación del Informe Técnico Sustentatorio – ITS, en el marco de lo dispuesto en el artículo 20 del RPAST; desarrollando los supuestos de aplicación y las consideraciones para la no aplicación del ITS. Asimismo, dispone que el Titular de un proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con certificación ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos, conforme se señala a continuación:

"Artículo 1.- Impactos ambientales negativos no significativos

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

En tal sentido, de conformidad con lo antes mencionado, el Titular de un determinado proyecto que cuente con certificación ambiental aprobada y pretenda realizar modificaciones y/o ampliaciones 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.

Mediante la Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16 de 03 de abril de 2007, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el "Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel definitivo para la rehabilitación y mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari-Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos-Puente Inambari"; con lo cual se acredita que el Proyecto cuenta con certificación ambiental.

2.3.3 Sobre el supuesto de aplicación del ITS

A través del ITS materia de la presente evaluación, el Titular propone las actividades de mantenimiento de veintidós (22) puentes y ochenta y seis (86) pontones, que comprende: el mantenimiento de vigas metálicas de tableros (limpieza y pintura) en 19 puentes, mantenimiento de barandas (limpieza y pintura) en 15 puentes, reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 03 puentes, instalación de tuberías de drenaje en 03 puentes, mantenimiento de barandas (limpieza y pintura) en 49 pontones, reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 01 pontón e instalación de tuberías de drenaje en 29 pontones.

Inicialmente el Titular señaló que el supuesto de aplicación del ITS era el de mejora tecnológica, y a través de la observación N° 1, literal a), del Anexo 1 del Informe N° 00496-2021-SENACE-PE/DEIN, se requirió al Titular justificar técnica y detalladamente el supuesto de mejora tecnológica para cada una de las actividades propuestas a desarrollar sobre los 22 puentes, considerando que sólo se trata de actividades de *conservación y/o mantenimiento periódico*.

En respuesta a la referida observación, mediante documentación complementaria DC-6, el titular propone la actividad de "(...) granallado para el tratamiento superficial de las



estructuras metálicas al momento de realizar el pintado (...) para asegurar la adherencia y limpieza, alcanzando acabados superficiales mayores a lo que usualmente se tenían con el arenado (...).

Al respecto, el Titular propone un nuevo procedimiento en la actividad de mantenimiento periódico (referente al pintado) de bajo impacto ambiental (cambio de arenado por granallado); pero no sustenta mediante documentación científica la validación del procedimiento a implementar; ni los beneficios técnicos que extenderían el periodo de mantenimiento preventivo del pintado, como consecuencia de la propuesta de la mejora tecnológica a implementar.

Posteriormente, mediante la documentación complementaria DC-07, el Titular replantea su respuesta a la observación N° 1, literal a), proponiendo que el Capítulo 3 del ITS presentado, pase a denominarse *"Modificaciones y precisiones en las medidas de mantenimiento periódico de 22 puentes y 86 pontones que se ubicaran en el proyecto rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vía Iñapari Puerto marítimo del Sur, II y III etapa del tramo vial N° 2 Urcos puente*; así, el Titular cambia el supuesto de aplicación del ITS, señalando que ahora se trata de *"modificaciones de actividades en curso"* en el marco del artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

El Titular señala que *"(...) las actividades de mantenimiento periódico consiste en efectuar el arenado, pintura, juntas en puentes, es una actividad referida en el IGA, más allá de esta alusión, el IGA vigente no considera mayores precisiones y detalles respecto del modo, técnicas, implicancias ambientales específicas y medidas de manejo ambiental específicas para el desarrollo de estas actividades. Además, la Actualización del EISA no ha brindado mayores elementos al respecto."*

Asimismo, el Titular señala que *"(...) el ITS se fundamenta en la necesidad de modificar esas actividades (el arenado por la granalla, y brindar mayores detalles para la ejecución de estas actividades, incluyendo una referencia a prolongación e instalación de tuberías de drenaje). Así se modifican y precisan las siguientes actividades de Conservación: Actividades de implementación (actividades preliminares: movilización y desmovilización de equipos; transporte, montaje y desmontaje de andamio colgante; mantenimiento de tránsito temporal y la seguridad vial), actividades del proceso de implementación (pintado de estructuras metálicas; reemplazo de juntas jeene; y prolongación e instalación de tuberías de drenaje); y actividades de cierre del proceso de mantenimiento."*

Al respecto, debe indicarse que el cambio sugerido de arenado por granallado, actividades de limpieza del metal previo al procedimiento de pintado, y demás actividades propuestas por el Titular, no constituyen modificaciones de una actividad en curso, sino una descripción detallada de las actividades de mantenimiento y/o conservación, ya previstas en el IGA aprobado. Así, en el IGA aprobado del proyecto se señala que *"El Concesionario efectuará las labores de Conservación de la infraestructura que sean necesarias para alcanzar y mantener los niveles de servicio que se encuentran establecidos en el Anexo I del Contrato de Concesión. Asimismo, es responsable de definir las técnicas, procedimientos, y la oportunidad de las labores de conservación y mantenimiento periódico."*⁶

En tal sentido, luego de la evaluación de la información presentada para el levantamiento de la observación N° 01, literal a), planteadas en correlación con el pintado de las estructuras metálicas, reemplazo de las juntas Jeene y prolongación e instalación de tuberías de drenaje como procesos de mantenimiento periódico a los puentes y pontones

⁶

Estudio de Impacto Socio Ambiental - EISA Final Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú - Brasil: Tramo 2, página 3-31.

de la vía en concesión; se concluye que el Titular no ha justificado técnicamente el supuesto de mejora tecnológica; además, las actividades propuestas no corresponden al supuesto de modificaciones de actividades en curso, toda vez que son una descripción detallada de las actividades de mantenimiento y conservación ya previstas en el IGA aprobado.

Finalmente, cabe señalar que los supuestos de aplicación del ITS deben encontrarse debidamente fundamentados, conforme con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC-01.04, en concordancia con el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

2.4 Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa Grupo Átomo S.A.C., con número de registro en la DGASA-MTC / SENACE 192-2017-TRA 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	Ingeniero Ambiental	CIP N° 88944
Jacqueline Ivonne Paola Castro Collins	Socióloga	CSP N°1745

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

2.5 Situación actual del Proyecto

2.5.1. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados⁷

Con respecto a los instrumentos de gestión ambiental previamente aprobados concernientes a este proyecto, se señala lo siguiente:

- o Mediante la R.D. N° 015-2006-MTC/16 se obtiene la aprobación del Estudio de Impacto Socio ambiental (EISA) para la "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari-Puerto Marítimo del Sur, I Etapa del Tramo N° 2: Urcos – Inambari".
- o Mediante la R.D. N° 040-2007-MTC/16 emitida por el MTC, se obtuvo la aprobación del "Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel Definitivo para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari".
- o Mediante la R.D. N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN, el SENACE aprobó la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2-Urcos- Puente Inambari".

2.6 Descripción del ITS

2.6.1 Situación proyectada con el ITS

A través del ITS materia de la presente evaluación, el Titular propone las actividades de mantenimiento de veintidós (22) puentes y ochenta y seis (86) pontones, que

⁷

Folios 005 y 006T-ITS-00057-2021.

comprende: el mantenimiento de vigas metálicas de tableros (limpieza y pintura) en 19 puentes, mantenimiento de barandas (limpieza y pintura) en 15 puentes, reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 03 puentes, instalación de tuberías de drenaje en 03 puentes, mantenimiento de barandas (limpieza y pintura) en 49 pontones, reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 01 pontón e instalación de tuberías de drenaje en 29 pontones.

2.6.2 Ubicación

El Proyecto "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo Del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2", se ubica dentro de la jurisdicción de los distritos de Urcos, Ccatca, Ocongate; Marcapata y Camanti, en la Provincia de Quispicanchi; de la Región Cusco. Tiene una longitud de concesión de 246,44 km de carretera. En los siguientes cuadros se muestran las coordenadas de ubicación de los puentes y pontones que se proponen intervenir:

Cuadro N° 2 Coordenadas de ubicación de los puentes a intervenir

N°	Nombre del puente	Longitud (m)	Progresiva Hito (km)	Coordenadas UTM WGS84 Zona 19S		Distrito	Provincia	Departamento
				Norte (m)	Este (m)			
1	Ccatcca	20,00	024+535,00	8494173,03	222814,47	Urcos	Quispicanchi	Cusco
2	Ocongate	30,00	055+636,20	8492477,62	241231,64	Ocongate	Quispicanchi	Cusco
3	Mallma	20,40	081+034,81	8494680,87	261304,05	Ocongate	Quispicanchi	Cusco
4	Putumayu	45,00	127+436,66	8495771,13	285921,92	Marcayata	Quispicanchi	Cusco
5	Parocachi	35,00	130+800,58	8496132,96	286766,62	Marcayata	Quispicanchi	Cusco
6	Amacho	100,00	131+090,58	8496887,98	287805,18	Marcayata	Quispicanchi	Cusco
7	Iscaybamba	25,40	150+001,54	8506267,15	294327,71	Marcayata	Quispicanchi	Cusco
8	Capiri	75,00	160+212,45	8514218,76	293776,45	Marcayata	Quispicanchi	Cusco
9	Cadena	25,10	173+503,20	8524229,65	298670,88	Camanti	Quispicanchi	Cusco
10	Saucipata	20,00	174+310,00	8524784,84	299227,90	Camanti	Quispicanchi	Cusco
11	Manire	30,00	183+431,87	8529486,35	305769,05	Camanti	Quispicanchi	Cusco
12	Yanamayo Grande	20,00	185+329,51	8531041,81	306695,39	Camanti	Quispicanchi	Cusco
13	Oroya	50,00	188+031,22	8533603,51	307192,90	Camanti	Quispicanchi	Cusco
14	Yanamayo Chico	30,00	194+488,47	8537656,84	311310,21	Camanti	Quispicanchi	Cusco
15	Palcamayo	30,00	201+906,27	8539962,25	317503,79	Camanti	Quispicanchi	Cusco
16	Limonchayoc	45,00	209+975,79	8541784,01	324376,22	Camanti	Quispicanchi	Cusco
17	Pastizal	15,00	212+304,04	8541077,92	325555,73	Camanti	Quispicanchi	Cusco
18	Golondrina	40,00	233+715,36	8542449,08	340166,39	Camanti	Quispicanchi	Cusco
19	El Tigre	25,00	235+422,87	8542697,60	341634,75	Camanti	Quispicanchi	Cusco
20	Tres Marías	25,00	240+764,50	8541873,27	345921,02	Camanti	Quispicanchi	Cusco

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

21	El Mango	25,00	245+638,37	8541547,17	349600,51	Huepetuhe	Manu	Madre De Dios
22	Inambari	160,00	246+357,49	8541920,25	349963,20	Huepetuhe	Manu	Madre De Dios

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

Cuadro N° 3 Coordenadas de ubicación de los pontones a intervenir

N°	Progresiva Hito (Km)	Longitud (m)	Coordenadas UTM WGS84 Zona 19 SUR		Distrito	Provincia	Dpto.
			Norte (m)	Este (m)			
1	004+320,00	5,00	8486960,64	218117,18	Urcos	Quispicanchis	Cusco
2	023+863,00	10,00	8494576,37	222331,60	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
3	028+804,21	5,00	8491654,87	225783,12	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
4	030+096,00	5,00	8491003,00	226884,72	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
5	030+481,00	7,50	8490802,75	227224,00	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
6	030+880,00	5,00	8490599,82	227573,45	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
7	032+301,20	10,00	8490156,06	228869,71	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
8	032+333,19	5,00	8490140,14	228898,49	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
9	033+017,00	5,00	8489936,70	229492,97	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
10	034+184,70	5,00	8490254,89	230496,13	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
11	034+482,95	5,00	8490290,23	230733,50	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
12	036+460,34	5,00	8490401,38	231711,62	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
13	038+590,90	5,00	8490337,27	233223,12	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
14	039+038,66	5,00	8489982,27	233491,21	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
15	039+301,09	10,00	84897196,70	233674,75	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
16	041+019,61	5,00	8489093,42	235063,16	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
17	041+436,67	7,50	8488726,78	234883,03	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
18	041+774,46	5,00	8488481,44	234981,20	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
19	042+814,80	5,00	8488293,56	235591,75	Ccatca	Quispicanchis	Cusco
20	050+974,30	7,50	8490974,19	238545,15	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
21	052+025,00	5,00	8491736,03	239070,39	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
22	054+616,30	10,00	8493029,20	240378,27	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
23	058+608,31	5,00	8490244,59	242975,50	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
24	064+081,98	5,00	8488284,96	247562,37	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
25	064+560,00	5,00	8488160,27	247969,08	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
26	067+246,60	7,50	8489095,81	250063,99	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
27	068+713,77	7,50	8489834,09	251246,09	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
28	071+123,52	7,50	8491179,62	252985,55	Ocongate	Quispicanchis	Cusco

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

29	071+498,50	5,00	8491376,58	253267,68	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
30	071+573,00	7,50	8491428,90	253325,06	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
31	072+266,01	7,50	8491748,42	253925,05	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
32	073+763,00	10,00	8492656,33	254940,29	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
33	074+843,97	7,50	8493150,31	255764,98	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
34	075+837,00	10,00	8493717,97	256584,38	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
35	076+708,81	7,50	8494186,51	257287,84	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
36	078+216,00	7,50	8494741,55	258626,30	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
37	078+704,69	7,50	8494893,72	259091,94	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
38	079+539,63	10,00	8494981,49	259899,50	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
39	085+185,00	5,00	8492578,68	263979,38	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
40	088+045,35	5,00	8492207,75	266701,41	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
41	106+569,61	5,00	8494101,22	276981,94	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
42	108+715,16	10,00	8494987,84	278031,93	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
43	114+683,37	10,00	8497866,03	280095,52	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
44	115+960,37	10,00	8498379,95	280680,49	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
45	118+107,72	7,50	8498009,36	281858,61	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
46	132+965,66	10,00	8496767,94	288360,30	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
47	146+841,93	10,00	8503639,30	294761,54	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
48	146+995,48	10,00	8503771,19	294837,37	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
49	156+179,68	7,50	8510744,12	294563,43	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
50	161+345,33	7,50	8515246,91	293994,12	Camanti	Quispicanchis	Cusco
51	162+250,83	10,00	8516056,54	294053,87	Camanti	Quispicanchis	Cusco
52	164+615,18	10,00	8518243,86	294276,23	Camanti	Quispicanchis	Cusco
53	168+840,83	10,00	8522094,34	294802,71	Camanti	Quispicanchis	Cusco
54	170+264,16	10,00	8522901,62	295851,24	Camanti	Quispicanchis	Cusco
55	172+581,95	7,50	8523758,59	297909,06	Camanti	Quispicanchis	Cusco
56	174+905,50	7,50	8524946,60	299769,07	Camanti	Quispicanchis	Cusco
57	177+092,06	10,33	8526641,28	300715,59	Camanti	Quispicanchis	Cusco
58	178+108,19	10,00	8527013,16	301566,79	Camanti	Quispicanchis	Cusco
59	179+534,06	10,00	8527408,08	302799,47	Camanti	Quispicanchis	Cusco
60	180+581,92	10,00	8527673,22	303680,33	Camanti	Quispicanchis	Cusco
61	181+473,92	5,00	8528102,99	304421,70	Camanti	Quispicanchis	Cusco
62	186+182,39	7,50	8531826,57	306979,37	Camanti	Quispicanchis	Cusco
63	196+919,80	5,00	8538399,56	313429,44	Camanti	Quispicanchis	Cusco
64	199+622,95	7,50	8539313,27	315513,55	Camanti	Quispicanchis	Cusco
65	202+972,76	10,00	8540013,82	318502,44	Camanti	Quispicanchis	Cusco



PERÚ

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

66	203+087,27	10,00	8540083,75	318588,23	Camanti	Quispicanchis	Cusco
67	203+662,07	7,50	8540256,92	319131,81	Camanti	Quispicanchis	Cusco
68	205+662,07	7,50	8540989,62	320816,04	Camanti	Quispicanchis	Cusco
69	207+244,89	7,50	8541371,98	322258,55	Camanti	Quispicanchis	Cusco
70	207+394,07	7,50	8541470,81	322345,41	Camanti	Quispicanchis	Cusco
71	208+381,93	5,00	8541848,51	323012,35	Camanti	Quispicanchis	Cusco
72	216+815,09	7,50	8541735,89	328720,33	Camanti	Quispicanchis	Cusco
73	217+072,57	7,50	8541705,21	328967,48	Camanti	Quispicanchis	Cusco
74	219+304,40	5,00	8541418,04	330793,76	Camanti	Quispicanchis	Cusco
75	219+470,28	5,00	8541388,89	330958,10	Camanti	Quispicanchis	Cusco
76	223+417,73	10,00	8539735,65	333481,26	Camanti	Quispicanchis	Cusco
77	226+423,49	10,00	8541370,29	334694,43	Camanti	Quispicanchis	Cusco
78	232+457,69	10,00	8542692,37	338970,32	Camanti	Quispicanchis	Cusco
79	236+985,71	10,00	8542214,52	342922,67	Camanti	Quispicanchis	Cusco
80	237+862,45	10,00	8542116,24	343730,95	Camanti	Quispicanchis	Cusco
81	239+827,34	7,50	8542166,97	345040,27	Camanti	Quispicanchis	Cusco
82	242+009,09	10,00	8541367,27	346930,65	Camanti	Quispicanchis	Cusco
83	243+869,43	10,00	8541263,29	348295,89	Camanti	Quispicanchis	Cusco
84	244+335,55	10,00	8541522,15	348607,89	Camanti	Quispicanchis	Cusco
85	245+200,00	10,00	8541318,30	349340,31	Camanti	Quispicanchis	Cusco
86	245+985,57	7,50	8541821,21	349659,13	Huepetuhe	Manu	Madre De Dios

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

2.6.3 Etapas del Proyecto (ITS)

De acuerdo con el ITS, las actividades propuestas que se llevarán a cabo se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 4 Descripción de las actividades objeto del ITS

Etapa	Actividades
Implementación	• Actividades preliminares ✓ Movilización y desmovilización de equipos, maquinaria y personal ✓ Transporte, montaje y desmontaje de andamio colgante ✓ Mantenimiento del tránsito temporal y la seguridad vial • Actividades del proceso de implementación ✓ Pintado de estructuras metálicas - Preparación de superficie - Sistema de pinturas - Limpieza superficial y pintura en las barandas y postes metálicos de los puentes y pontones ✓ Reemplazo de juntas Jeene - Retiro de la junta Jeene dañada y preparación superficial - Instalación de labios poliméricos y juntas de dilatación tipo Jeene ✓ Prolongación e instalación de tuberías de drenaje • Actividades de cierre del proceso de implementación ✓ Desinstalación de instalaciones temporales ✓ Limpieza general del área de trabajo ✓ Desmovilización de maquinaria utilizada
Conservación de las obras	• Inspección de las obras • Trabajos de reparación y mantenimiento

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

2.6.4 Vías de acceso

El acceso al área del Proyecto es mediante la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo Del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2, Ubicado en el distrito de Camanti, provincia de Quispicanchis y departamento de Cusco.



PERÚ

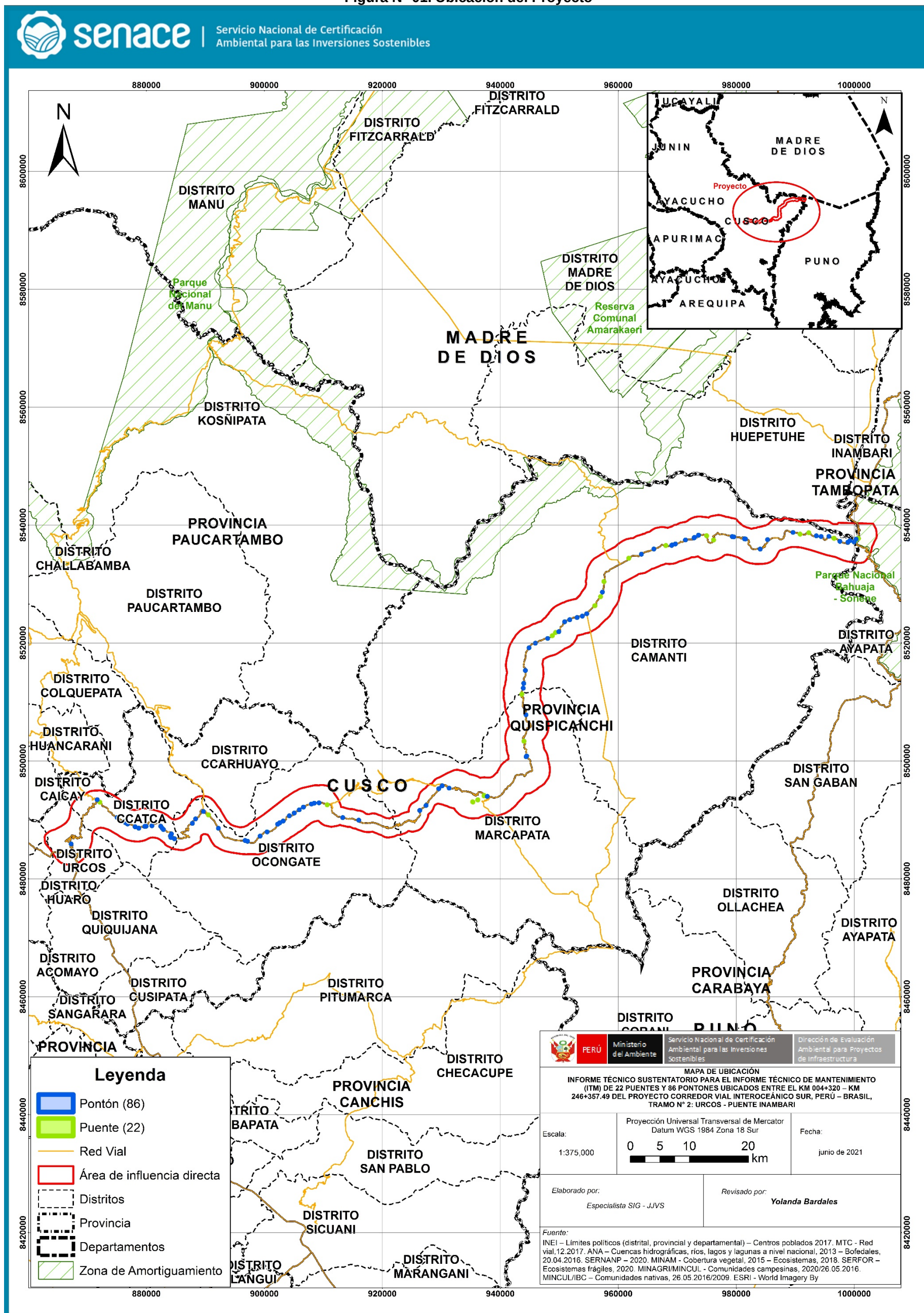
Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Figura N° 01. Ubicación del Proyecto



Fuente: SERNANP – 2020. ANA - Ríos, Bofedales, lagos y lagunas a Nivel Nacional, 2013. Red Vial del MTC de fecha 02/2017. Centros Poblados INEI. IGN. MED.



2.6.5 Áreas auxiliares para el desarrollo del Proyecto

Para las actividades señaladas en el ITS, el Titular precisó que utilizara material de la cantera Inambari para la ejecución de los diferentes servicios de mantenimiento, principalmente para el proceso de arenado de las estructuras metálicas; sin embargo, a la vez, propone cambiar la actividad de arenado por el de granallado, con lo cual se aprecia una dualidad y contradicción entre dichas actividades.

Cuadro N° 5 Descripción de la cantera

Nombre	Ubicación	Área (m2)	Acceso	Volumen a extraer (m3)	Explotación	Rendimiento	Tratamiento	Usos
Cantera Inambari	Km, 246+260 (Progresiva hito)	74 651,81	1,485 km del eje de la carretera	128 586	Abril - noviembre	100%	Zarandeo	Filtro, over, arenado y concreto

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

2.6.6 Servicios

2.6.6.1 Demanda y fuentes de agua⁸

La demanda de agua en el ITS, para las actividades de mantenimiento asciende a 768,73 m³/mes (9 224,74 m³/año), las fuentes de agua a utilizar cuentan con autorizaciones de uso de agua otorgadas mediante la R.D. N° 283-2019- ANA-AAA.UV. R.D. N° 080-2018-ANA- AAA.XIII MDD; y prórroga R.D. N° 0138-2020-ANA-AA.MDD. En el cuadro adjunto se detalla las fuentes y el balance hídrico presentado.

Cuadro N° 6 Demanda y fuentes de agua

Fuente de agua	Descripción	Volumen mensual otorgado												Volumen Total (anual)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Ccatcca	Demanda otorgada (L/s)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	
	Volumen otorgado (m3)	310,97	280,88	310,97	300,94	310,97	300,94	310,97	310,97	0,00	310,97	300,94	310,97	3360,49
	Volumen a requerir (m3)	62,19	56,18	62,19	60,19	62,19	60,19	62,19	62,19	0,00	62,19	60,19	62,19	672,10
Ccatcca (Ccollpamayo)	Demanda otorgada (L/s)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	
	Volumen otorgado (m3)	310,97	280,88	310,97	300,94	310,97	300,94	310,97	310,97	0,00	310,97	300,94	310,97	3360,49
	Volumen a requerir (m3)	62,19	56,18	62,19	60,19	62,19	60,19	62,19	62,19	0,00	62,19	60,19	62,19	672,10
	Demanda otorgada (L/s)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	

⁸

El detalle se puede revisar en el acápite "Fuentes de agua" (folio 106) de la Sección 3 – Descripción del Proyecto del ITS (T-ITS-00097-2021)

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

Fuente de agua	Descripción	Volumen mensual otorgado												Volumen Total (anual)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Yuracmayo	Volumen otorgado (m3)	310,97	280,88	310,97	300,94	310,97	300,94	310,97	310,97	0,00	310,97	300,94	310,97	3360,49
	Volumen a requerir (m3)	62,19	56,18	62,19	60,19	62,19	60,19	62,19	62,19	0,00	62,19	60,19	62,19	672,10
Yanamayo	Demanda otorgada (L/s)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	
	Volumen otorgado (m3)	310,97	280,88	310,97	300,94	310,97	300,94	310,97	310,97	300,94	310,97	300,94	310,97	3661,43
	Volumen a requerir (m3)	62,19	56,18	62,19	60,19	62,19	60,19	62,19	62,19	60,19	62,19	60,19	62,19	732,29
Huallabamba	Demanda otorgada (L/s)	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	
	Volumen otorgado (m3)	310,97	280,88	310,97	300,94	310,97	300,94	310,97	310,97	300,94	310,97	300,94	310,97	3661,43
	Volumen a requerir (m3)	62,19	56,18	62,19	60,19	62,19	60,19	62,19	62,19	60,19	62,19	60,19	62,19	732,29
Quebrada s/n	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 (m3)	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	5743,872
	Volumen a requerir (m3)	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	574,39
Quebrada El Dorado	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 (m3)	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	5743,87
	Volumen a requerir (m3)	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	47,87	574,39
Quebrada Yanamayo Grande	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 (m3)	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	5743,87
	Volumen a requerir (m3)	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	1148,77
Quebrada Manire	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 (m3)	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	5743,87
	Volumen a requerir (m3)	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	1148,77

**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 lucha contra la corrupción y la impunidad"*

Fuente de agua	Descripción	Volumen mensual otorgado												Volumen Total (anual)
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Quebrada Amacho	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 (m3)	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	5743,87
	Volumen a requerir (m3)	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	1148,77
Quebrada Parocache	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 (m3)	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	478,656	5743,87
	Volumen a requerir (m3)	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	95,73	1148,77

2.6.7 Demanda de energía y combustible

La energía requerida para el mantenimiento de los puentes será abastecida mediante el uso de dos (02) grupos electrógenos de 230 HP 150 kW (797 l/día petróleo) y 460 HP 300 kW (1000 l/día petróleo), Asimismo, las maquinarias a usar utilizarán combustible tipo Diesel B5 S50, el volumen total a utilizar 343 620,00 galones.

2.6.8 Recursos por usar en el proyecto

• Mano de obra

El requerimiento de mano de obra para las actividades de mantenimiento se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 7 Demanda de mano de obra

Tipo de mano de obra	Implementación, operación, mantenimiento y cierre
	Local y foráneo
Capataz "B"	3
Operario	9
Peón	18
Oficial	3
Capataz "A"	1
Capataz (obras civiles)	1
Operario (albañil)	1
Operario (armador)	1
Total	37

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

• Maquinarias y equipos

En el siguiente cuadro se presenta la lista de las principales maquinarias y equipos que se utilizarán en el mantenimiento de los puentes y pontones.

**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 lucha contra la corrupción y la impunidad"***Cuadro N° 8 Maquinarias y equipos a utilizar en el ITS**

Equipos y maquinarias	Cantidad
Tolva para granalla	4
Equipo de protección para granallado	4
Mangueras, acoples, separador de humedad y boquillas	4
Cortadora de concreto 18"	15
Compresor portátil Atlas Copco XA136 250PCM 84 HP	8
Camión baranda VW 17210 218 HP 6 TN	4
Sistema de encapsulamiento para granallado	8
Equipo de pintar Airless (inc, Accesorios)	8
Sistema de encapsulamiento para aplicación de pintura	8
Martillo neumático atlas COPCO RH571 5LS	13
Man Lift Haulotte H23 -H25TPX	4
Grupo electrógeno de 230 HP 150 kW	1
Grupo electrógeno de 460 HP 300 kW	1

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

- Materiales e insumos**

En el siguiente cuadro, se presenta los materiales e insumos que se utilizarán en las actividades del presente ITS:

Cuadro N° 9 Materiales e insumos a utilizar en el ITS

Materiales y/o insumos	Und	Cantidad
Adhesivo para superficies lisas Sika TOP 77	Galón	19,14
Unión PVC agua doble campana SP 3"	Pieza	0,60
Tubo PVC Agua SPc clase 10, 3"X5m	Pieza	12,60
Granalla metálica	Ton	43,84
Pintura anticorrosiva	Galón	989,97
Labio polimérico ARE 41C	Kg	5 398,86
Primer ARE 41 P	m	116,18
Junta de dilatación Jeene JJ3550W	Unidades	73,81
Disco de corte	Galón	0,46
Disolvente para pintura anticorrosiva	Galón	236,28
Pintura esmalte epóxica	Galón	13 576,79
Disolvente para pintura epóxica	Galón	1 181,23
Pintura Esmalte Poliuretano	Galón	848,55
Disolvente para pinturas a base de poliuretano	Galón	118,14
Adhesivo PVC	Galón	0,87
Abrazadera colgante de 3"	Unidades	120,00
Varilla roscada	m	24,00
Tuerca hexagonal	Unidades	240,00
Taco de expansión	Unidades	120,00
Agua	m³/día	25,27

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

2.6.9 Generación de residuos líquidos, sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones

a) Residuos líquidos domésticos

El Titular indica que generará efluentes de aguas residuales domésticas; para ello implementarán letrinas de tipo hoyo seco ventilado para el personal (hasta 50 personas), que serán ubicados en terrenos secos y libres de inundaciones. El volumen acumulado del solido (VAS) será 3,16 m³.

**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 lucha contra la corrupción y la impunidad"***b) Residuos sólidos**

Se prevé la generación de residuos sólidos: orgánicos, inorgánicos y peligrosos. A continuación, se sistematizan los residuos sólidos a generarse.

Cuadro N° 10 Cantidad estimada de residuos sólidos

Tipo de residuo	Descripción	Producción estimada		
		Día (kg/día)	Mensual (kg/mes)	Total, Proyecto (kg)
Orgánico	Restos de comida, restos de encofrado – madera, virutas de madera, aserrín o similares, palets y/o parihuelas en desuso.	4	104	1 992
Inorgánico	Metales: Restos de estructuras metálicas, alambres, tornillos, clavos, fierros.	3	78	1 494
	Plástico: Bolsas plásticas, lonas y cintas de protección no reutilizables y envases plásticos, bidones vacíos de agua.	2	52	996
	Vidrios: Botellas, vasos y cualquier vidrio que no contenga químicos.	2,5	65	1 245
	Papel y cartón: Papeles, cartones, periódicos.	2	52	996
Peligrosos	Recipientes, botellas o sacos de insumos químicos peligrosos, pilas, toners y cartuchos de tinta, materiales bituminosos, baterías, tubos fluorescentes, brochas, trapos y otros útiles del servicio contaminados con productos peligrosos.	2	52	996
Total		15,5	403	7 719

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

c) Emisiones atmosféricas

La estimación de gases producto de las actividades del Proyecto se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 11 Estimación de emisiones

Tipo de vehículos	Potencia (hp)	Factor de Emisión (g/hp-Hr)	Emisión (g/hr)	
			CO	NOx
Camión baranda VW 17210 218 HP 6 TN	218	1	217,55	549,36
Compresor portátil Atlas Copco XA136 250PCM 84 HP	84	1	83,83	195,31
Grupo electrógeno de 230 HP 150 kW	230	1	229,52	602,78
Grupo electrógeno de 460 HP 300 kW	460	1	459,04	1 402,63
Cortadora de concreto 18"	16	1	15,97	48,79

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

d) Ruido y vibraciones

Durante las actividades de mantenimiento se generarán niveles sonoros por el uso de los equipos, el cual se detalla en el cuadro siguiente; asimismo, se prevé que el impacto por niveles de vibraciones será no significativo y será percibido únicamente en el ámbito ocupacional.

**Cuadro N° 12 Estimación de niveles de ruido**

Equipo	Potencia (hp)	Cantidad	Factor de Emisión (g/hp-Hr)	Decibeles (dBA)
Cortadora de concreto 18"	16	15	1	85
Compresor portátil Atlas Copco XA136 250PCM 84 HP	84	8	1	85
Camión baranda VW 17210 218 HP 6 TN	218	4	1	77
Grupo electrógeno de 230 HP 150 kW	230	1	1	70
Grupo electrógeno de 460 HP 300 kW	460	1	1	70

Fuente: Expediente del T-ITS-00097-2021

2.6.10 Cronograma⁹

El cronograma de ejecución de mantenimiento de cada puente y pontón se prevé en un periodo de 16 meses.

2.6.11 Inversión¹⁰

El monto de inversión para el presente ITS asciende a 2 933 657,32 (dos millones novecientos treinta y tres mil seiscientos cincuenta y siete con 32/100 dólares americanos).

2.7 Evaluación técnica del ITS presentado

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

- El presente ITS se sustenta sobre la base de Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobado, denominado *"Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel Definitivo para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari"*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16, y su actualización aprobada a través de la Resolución Directoral N° 00135-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de noviembre de 2020. Actualmente el Proyecto cuenta con la asignación de Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental Detallado
- El presente ITS refiere al mantenimiento de 22 puentes y 86 pontones ubicados entre el Km 004+320 - Km 246-357.49. Se verifica que los puentes se encuentran en el área de influencia directa del IGA aprobado.
- De la revisión de la información presentada por el Titular, se verifica que los componentes del presente ITS no afectarán centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el Proyecto con IGA aprobados, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento

2.7.2 Respetto de la información actualizada de los componentes socioambientales

2.7.2.1 Características del medio físico

⁹ El detalle se puede revisar en el ítem 3.11 "Cronograma" (folio 523) de la Sección 3 – Descripción del Proyecto del ITS del EIA-d (T-ITS-00097-2021).

¹⁰ El detalle se puede revisar en el ítem 3.7.8 "Cronograma de ejecución y presupuesto" (folio 133) de la Sección 3 – Descripción del Proyecto del ITS del EIA-d (T-ITS-00097-2021).



Con respecto al medio físico, el Titular realizó la caracterización del clima (precipitación, temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección del viento), geología, geomorfología, procesos geodinámicos, hidrología y suelo (taxonomía del suelo, capacidad de uso mayor de tierra y uso actual de la tierra), calidad de aire y niveles de ruido ambiental; respecto al área propuesta en el presente ITS; para lo cual se tomó información de fuentes secundarias oficiales como por ejemplo, el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), el Mapa de Suelos del Perú del Ministerio, la Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales (ONERN - SINIA), el Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA – SINIA), entre otras; así como los resultados del programa de monitoreo ambiental del IGA aprobado.

Respecto a la caracterización del clima, señaló que el área propuesta en el presente ITS se emplaza en las unidades climáticas: A(r) A' H4 (zona de clima cálido, muy lluvioso, con precipitación abundante en todas las estaciones, con humedad relativa calificada como muy húmedo), A(r) B'1 H4 (zona de clima semicálido, muy lluvioso, con precipitación abundante en todas las estaciones, con humedad relativa calificada como muy húmedo), A(r) B'2 H3 (zona de clima templado, muy lluvioso, con precipitación abundante en todas las estaciones, con humedad relativa calificada como húmedo), B(o,i) D' H3 (zona de climasemi-frío, lluvioso, con deficiencias de lluvia en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como húmedo) y C(o,i) C' H2, (zona de clima frío, semiseco, con deficiencias de lluvia en otoño e invierno, con humedad relativa calificada como seco); de acuerdo al Mapa de clasificación climática del Perú, proporcionada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI). Asimismo, presentó los registros de seis (06) estaciones meteorológicas (E.M) administradas por Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI): "Quincemil", "Ccatca", "Granja Kcayra", "Yauri", "Sicuaní" y "San Gabán", para el periodo 2005-2020; para los siguientes parámetros:

- La precipitación total de máximo valor mensual fue de 671 mm.
- La temperatura media mensual varió de -4,0 °C a 21,3 °C.
- La humedad relativa varió de 65% y 75%
- Los vientos que predominan presentan dirección Este y una velocidad que varía desde 5,0 m/s hasta 10,0 m/s.

Respecto a la geología, identificó las siguientes unidades: Depósitos fluviales, Depósitos Aluviales, Depósitos Coluviales, Depósitos Eluviales, Depósitos Fluvioglaciares, Depósitos Glaciales, Grupo Huayabamba, Formación Vivian, Formación Chonta, Gpo. Oriente, Formación Huambutio, Intrusivos Granitoides, Formación Ccatcca, Formación Urcos, Formación Sandia y Complejo Iscaybamba. Sobre la geomorfología, identificó las siguientes unidades: Vertientes montañosas empinadas a escarpadas, Vertientes montañosas moderadamente empinadas, Vertientes montañosas ligeramente empinadas, Altiplanicies onduladas, Fondos de valle glaciales llanos, Colinas altoandinas ligeramente empinadas, Fondos de valle aluviales llanos, Fondos de valle aluviales en piedemontes, Montañas bajas empinadas, Montañas bajas moderadamente empinadas, Colinas moderadamente empinadas a empinadas, Fondos de valle aluviales llanos y Fondos de valle inundables. Asimismo, identificó la ocurrencia de los siguientes procesos morfodinámicos: escurrimiento superficial, erosión en surcos y cárcavas, movimientos en masa (derrumbes y deslizamientos), erosión fluvial y torrencial. Respecto al paisaje, determinó que el paisaje visual cuenta con una calidad visual media y baja.

Respecto a la hidrología e hidrografía, precisó que las áreas de intervención se ubican en las siguientes cuencas: Río Vilcanota, Río Paucartambo y Río Madre de Dios. Asimismo, identificó 108 cuerpos de agua superficial (ríos y quebradas) cercanos al Proyecto, los cuales no serán afectados por el mismo. Con relación a los resultados de



calidad de agua que obtuvo (STS, STS, CE, DBO, OD, pH, T°, Nitratos, Sulfatos, Sulfuros, Nitrógeno Amoniacal), señaló que no exceden el ECA para agua (categoría 4-E2: Ríos de Selva).

Respecto al suelo, identificó las siguientes clases de suelos: Typic Ustifluvents, Typic Udifluvents, Typic Ustorthents, Typic Udorthents, Typic Cryorthents, Paralithic Cryorthents, Typic Dystrudepts, Humic Dystrudepts, Humic Dystrocryepts, Humic Paralithic Dystrocryepts y Typic Cryohemists. Asimismo, identificó las siguientes unidades de capacidad de uso mayor del suelo: Tierras para cultivos en limpio, Tierras para cultivo permanentes, Tierras para Pastos, Tierras para explotación forestal, Tierras de protección, Tierras para explotación forestal - Tierras de protección, Tierras para Pastos - Tierras de protección y Tierras de protección - Tierras para explotación forestal. Finalmente, identificó los siguientes usos actuales de la tierra: Cultivos de valles andinos, Cultivos de laderas andinas en secano, Cultivos en ceja de selva, Pastoreo extensivo y cultivos altoandinos, Pastoreo y cultivos de selva alta, Pastoreo altoandino de laderas secas, Pastoreo de humedales altoandinos (bofedales), Bosques de eucalipto, Bosques y cultivos de ceja de selva, Bosques de selva alta, Bosques secundarios, purma y cultivos, Tierras marginales de sierra media, Tierras marginales altoandinas, Tierras Marginales de ceja de selva, Tierras marginales en bosques de selva alta y Zona de explotación minera a selva alta.

Con relación a los resultados de calidad de aire que obtuvo (PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, SO₂, H₂S, Pb, O₃ y CO), señaló que no exceden el ECA para aire; en el caso de los niveles de ruido horario diurno y nocturno no exceden los ECA para ruido (zona industrial).

2.7.2.2 Características del medio biológico

Con respecto al medio biológico, y de acuerdo con la información presentada por el Titular, las actividades propuestas para el presente Proyecto se emplazarán sobre las zonas de vida (Holdridge, 1967¹¹): "bosque húmedo Montano Subtropical" (bh-MS), "bosque húmedo Subtropical (transicional a bosque pluvial Subtropical)" (bh-S), "bosque pluvial Montano Bajo Subtropical" (bp-MBS), "bosque pluvial Montano Subtropical" (bp-MS), "bosque pluvial" (bp-S), "páramo muy húmedo Subalpino Subtropical" (pmh-SaS), "páramo pluvial Subalpino Subtropical" (pp-SaS); así también, el Proyecto se emplaza sobre los tipos de cobertura vegetal: "Agricultura costera y andina", "Áreas de no bosque amazónico", "Bofedal", "Bosque de colina alta", "Bosque de montaña", "Bosque de montaña basimontano", "Bosque de terraza baja", "Pajonal andino" y "Rio" (según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal¹²).

De acuerdo con la documentación complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00097-2021, el Titular presentó información secundaria¹³ para caracterizar el medio biológico, la cual cumplió con los criterios de aplicabilidad y representatividad. En ese sentido, para el caso de la flora silvestre, reportó 174 especies potenciales, distribuidas en 67 familias. En

¹¹ Holdridge, L. R. (1967). Life zone ecology. San José, Costa Rica: Tropical Science Center.

¹² Ministerio del Ambiente (MINAM). 2015. Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria Descriptiva, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural - Perú, Lima.

¹³ PROYECTO CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR 2016 Informe de Monitoreo Biológico 2016 del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 2 (época húmeda y seca). Anexo N° 15 y Anexo 16 del Informe Anual del PGSA 2016-2017. Elaborado por Grupo Ecológico Átomo SAC. Lima.
PROYECTO CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR 2020 Informe de Monitoreo Biológico del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo 2" (época húmeda). Elaborado por FC Ingeniería y Servicios Ambientales SAC.
TOVAR ET. AL 2020 (Yungas Peruanas - Bosques montanos de la vertiente oriental de los Andes del Perú).



cuanto a la flora amenazada, según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG¹⁴, existe tres (03) especie de flora categorizadas, dos (02) en Casi amenazadas (NT) y una (01) en Vulnerable. Con respecto a las referencias internacionales, según la Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN (2021-1)¹⁵, 20 especies se encuentran categorizadas como Preocupación Menor (LC). Asimismo, ninguna especie se encuentra en los apéndices CITES 2021¹⁶. Por último, no registró especies endémicas para el país.

Respecto a la fauna silvestre, se reportaron 187 especies potenciales de aves, 17 especies potenciales de mamíferos y 16 especies potenciales de reptiles y anfibios, haciendo un total de 220 especies de fauna silvestre.

En cuanto a las especies en estado de conservación y amenazadas, en el caso de aves, según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI¹⁷ no reportó especies para este listado. Con respecto a las referencias internacionales, según la Lista Roja de la UICN (2021), reportó que *Amazona farinosa* se encuentran en categoría Casi amenazada (NT). De acuerdo con la CITES (2021), reportó que las especies *Amazilia lactea*, *Amazilia viridicauda*, *Amazona farinosa*, *Ara ararauna*, entre otras figuran en el Apéndice II y la especie *Pteroglossus castanotis* se encuentra en el Apéndice III. También, se registraron cuatro (04) especies endémicas para el Perú.

Con respecto a los mamíferos, reportó que ninguna especie se encuentra en alguna categoría de amenaza según el D.S. N° 004-2014-MINAGRI. En cuanto a la UICN (2021), todas las especies se encuentran en preocupación menor (LT). De acuerdo con la CITES (2021), la especie *Leopardus pardalis* se encuentra en el Apéndice I y las especies *Lycalopex culpaeus* y *Pecari tajacu*, se encuentran en el Apéndice II.

En lo concerniente a los reptiles y anfibios, reportó que ninguna especie se encuentra en alguna categoría de amenaza según el D.S. N° 004-2014-MINAGRI. En cuanto a la UICN (2021), todas las especies se encuentran en preocupación menor (LT). De acuerdo con la CITES (2021), la especie *Boa constrictor*, *Ameerega simulans* y *Tupinambis cuzcoensis* figuran en el Apéndice II. También, se registraron cinco especies endémicas para el Perú.

Asimismo, las áreas auxiliares ni el área de intervención del proyecto están dentro de alguna área natural protegida o zona de amortiguamiento, de acuerdo con la información del geoservidor del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP, 2019).

2.7.2.3 Características del medio social, económico y cultural

El Proyecto se ubica dentro de la jurisdicción de los distritos de Urcos, Ccatca, Ocongate; Marcapata y Camanti, provincia de Quispicanchi, departamento de Cusco, extendiéndose hasta el distrito Huepetuhe provincia de Manu, departamento de Madre de Dios.

Cabe señalar que, según la Base de datos de Pueblos Originarios del Ministerio de Cultura, el Proyecto atraviesa por las siguientes comunidades campesinas y nativas denominadas originarias:

¹⁴ Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

¹⁵ (UICN) Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. Lista Roja de Especies Amenazadas.

¹⁶ (CITES) Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres.

¹⁷ D.S. N° 004-2014-MINAGRI. Actualización de la Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre Legalmente Protegidas.



- Comunidades Nativas: Huayllabamba, Kcauri, Yuracmayo, Huacyumbre, San Lorenzo y Tinquí. Pertenecientes al pueblo originario Harakbut.
- Comunidades Campesinas: Muñapata, Pampa Camara, Sacsayhuaman, Huayllabamba, Llullucha, Jullicunca, Tinquí, Puyca, Sahuanca y Unión Araza. Pertenecientes a pueblos quechuas.

Asimismo, el Titular identifica centros poblados cercanos al Proyecto como: Chacachimpa, Chullu, Pataccamara, Yuraccancha, Rumicancha, Pascaipampa, Alianza, Checaspampa, Chaupimayo, Huanacuyoc, Mahuayani, Tocllapata, Mallma, Tambo, Huayllayoc, Baños Termales, Amacho, Yuraccacca, Ttio, Capire, Esmeralda, San José, Cadena, Sausipata, Chontapuncu, Saniaca, Vitobamba, Yanamayo Grande, Yanamayo Porvenir, Oroya, Yanamayo Chico, Limonchayoc, Villa Nubia, Fortaleza, San Agustín y Puente Inambari.

El Titular realizó la caracterización socioeconómica del Área de Influencia del Proyecto a nivel distrital en base a información secundaria de fuentes oficiales como el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017), Ministerio de educación (ESCALE, 2020) y Ministerio de Salud (DIRIS 2020).

De acuerdo al Censo del 2017, en los distritos del Área de Influencia del Proyecto, el que cuenta con mayor población es Ocongate, con 15 223 habitantes, seguido de Ccatca, con 13 295 habitantes. Asimismo, en referencia al crecimiento poblacional entre los Censos de 2007 y 2017, los distritos de Camanti, Huepetuhe, Ocongate y Urcos, tienen una tasa de crecimiento positiva con el 0,49%, 1,48%, 0,82% y el 0,36% respectivamente; mientras que en los distritos de Marcapata y Ccatca, la tasa de crecimiento fue negativa, con el -0,34% y el -0,54% respectivamente.

En los distritos de Marcapata, Camanti y Huepetuhe, la población por sexo está compuesta principalmente por hombres que equivale el 50,31%, 53,13% y el 55,28%, respectivamente, asimismo, en los distritos de Urcos, Ccatca y Ocongate, predominan las mujeres representando el 52,34%, 52,12% y el 50,61%, respectivamente, de la población total (INEI, 2017).

En relación a la educación, según la base de datos de ESCALE 2020, en el distrito de Urcos, existen 55 instituciones educativas en la modalidad básica regular, tres (03) de nivel básica alternativa, y uno (01) de nivel técnico – productiva, en el distrito de Ccatca, se registra 67 instituciones educativas en la modalidad básica regular y uno (01) de nivel técnico productivo. En tanto, en el distrito de Ocongate, se tiene 96 instituciones educativas en la modalidad básica regular, uno (01) de nivel básico alternativo y uno (01) de técnico - productiva. En el distrito de Marcapata, existen solo 36 instituciones educativas en la modalidad básica regular. El distrito de Camanti, existen solo trece (13) instituciones educativas en la modalidad básica regular y en el distrito de Huepetuhe, existen 32 instituciones educativas en la modalidad básica regular y uno (01) de nivel básica alternativa.

Según el Censo 2017, los distritos de Marcapata, Urcos, Ccatca, Ocongate, Marcapata, Camanti y Hepetuhe, la población alfabeta de 15 años a más equivale al 83.62%, 70.17, 77.39%, 76.87%, 86.32% y el 88.50%, respectivamente.

La población del ámbito distrital acude a los centros de salud, principalmente por sufrir de enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares con un 30,3%, seguido de los casos presentados por infecciones agudas de las vías respiratorias superiores que representan el 26,4%. Además, se identificaron otros casos



por los que la población acude al centro de salud, como dorsotopías, anemias nutricionales, obesidad y otros de hiperalimentación, enfermedades infecciosas intestinales, enfermedades del esófago, del estómago y del duodeno, entre otros (DIRIS, 2020).

En los distritos que forman parte del Proyecto, Marcapata, Urcos, Ccatca, Ocongate, Marcapata, Camanti y Hupetuhe predominan las viviendas de tipo independiente, con el 96.82%, 98.09%, 97.33%, 92.80%, 95.94% y el 87.03%, respectivamente; seguido de las viviendas en casa de vecindad (callejón, solar o corralón), las de tipo chozas o cabañas (INEI 2017).

En referencia al material de construcción predominante en las viviendas de los distritos de Urcos, Ccatca y Ocongate, predominan las paredes de adobe con el 86,70%, 98,82%, y el 96,21%, respectivamente, , en los distritos de Camanti y Hupetuhe, predomina el ladrillo o bloque de cemento con el 49,33% y el 54,03%; finalmente en el distrito de Marcapata, es la piedra con barro con el 80,27% (INEI, 2017). Asimismo, en los distritos del AI del Proyecto, predominan los pisos de tierra, y techos de calamina.

El 84,59%, 47,83%, 44,34% y el 36,95%, de las viviendas de los distritos de Urcos, Ocongate, Camanti y Hupetuhe, accede al agua potable por medio de red pública dentro de las viviendas; el 28,73% en el distrito de Marcapata obtienen el agua a través de un pozo (agua subterránea); asimismo, en el distrito de Ccatca, el 54,89% de las viviendas acceden al agua a través de red pública fuera de la vivienda (INEI, 2017). Igualmente, el 55,61% y el 27,62% de las viviendas de los distritos de Urcos y Ocongate, cuentan con el servicio de alcantarillado dentro de las viviendas; y en los distritos de Marcapata y Hupetuhe, la eliminación de excretas es a campo abierto el 36,76% y el 30,02% respectivamente; en el distrito de Camanti, el 37,24% cuenta con red pública de desagüe fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación y en el distrito de Ccatca, predominan el pozo ciego o negro con el 33,19%.

El 89,30%, 76,52%, 70,19%, 64,74, 76,01 y el 79,98% de las viviendas de los distritos de Urcos, Ccatca, Ocongate, Marcapata, Camanti y Hupetuhe, correspondientemente cuentan con el servicio de energía eléctrica (INEI 2017).

En referencia a las principales actividades económicas a nivel de los distritos del AI Proyecto, la principal actividad es la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca con el 31,69% en el distrito de Urcos, 31,69%, el 70,22% en el distrito de Ccatca, el 64,70%, en el distrito de Ocongate, en el distrito de Marcapata, el 38,24% y en el distrito de Camanti; asimismo, en el distrito de Hupetuhe, la principal actividad económica de la población es el comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas con el 22,29% (INEI, 2017).

En relación a las vías de acceso, los distritos que forman parte del Proyecto tienen como vía principal la Carretera Interoceánica Sur, el cual es un nexo importante de comunicación entre otras localidades y distritos.



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

La metodología empleada para la evaluación de impactos el presente ITS fue Matriz multicriterio, la misma que fue aplicada en el EIA-d aprobado. Este consistió en el cálculo del Índice de la importancia del Impacto (IM), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (I), Área de influencia (AI), Plazo de manifestación (PZ), Permanencia del efecto (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (S), Acumulación (AC), Relación causa-efecto (RCE), Regularidad de manifestación (RM) y Recuperabilidad (RE) y cuya fórmula es la siguiente:

$$IM = N * (3 * I + 2 * AI + PZ + PE + RV + RE + S + AC + RCE + RM)$$

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

Cuadro N° 13 : Niveles de importancia de los impactos

Nivel de Importancia de los impactos	Rango
Baja	$IM < 25$
Moderada	$25 \leq IM < 50$
Alta	$50 \leq IM < 75$
Muy alta	≥ 75

Fuente: Expediente del ITS, DC-7

**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 lucha contra la corrupción y la impunidad"***Cuadro N° 14 Comparativo de impactos ambientales entre el ITS y el IGA aprobado**

Etapas	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en Estudio aprobado (EIA-d aprobado)		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio**
		Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Implementación	Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderado	Afectación de la calidad de aire	(-) Baja	Se reduce
	Ruido	Alteración de los niveles de ruido	(-) Moderado	Incremento de los niveles de ruido	(-) Baja	Se reduce
	Agua	Alteración de la calidad de agua superficial	(-) Moderado	Alteración de la calidad de agua superficial	(-) Baja	Se reduce
	Paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Baja	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Baja	Se mantiene
	Flora	-	-	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Baja	No significativo*
	Fauna	-	-	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Baja	No significativo*
	Salud	Molestias a la población por la generación de ruidos, gases de combustión y polvo	(-) Moderado	Molestias a la población por la generación de ruidos, gases de combustión y polvo	(-) Baja	Se reduce
	Transporte	-	-	Interrupción temporal del tránsito	(-) Baja	No significativo*
	Economía	Generación de empleo	(+) Baja	Generación de empleo	(+) Baja	Se mantiene
		Aumento de la capacidad adquisitiva	(+) Baja	Aumento de la capacidad adquisitiva	(+) Baja	Se mantiene
Conservación de Obras	Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderado	Afectación de la calidad de aire	(-) Baja	Se reduce
	Ruido	Alteración de los niveles de ruido	(-) Moderado	Incremento de los niveles de ruido	(-) Baja	Se reduce
	Flora	-	-	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Baja	No significativo*
	Fauna	-	-	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Baja	No significativo*

**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 lucha contra la corrupción y la impunidad"*

Etapas	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en Estudio aprobado (EIA-d aprobado)		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio**
		Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
	Salud	Molestias a la población por la generación de ruidos, gases de combustión y polvo	(-) Moderado	Molestias a la población por la generación de ruidos, gases de combustión y polvo	(-) Baja	Se reduce
	Economía	Generación de empleo	(+) Baja	Generación de empleo	(+) Baja	Se mantiene

Notas:

(*) El Titular justificó los impactos que no fueron identificados en el IGA aprobado, pero que fueron generados por sus actividades. Asimismo, justificó que los impactos generados por las actividades propuestas en el ITS serán no significativos.

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

ITS: Informe Técnico Sustentatorio

Fuente: Expediente del ITS, DC-7 del trámite T-ITS-00097-2021.



Respecto a la comparación de impactos identificados en el IGA aprobado y en el ITS se verifica lo siguiente:

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

2.7.4 Respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00097-2021, el Titular presentó los programas, planes y medidas de manejo ambiental específicos para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales que podrían ocasionar las actividades propuestas en el ITS. Asimismo, señaló que la mayoría de las medidas del presente ITS se encuentran incluidos en el IGA aprobado y que vienen siendo aplicadas por el Titular, las cuales son:

2.7.4.1 Subprograma de prevención y mitigación para el medio físico

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

- a. Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado: humedecimiento de superficies de trabajo, cumplimiento de horarios establecidos, mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y maquinaria, uso de protección con paneles, mantas, lonas o plásticos; apagado de vehículos estacionados y equipos en parada, prohibición de quema de residuos.
- b. Incremento de los niveles de ruido: mantenimiento preventivo y correctivo de equipos y maquinaria, uso de equipos motorizados que cuenten con sistemas silenciadores y prohibición de fuentes de ruido innecesarias (claxon y sirenas).
- c. Alteración de la calidad del agua superficial: delimitación del área de trabajo, retiro de los residuos generados.
- d. Alteración de la calidad visual del paisaje: delimitación del área de trabajo y restricción del tránsito de vehículos.

Estas medidas indicadas están contempladas para todas las etapas del Proyecto.

2.7.4.2 Subprograma preventivas, correctivas y de mitigación del medio biológico (flora y fauna)

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

- a. Se realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado.
- b. Chequeo de las condiciones de los equipos y maquinarias por parte del operador (mangueras de suministro de combustibles, lubricantes y otras a fin de eliminar o prevenir fugas).
- c. Se realizará el humedecimiento del área de trabajo y accesos a fin de evitar la emisión de material particulado por acción del viento.



- d. Los trabajadores recibirán charlas respecto a no realizar actividades ilícitas de caza de la fauna, ni comercializarlas; así como intervenir áreas con cobertura vegetal sin que previamente no se tenga la autorización o permiso correspondiente.
- e. Las áreas serán delimitadas (cercadas) y señalizadas evitando la afectación de zonas contiguas.
- f. Las áreas serán delimitadas (cercadas) y señalizadas restringiendo el ingreso de personas ajenas a la obra y a la fauna silvestre.
- g. Las maquinarias deberán de transitar por las zonas o áreas señaladas para el mismo, con el fin de no intervenir en otros ecosistemas.
- h. Si se encontrarán individuos de fauna silvestre en el área de trabajo, se promoverá la migración de los individuos de manera autónoma, de no ser efectivo, se realizarán actividades de ahuyentamiento, en el caso estas acciones no funcionaran, se procederá a la captura y reubicación del individuo con supervisión de especialistas. En el caso de encontrarse con nidos y/o madrigueras se procederá a la reubicación de éstas si se encontrasen ocupadas con crías o huevos.
- i. Se implementarán señalizaciones respecto a la prohibición de la caza de animales y especies de fauna presente.
- j. Quedará prohibido alimentar a los animales silvestres.
- k. Se minimizará el contacto con la vida silvestre.
- l. Los trabajadores recibirán charlas respecto a no realizar actividades ilícitas de caza de la fauna, ni comercializarlas; así como intervenir áreas con cobertura vegetal sin que previamente no se tenga la autorización o permiso correspondiente.

Estas medidas indicadas están contempladas en las diferentes etapas del Proyecto.

2.7.4.3 Programas de medidas preventivas, correctivas y de mitigación del medio socioeconómico y cultural

a. Programa de Salud Local

El Programa tiene por objetivo establecer medidas preventivas de salud para los pobladores locales y de los trabajadores, a través de actividades como charlas y/o capacitaciones.

b. Programa de Asuntos Sociales

El Programa tiene como objetivo principal facilitar la relación entre el Titular y los centros poblados o localidades del AI del Proyecto, como a potenciar los beneficios a los pobladores a través de generación de puestos de trabajo.

a. Sub Programa de Relaciones Comunitarias

- i. En este subprograma está contemplado ejecutar el Código de Conducta para trabajadores.

b. Subprograma de Contratación Temporal de Personal Local

- i. Tiene como propósito establecer las pautas que se tendrá en consideración para realizar una efectiva contratación de personal para la realización de obras y actividades en el Proyecto, específicamente relacionada a la mano de obra local.
- ii. La contratación será temporal e involucra la elección de los postulantes provenientes de los poblados locales.

c. Programa de Señalización Ambiental y Seguridad Vial

Se realizarán charlas dirigidas a la población del área de influencia directa del Proyecto, respecto a temas de carácter ambiental a fin de concientizar a la población en el cuidado del ambiente y el conocimiento de las normas de seguridad vial. Dichas



charlas se llevarán a cabo una vez al mes y tendrá una duración de aproximadamente dos (02) horas.

2.7.4.4 Subprograma de Minimización y Manejo de residuos sólidos y efluentes.

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos, que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. 1278), y su Reglamento aprobado con D.S. N° 014-2017-MINAM. Asimismo, describió la gestión de dichos residuos, considerando la segregación, almacenamiento, valorización y disposición final de los residuos a través de una de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

Asimismo, para el manejo de efluentes, se hará uso de letrinas de hoyo seco, cumpliendo lo establecido en la R.M. N° 192-2018-VIVIENDA, "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural":

2.7.4.5 Subprograma de Señalización y Seguridad – Subprograma de Desvío Local

Establece los criterios para la instalación de señalizaciones en los frentes de trabajo (tipos, diseño y ubicación de las señalizaciones), así como para el desvío del tránsito vehicular (responsabilidades, procedimientos y mantenimiento del tránsito vehicular).

2.7.4.6 Programa de Educación Ambiental y Seguridad Vial

Establece un programa de capacitación y concientización en temas ambientales y seguridad vial para los trabajadores y la población del área de influencia del Proyecto.

2.7.4.7 Programa de Seguimiento y Control

El Titular estableció los parámetros para el seguimiento de la calidad de aire, calidad de agua y niveles de ruido, que fueron determinados considerando las condiciones de la zona evaluada. Así también precisó que el monitoreo de calidad de aire se realizará de acuerdo a lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire. Respecto a la calidad de agua, cumplirá el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos. Finalmente, para el monitoreo de los niveles de ruido utilizará la norma ISO/NTP 1996-1:2007. En el cuadro líneas abajo, se presentan los monitoreos que realizarán.

**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 lucha contra la corrupción y la impunidad"***Cuadro N° 15 Monitoreo de calidad ambiental**

Monitoreo	Parámetros	Nombre de estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17S		Frecuencia*	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire	PM10, PM _{2.5} , SO ₂ , NO ₂ , CO, H ₂ S, Pb, C ₆ H ₆ , O ₃	A-2	8 488 146	217 738	Implementación: mes 1 Conservación de Obras: Semestral	D.S. N° 003-2017-MINAM
		KM 32	8 489 996	229 446		
		KM 33	8 490 074	229 718		
		KM 49	8 490 209	237 827		
		A-10	8 492 380	264 683		
		A-11	8 493 706	277 033		
		KM 124	8 496 983	285 849		
		KM 129	8 495 853	286 749		
		KM 130	8 496 087	286 835		
		A-4	8 502 982	295 695		
		QUI-CA-01	8 531 015	306 626		
		A-5	8 538 814	313 831		
		A-6	8 542 026	329 783		
		ECA-1	8 542 890	337 715		
		ECA-2	8 542 611	339 787		
		ECA - 01	8 541 770	346 284		
		PMA - 3a	8 496 197	285 661		
		PMA - 3b	8 496 438	285 942		
		PMA - 4a	8 541 322	349 251		

**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 lucha contra la corrupción y la impunidad"*

Monitoreo	Parámetros	Nombre de estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17S		Frecuencia*	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Ruido ambiental	LAeqT, horario diurno y nocturno	CA - 01	8 489 774	233 755		
		CA - 02	8 492 075	266 662		
		CA - 04	8 541 648	349 627		
		A-2	8 488 146	217 738	Implementación: mes 1 Conservación de Obras: Semestral	D.S. N° 085-2003-PCM (Zona residencial)
		KM 32	8 489 996	229 446		
		KM 33	8 490 074	229 718		
		KM 49	8 490 209	237 827		
		A-10	8 492 380	264 683		
		A-11	8 493 706	277 033		
		KM 124	8 496 983	285 849		
		KM 129	8 495 853	286 749		
		KM 130	8 496 087	286 835		
		A-4	8 502 982	295 695		
		QUI-CA-01	8 531 015	306 626		
		A-5	8 538 814	313 831		
		A-6	8 542 026	329 783		
		ECA-1	8 542 890	337 715		
		ECA-2	8 542 611	339 787		

**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 lucha contra la corrupción y la impunidad"*

Monitoreo	Parámetros	Nombre de estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17S		Frecuencia*	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
		ECA - 01	8 541 770	346 284		
		PMA - 3a	8 496 197	285 661		
		PMA - 3b	8 496 438	285 942		
		PMA - 4a	8 541 322	349 251		
		CA - 01	8 489 774	233 755		
		CA - 02	8 492 075	266 662		
		CA - 04	8 541 648	349 627		
Calidad de Agua	Aceites y grasas, conductividad, DBO5, OD, pH, SST, Sulfuros, Temperatura	MA-1	8 542 766	349 695	Conservación de Obras: Semestral	D.S. N° 004-2017-MINAM (Categoría 4, sub categoría E2)
		MA-2	8 543 414	349 713		

*Mediante DC-7, el Titular señaló que la frecuencia para la calidad de aire y niveles de ruido se realizará de manera semestral durante las actividades de mayor envergadura, de acuerdo a los lineamientos de los ECA vigentes. Asimismo, indica que cumplirá con el protocolo de monitoreo de la calidad del aire vigente.

Fuente: Expediente del ITS, DC-7



2.7.4.8 Plan de Contingencias

El Titular presentó las acciones que ejecutará antes, durante y después; en caso, ocurran alguno de los siguientes eventos.

- Accidentes de trabajo.
- Incendios.
- Derrumbes o deslizamientos.
- Derrame de combustible, lubricante o elementos nocivos en el suelo o agua.
- Atropellamiento de la fauna silvestre.
- Sismos.
- Afectación de restos arqueológicos.

2.7.4.9 Plan de cierre

El Titular presentó las acciones que ejecutará al finalizar las actividades del presente ITS:

- Desmovilización de maquinaria y equipos utilizados en la ejecución de las actividades de mantenimiento.
- Limpieza general de las áreas ocupadas.
- Cierre de las letrinas de hoyo seco.

Respecto a la cantera Inambari, el cierre se realizará según lo indicado en el IGA aprobado.

2.7.4.10 Cronograma y presupuesto de las Medidas de Manejo Ambiental

Mediante Documentación Complementaria ingresada con DC-7 del Trámite T-ITS-00097-2021, el Titular señaló que el presupuesto de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental asciende a la suma de \$ 1 246 400,00¹⁸. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de la referida estrategia correspondiente a un (01) año.

2.8 Subsanación de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio

Luego del análisis de la información presentada por el Titular a través de Documentación Complementaria DC-6 y DC-7 de trámite T-ITS-00097-2021, de fechas 9 y 16 de junio de 2021, respectivamente; se concluye que de las nueve (09) observaciones formuladas por la DEIN Senace, mediante Informe N° 00496-2021-SENACE-PE/DEIN, una (01) observación no ha sido subsanada, tal como se detalla en el ítem 2.3.3 Sobre el supuesto de aplicación del ITS y el Anexo N° 01 del presente informe.

III. OPINIONES TÉCNICAS

Opiniones Técnicas Vinculantes (Anexo N° 02)

Autoridad Nacional del Agua - ANA (Anexo N° 2.1)

¹⁸

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



Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 25 de mayo de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0858-2021-ANA-DCERH trasladando el Informe Técnico N° 0083-2021-ANA-DCERH/MSS, con la Opinión Favorable al ITS, en el marco de sus competencias.

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado – SERNANP (Anexo N° 2.2)

Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 10 de mayo de 2021, el SERNANP remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0843-2021-SERNANP-DGANP, con observaciones sobre el ITS, en el marco de sus competencias.

Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 22 de junio de 2021, el SERNANP remitió la DEIN Senace el Oficio N° 1229-2021-SERNANP-DGANP trasladando la Opinión Técnica N° 614-2021-SERNANP-DGANP, a través del cual emite la Opinión Técnica Previa Favorable al ITS, en el marco de sus competencias.

Opiniones Técnicas No Vinculantes (Anexo N° 03)

Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura - DGPAI MINCUL (Anexo N° 3.1)

Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 10 de mayo de 2021, la DGPAI - MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000124-2021-DCIA/MC, con observaciones sobre el ITS, en el marco de sus competencias.

Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 23 de junio de 2021, el DGPAI MINCUL remitió la DEIN Senace el Oficio N° 000161-2021-DCIA/MC a través del cual comunica que todas las observaciones han sido subsanadas por el Titular.

Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura - DGDPI MINCUL

Mediante Oficio N° 00412-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de abril de 2021, la DEIN Senace solicitó a la DGDPI MINCUL emitir opinión técnica no vinculante sobre el ITS materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.

Mediante Oficio N° 00455-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de mayo de 2021, la DEIN Senace reiteró a la DGDPI MINCUL la solicitud de opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.

Con posterioridad a la emisión del Informe N° 00496-2021-SENACE-PE/DEIN¹⁹, mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fecha 27 de mayo de 2021, la DGDPI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000265-2021-DGPI/MC, con recomendaciones al ITS, en el marco de sus competencias.

Mediante Carta N° 00081-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 01 de junio de 2021, la DEIN Senace remitió al Titular, las recomendaciones de la DGDPI MINCUL para conocimiento y fines correspondientes

¹⁹

A través del Auto Directoral 00191-2021-SENACE-PE/DEIN y el Informe N° 00496-2021-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 26 de mayo de 2021, se requirió al Titular la subsanación de las observaciones formuladas al ITS.



IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos que:

- 4.1** Luego de la evaluación de la Documentación Complementaria DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00097-2021, de fechas 09 y 16 de junio de 2021, respectivamente, se concluye que, de las nueve (09) observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para el *"Informe Técnico de Mantenimiento de 22 puentes y 86 pontones ubicados entre el Km 004+320 - Km 246-357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N°2: Urcos-Puente Inambari"*, formuladas a través del Auto Directoral N° 00191-2021-SENACE-PE/DEIN y descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00496-2021-SENACE-PE/DEIN, Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A. no ha subsanado una (01) observación, conforme se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2** Por lo tanto, corresponde declarar la **NO CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.
- 4.3** En los anexos del presente informe se adjunta:
- a) Anexo N° 01: Matriz de Observaciones de la DEIN
 - b) Anexo N° 02: Opiniones Técnicas Vinculantes
 - Anexo 2.1: Autoridad Nacional del Agua
 - Anexo 2.2: Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
 - c) Anexo N° 03: Opiniones Técnicas No Vinculantes.
 - Anexo N° 3.1: Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble- Ministerio de Cultura.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1.** Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2.** Notificar copia del presente a Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A. para conocimiento y los fines correspondientes.
- 5.3.** Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua, al Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado, a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble y a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4.** Remitir copia del expediente en formato digital, a la Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones 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 Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

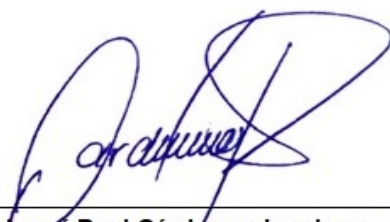
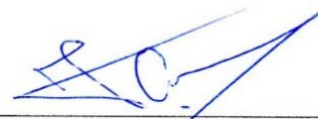
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

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

Atentamente,


Yolanda Bardales Coronel
Líder de Proyecto
Senace

Nómina de Especialistas²⁰


Josué Paul Cárdenas Junchaya
Nómina de Especialistas
Profesional Titulado en Biología - Nivel III
Senace
Ignacio Campos Calero
Nómina de Especialistas -
Profesional Titulado en Derecho Nivel II
Senace
Juan Jose Valencia Solano
Nómina de Especialistas – Especialista
en Ingeniería Geográfica – Nivel II
Senace
Hugo Ricardo Rojas Párraga
Nómina de Especialistas – Especialista
en Ingeniería Ambiental Nivel II
Senace

²⁰

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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia"

Humberto Cruz Coronel
Nómina de Especialistas – Profesional
Titulado en Ingeniería Civil - Nivel II
Senace

Diana Andrea Flores Torres
Nómina de Especialistas – Profesional
Titulado en Sociología Nivel – II
Senace

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

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



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

Anexo N° 01
Matriz de Observaciones del Senace

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

Anexo N° 01

Matriz de Observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para el “Informe Técnico de Mantenimiento de 22 puentes y 86 pontones ubicados entre el Km 004+320-Km 246-357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, Tramo N°2: Urcos-Puente Inambari”

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO						
1	SENACE	Capítulo 3, Ítem 3.2 “Justificación” (Folios 00068 al 00071)	El Titular inicia la presentación del capítulo 3 señalando que el presente Proyecto se trata de las “MEJORAS TECNOLÓGICAS DEL PROYECTO CORREDOR VIAL INTEROCEÁNICO SUR PERÚ-BRASIL, TRAMO N° 2 URCOS - PUENTE INAMBARÍ, MEDIANTE EL PRESENTE ITS”. Por otro lado, en su justificación señala lo siguiente: - Que los 22 puentes y 86 pontones se encuentran en un estado de funcionalidad adecuado y un estado de conservación entre regular a bueno. - Que los elementos estructurales se encuentran funcionando adecuadamente y el estado de los puentes es tal que desarrolla sus funciones (brindar paso a vehículos y peatones) correctamente.	Se requiere al Titular: a. Justificar técnica y detalladamente, en concordancia con la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02, el supuesto de mejora tecnológica para cada una de las actividades propuestas a desarrollar sobre los 22 puentes en el presente ITS; considerando que solo se trata de actividades de <i>conservación y/o mantenimiento periódico</i>”. b. Sustentar técnica y detalladamente, cómo las actividades de mantenimiento propuestas sobre los puentes elevarían los niveles de servicio existentes y proyectados; considerando la definición señalada en la página 15 de la R.D 02-2018-MTC/14 (Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial).	De acuerdo con la documentación complementaria DC-06 y DC-07 presentadas por el Titular: a. En respuesta a la observación con el DC-06 indica textualmente: <i>“(…) de acuerdo con lo establecido en el PGSA el cual considera labores para la gestión de actividades de mantenimiento rutinario, considerando que las actividades de mantenimiento periódico se realizarán en puntos específicos con la finalidad de asegurar la funcionalidad e integralidad de la vía mediante la recuperación de condiciones de servicio y que estas son de mayor magnitud se ve la necesidad de la implementación del presente ITS, al considerarse actividades de mayor preponderancia con respecto a las rutinarias.”</i>; continúa señalando que <i>“(…) según la Resolución Directoral 0036-2020 MTC/01 02 es</i>	No Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N. °	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			- Que se aprecian deterioros y daños que deben repararse y/o corregirse, siendo estos: - Deterioro del recubrimiento de pintura en las estructuras metálicas, como barandas y vigas longitudinales. - Presencia de hongos y humedad en estribos y zonas localizadas de tableros. - Concreto de fijación de junta jeene fisurado y zonas que presentan desprendimiento. - Longitudes en tuberías de drenaje que requieren ser prolongadas y tuberías rotas - Socavación en estribos. Adicionalmente indica que: “Los resultados obtenidos para los 22 puentes y 86 pontones implican el requerimiento de <u>realizar trabajos de conservación y/o mantenimiento periódico</u>”. Dichos trabajos comprenden las siguientes actividades: - Mantenimiento de vigas metálicas de tablero (Limpieza y pintura) en 19 puentes		<i>potestad de la autoridad ambiental competente evaluar el Informe Técnico Sustentatorio, considerando lo fundamentado por el Titular</i>”. Asimismo, el Titular propone la actividad del “(...) <i>granallado para el tratamiento superficial de las estructuras metálicas al momento de realizar el pintado (...) para asegurar la adherencia y limpieza, alcanzando acabados superficiales mayores a lo que usualmente se tenían con el arenado (...)</i>”. Al respecto, el Titular propone un nuevo procedimiento en la actividad de mantenimiento periódico (referente al pintado) de bajo impacto ambiental (cambio de arenado por granallado); pero no sustenta mediante documentación científica la validación del procedimiento a implementar; ni los beneficios técnicos que extenderían el periodo de mantenimiento preventivo del pintado, como consecuencia de la propuesta de la mejora tecnológica a implementar. Posteriormente, mediante la documentación complementaria DC-07, el Titular replantea su respuesta a la observación a),	



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N.º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			• Mantenimiento de barandas (Limpieza y pintura) en 15 puentes • Reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 03 puentes • Instalación de tuberías de drenaje en 03 puentes. • Mantenimiento de barandas (Limpieza y pintura) en 49 pontones • Reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 01 pontón • Instalación de tuberías de drenaje en 29 pontones. Sin embargo, en el desarrollo del mencionado ítem 3.2 no desarrolla la justificación técnica de cómo las actividades propuestas en el presente ITS corresponden a una mejora tecnológica en el marco de lo establecido en el artículo 20 del D.S. 004-2017 y artículo 2, literal (b) de la R.M. 0036-2020-MTC/01.02 Asimismo, cabe resaltar que de acuerdo con lo precisado por el Titular en el folio 0071, solo se trata de actividades de “conservación y/o mantenimiento periódico”²¹		proponiendo que el Capítulo 3 del ITS presentado, pase a denominarse “<i>Modificaciones y precisiones en las medidas de mantenimiento periódico de los 22 puentes y 86 pontones que se ubican en el proyecto rehabilitación y mejoramiento de la interconexión vial Iñapari puerto marítimo del sur, II y III etapa del tramo vial N° 2 Urcos – puente Inambari</i>”; así, el Titular cambia el supuesto de aplicación del ITS, señalando que ahora se trata de “<i>modificaciones de actividades en curso</i>” en el marco del artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. El Titular señala que “(...) las actividades de mantenimiento periódico consisten en efectuar el arenado, pintura, juntas en puentes, es una actividad referida en el IGA, más allá de esta alusión, el IGA vigente no considera mayores precisiones y detalles respecto del modo,	

21

Al respecto, la R.D. 02-2018-MTC/14 (Glosario de Términos de Uso Frecuente en Proyectos de Infraestructura Vial), define al Mantenimiento o Conservación Periódica de la siguiente manera: “Es el conjunto de actividades, programables cada cierto período, que se realizan en las vías para recuperar sus condiciones de servicio. Estas actividades pueden ser



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N. °	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			Finalmente, en el folio 0071, el Titular precisa que mediante el presente ITS se busca obtener el permiso ambiental para realizar las intervenciones necesarias (mantenimiento periódico) para elevar o restituir los niveles de servicio de los puentes y pontones; sin embargo, no precisa cómo los trabajos de mantenimiento elevarían los niveles de servicio existentes y proyectados.		técnicas, implicancias ambientales específicas y medidas de manejo ambiental específicas para el desarrollo de estas actividades. Además, la Actualización del EISA no ha brindado mayores elementos al respecto.” Asimismo, el Titular señala que “(...) el ITS se fundamenta en la necesidad de modificar esas actividades (el arenado por la granalla, y brindar mayores detalles para la ejecución de estas actividades, incluyendo una referencia a prolongación e instalación de tuberías de drenaje). Así se modifican y precisan las siguientes actividades de Conservación: Actividades de implementación (actividades preliminares: movilización y desmovilización de equipos; transporte, montaje y desmontaje de andamio colgante; mantenimiento de tránsito temporal y la seguridad vial), actividades del proceso de	

manuales o mecánicas y están referidas, principalmente, a: i) reposición de capas de rodadura, reciclado de pavimento, recapeo, colocación de capas nivelantes, tratamientos superficiales y sellos, ii) aplicación de soluciones básicas, técnicamente evaluadas y ambientalmente sostenibles, en las capas de rodadura, iii) reparación puntual de capas inferiores del pavimento, iv) reparación puntual de: túneles, muros, sistema de drenaje, elementos de seguridad y señalización, v) reparación puntual de la plataforma de la carretera, que puede incluir elementos de drenaje y actividades que contribuyan a la estabilidad de la misma, y vi) reparación puntual de los componentes de los puentes, tanto de la superestructura, como de la subestructura”.



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

N º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
					<i>implementación (pintado de estructuras metálicas; reemplazo de juntas jeene; y prolongación e instalación de tuberías de drenaje); y actividades de cierre del proceso de mantenimiento.</i> Al respecto, debe indicarse que el cambio sugerido de arenado por granallado, actividades de limpieza del metal previo al procedimiento de pintado, y demás actividades propuestas por el Titular, no constituyen modificaciones de una actividad en curso, sino una descripción detallada de las actividades de mantenimiento y/o conservaciones ya previstas en el IGA aprobado del proyecto. Así, en el IGA aprobado del proyecto se señala que “<i>El Concesionario efectuará las labores de Conservación de la infraestructura que sean necesarias para alcanzar y mantener los niveles de servicio que se encuentran establecidos en el Anexo I del Contrato de Concesión. Asimismo, es responsable de definir las técnicas, procedimientos, y la oportunidad de las labores de</i>	



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

N. º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
					<i>conservación y mantenimiento periódico.”²²</i> b. En respuesta a la observación, con el DC-06 el Titular indica textualmente <i>“El Titular en cumplimiento con lo establecido en el Contrato de Concesión (CC) específicamente en la adenda N°08 de fecha 27 de diciembre de 2010, donde se establecen en el cuadro anexo las actividades que forman parte del mantenimiento Periódico para Puentes y Viaductos las cuales permitirán recuperar y restablecer los niveles de servicio, a condiciones originales de la infraestructura vial en el inicio de la etapa de operación (...)”</i>. Al respecto, el Titular indica como sustento de su respuesta, el cumplimiento de lo establecido en su Contrato de Concesión, referenciado a las actividades que forman parte del mantenimiento periódico para puentes y viaductos; no respondiendo la observación planteada referente a cómo las actividades de mantenimiento propuestas sobre los componentes de los puentes	

²²

EISA Final Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú - Brasil: Tramo 2, página 3-31.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

N. º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
					elevarían los niveles de servicio existentes y proyectados. Evaluada la información presentada para el levantamiento de las observaciones planteadas en correlación con las actividades de mantenimiento de veintidós (22) puentes y ochenta y seis (86) pontones; que comprende el mantenimiento de vigas metálicas de tableros (limpieza y pintura) en 19 puentes; mantenimiento de barandas (limpieza y pintura) en 15 puentes; reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 03 puentes; instalación de tuberías de drenaje en 03 puentes; mantenimiento de barandas (limpieza y pintura) en 49 pontones; reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 01 pontón e instalación de tuberías de drenaje en 29 pontones, como procesos de mantenimiento periódico a los puentes y pontones de la vía en concesión; se concluye que el Titular no ha justificado técnicamente el supuesto de mejora tecnológica; y las actividades propuestas no corresponden al supuesto de modificaciones de actividades en curso, toda vez que son una descripción detallada de las actividades de mantenimiento y conservación ya previstas en el IGA aprobado.	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
					Finalmente, cabe señalar que los supuestos de aplicación del ITS deben encontrarse debidamente fundamentados, conforme con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC-01.04, en concordancia con el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.	
ASPECTOS DEL MEDIO FISICO, BIOTICO Y SOCIOECONOMICO Y CULTURAL						
2	SENACE	Ítem 3.8.1.11 “Hidrología” (Folios 000254 al 000258)	El Titular presenta una lista de los cuerpos de agua cercanos al Proyecto, indicando su distancia a cada uno de los 22 puentes a ser intervenidos; sin embargo, no ha indicado los cuerpos de agua cercanos a los 86 pontones a ser intervenidos.	Se requiere al Titular identificar los cuerpos de agua cercanos a los pontones a ser intervenidos, indicando su distancia a las zonas de intervención.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del T-ITS-00097-2021, ítem 3.8.1.11 “Hidrología” (folios 000270 a 000275), el Titular presentó la lista de los cuerpos de agua cercanos a ser intervenidos, indicando su distancia a las zonas de intervención. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido Absuelta.	Absuelta
3	SENACE	Ítem 3.8.2. “Caracterización del medio biológico”	Se advierte que el Titular: a. En el sub-ítem 3.8.2.2. “Zonas de vida” (folios 00280-00283) detalla que las áreas a evaluar pertenecen a la zona de vida:	Se requiere al Titular: a. Uniformizar los nombres y siglas de las unidades de zonas de vida consignadas tanto en el sub-ítem 3.8.2.2. “Zonas de vida” como en los	Mediante Documentación Complementaria DC-6 del T-ITS-00097-2021, el Titular: a. Preciso que el área de intervención del proyecto se	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N.º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
		(Folios 00280 al 00333)	“bosque húmedo Montano Subtropical”, “bosque húmedo Subtropical (transicional a bosque pluvial Subtropical)”, “bosque pluvial Montano Bajo Subtropical”, “bosque pluvial Montano Subtropical”, “bosque pluvial Subtropical”, “páramo muy húmedo Subalpino Subtropical”, “páramo pluvial Subalpino Subtropical”; sin embargo en los Mapas de Zonas de vida (folios 00700-00703) se identifican las zonas de vida: “bosque húmedo Montano Subtropical”, “bosque muy húmedo Subtropical”, “bosque pluvial Montano Bajo Subtropical”, “bosque pluvial Montano Subtropical”, “bosque pluvial Subtropical”, “estepa Montano Subtropical”, “páramo muy húmedo Subalpino Subtropical”, “páramo pluvial Subalpino Subtropical” “tunda pluvial Alpino Subtropical”, lo cual tendrá que ser uniformizado, de modo tal que tanto la unidad y sigla consignadas en la descripción guarde correspondencia con la unidad y siglas consignadas en el mapa. b. En el sub-ítem 3.8.2.3. “Ecosistemas” (folio 00285), señala que, “Según el Mapa de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018), permite identificar que en	Mapas de Zonas de Vida del Anexo 6.3. “Mapas del ITS”, de modo que guarden correspondencia. b. Identificar y describir los tipos de ecosistemas con los que superpone el área de intervención del proyecto. Se sugiere utilizar como referencia el Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018) y su memoria descriptiva. c. Adjuntar la fuente utilizada para la elaboración de la caracterización biológica, indicada en el sustento, debido a que ésta no se encuentra a disposición del público, así como sus respectivas “Autorización para la realización de estudios de patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental” emitidas por SERFOR. Presentar un mapa con la ubicación de las estaciones de monitoreo utilizadas para la caracterización del medio biológico. En caso el Titular considere presentar información secundaria complementaria o suplementaria, deberá considerar fuentes que cumplan condiciones de aplicabilidad, validez, representatividad y similitud de acuerdo al sustento. d. En función a los listados presentados de flora potencial y lo mencionado en el sustento, se deberá indicar las especies de flora que se encuentren	encuentra en las Zonas de vida: “bosque húmedo Montano Subtropical” (bh-MS), “bosque húmedo Subtropical (transicional a bosque pluvial Subtropical” (bh-S), “bosque pluvial Montano Bajo Subtropical” (bp-MBS), “bosque pluvial Montano Subtropical” (bp-MS), “bosque pluvial” (bp-S), “páramo muy húmedo Subalpino Subtropical” (pmh-SaS), “páramo pluvial Subalpino Subtropical” (pp-SaS), uniformizando de esta manera lo señalado en el sub-ítem 3.8.2.2 “Zonas de vida” (folio 298) así como en el Mapa de zonas de vida del anexo 6.3. b. En el ítem 3.8.2.3 “Ecosistemas” (folio 303), identificó y describió los tipos de ecosistemas con los que superpone el área de intervención del Proyecto, utilizando como referencia el Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018). c. Adjuntó en el Anexo 8.3 el informe de monitoreo biológico desarrollado en cumplimiento del PGA del EIA de IIRSA SUR TRAMO 2, así como la Autorización respectiva solicitada, la cual fue utilizada para la caracterización del	



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N.º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			el área de intervención del proyecto existe un (01) ecosistema (<i>Bosque basimontano de Yunga</i>) ...”; sin embargo, de acuerdo Mapa Nacional de Ecosistemas (MINAM, 2018²³), el Titular habría omitido identificar y describir los ecosistemas denominados: “zona agrícola”, “matorral andino”, “pajonal de puna húmeda”, “bofedal”, “bosque altimontano (pluvial) de yunga”, “vegetación secundaria”, “bosque montano de yunga”, “bosque basimontano de yunga”, “bosque de terraza no inundable” y “bosque de colina alta”. c. En el sub-ítem 3.8.2.5. “<i>Flora</i>” (folio 00293) y en el sub-ítem 3.8.2.6. “<i>Fauna</i>” (folio 00304), señala que la caracterización biológica fue realizada con información secundaria²⁴; sin embargo, no se han logrado	en estado de conservación según la normativa nacional³⁰ e internacional³¹ (según las últimas versiones actualizadas), así como señalar las especies endémicas. e. Caracterizar los ecosistemas y especies presentes en la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene, de acuerdo a lo detallado en el sustento. f. Adjuntar la Opinión Técnica de Compatibilidad emitida por el Sernanp, para el desarrollo de las actividades propuestas en el ITS, al interior de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene.	medio biológico, la misma que cumple con las condiciones de validez, aplicabilidad, representatividad y similitud con la composición y estructura biológica del área del proyecto. Asimismo, presentó en el anexo 6.3 el mapa “<i>Estaciones de Monitoreo referenciales de la fuente secundaria</i>”, con las estaciones utilizadas para la caracterización del medio biológico del presente ITS. d. En el acápite “<i>Especies protegidas y endémicas</i>” (folio 323-324), indicó las especies que se encuentran en estado de conservación tomando en cuenta la normativa nacional e internacional; además, indicó las especies endémicas reportadas para el área de influencia del Proyecto.	

²³ Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: memoria descriptiva / Ministerio del Ambiente, MINAM, 2018

²⁴ Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.
 2020 Monitoreo biológico del proyecto “Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo 2” (época húmeda). Elaborado por FC Ingeniería y Servicios Ambientales S.A.C. Lima.
 Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 2 S.A.
 2016 Monitoreo biológico del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 2 (época húmeda y época seca). Anexo N° 15 y Anexo N° 16 del Informe Anual del PGSA 2016-2017. Elaborado por Grupo Ecológico Átomo S.A.C. Lima.

³⁰ Decreto Supremo N° 043-2006-AG Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre.
 Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

³¹ IUCN: International Union for Conservation Nature. Última versión actualizada 2021-1: <https://www.iucnredlist.org/es/>
 CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada 2021
 Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N. º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			ubicar dichas fuentes, lo que no ha permitido corroborar si la fuente mencionada presenta condiciones de validez²⁵, aplicabilidad al Área de Influencia²⁶, representatividad²⁷, y tener similitud con la composición y estructura biológica del área del Proyecto²⁸. Asimismo, el Titular ha omitido presentar un mapa con las estaciones de monitoreo utilizadas para caracterizar el medio biológico. d. En el acápite D. “Especies protegidas (legislación nacional e internacional) y endémicas” correspondiente al componente Flora (folio 00302) declara que, “según la normativa nacional (D.S. N° 043-2006-AG), existe cuatro (01) especie de flora Casi amenazadas (NT). Por otro lado, según la normativa internacional (IUCN 2021-1), 20 especies se		e. En el ítem 3.8.2.7 “Áreas naturales protegidas” (folio 354), indicó que “Las áreas auxiliares ni el área de intervención del proyecto están dentro de alguna área natural protegida o zona de amortiguamiento, de acuerdo con la información obtenida del geoservidor del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP, 2019)”; asimismo, el Titular señala que el área de intervención del Proyecto se encuentra cercano a la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene, y describe dicha área natural protegida a partir de información secundaria. f. En el ítem 3.8.2.7 “Áreas naturales protegidas” (folio 354), indicó que, las áreas auxiliares ni el área de intervención del Proyecto están dentro de alguna área natural protegida o zona de	

²⁵ 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).

²⁶ La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto (en las cercanías del área de influencia del componente principal y áreas auxiliares).

²⁷ La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora, comunidades acuáticas, entre otros grupos conspicuos o de interés) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

²⁸ La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (tipo de biotopo, forma de vida o habito de crecimiento, formación vegetal, etc.).



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N. °	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			encuentran categorizadas como Preocupación Menor (LC). Finalmente, según la normativa internacional (CITES, 2021) las especies ninguna especie se encuentra en sus apéndices”; sin embargo, del Cuadro 99 “Lista de especies de flora en categoría de amenaza” (folios 00302-304) se observa que el Titular omitió señalar que la especie <i>Cyathea caracasana</i> se encuentra categorizada como “Vulnerable” y la especie <i>Ephedra americana</i> se encuentra en categoría de “Casi amenazada”, de acuerdo a la legislación nacional. e. En el acápite “Áreas Naturales Protegidas” (folio 000333), declara que, “Las áreas auxiliares no están dentro de alguna área natural protegida o zona de amortiguamiento, de acuerdo con la información obtenida del geoservidor del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas (SERNANP, 2019)””; sin embargo, de la revisión geográfica realizada, se aprecia que el área de intervención del Puente Inambari se encuentra superpuesto a la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene.		amortiguamiento, de acuerdo a lo verificado en el Anexo 14 “Mapa de precisión fuera de la zona de amortiguamiento”. Asimismo, señaló que las actividades del Proyecto son puntuales siendo estas de mantenimiento de áreas ya ocupadas por la infraestructura de puentes y pontones. Por otro lado, el Puente Inambari (puente más cercano a la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene), el Titular señaló que no realizará ninguna actividad de pintado de estructuras metálicas (vigas metálicas del tablero y barandas), mantenimiento de juntas de jeene ni actividades de prolongación de tuberías de drenaje u otras que generen impactos y que puedan afectar al ANP, solamente se realizará una inspección visual a la armadura del puente; por lo que el Titular retiró el área de intervención del Puente Inambari, quedando de esta manera fuera de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene.. Por lo expuesto la presente observación se considera 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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

N. º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			f. En el artículo 116 del Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas, aprobado por Decreto Supremo N° 038-2001-AG, modificado por Decreto Supremo N° 003-2011-MINAM, se señala que “(...) la emisión de Compatibilidad es aquella Opinión Técnica Previa Vinculante que consiste en una evaluación a través de la cual se analiza la posibilidad de concurrencia de una propuesta de actividad, con respecto a la conservación del Área Natural Protegida de administración nacional, o del Área de Conservación Regional, en función a la categoría, zonificación, Plan Maestro y objetivos de creación del área en cuestión. La compatibilidad que verse sobre la Zona de Amortiguamiento de un Área Natural Protegida de administración nacional, será emitida en función al Área Natural Protegida en cuestión. Asimismo, la emisión de la compatibilidad incluirá los lineamientos generales, así como los condicionantes legales y técnicos para operar en el Área Natural Protegida y en su Zona de Amortiguamiento (...).” En tal sentido, y considerando lo señalado en la observación e)			

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N.º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			precedente, para las actividades que se propone realizar al interior de la Zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Bauhija Sonene, el Titular debe contar previamente con la Opinión de Técnica de Compatibilidad emitida por el Sernanp. Asimismo, se debe tener en cuenta lo establecido en el literal a) del artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02 ²⁹ , sobre los supuestos para la no aplicación del ITS.			
4	Socioeconómica y cultural	Capítulo III. Aspectos del Medio Físico, biológico, social, cultural y económico Item 3.3. “Medio Socio-	Se advierte que el Titular en la línea base social se describe las comunidades de Puyca, Sahuancay, Union Araza, Huacymbre, Muñapata, Ccopi, Huayllabamba, Sacsayhuaman, Yaccacheta, Tinquí, Huacymbre y San Lorenzo, sin embargo, según la base de datos del INEI (2017) se han omitido las	Se requiere al Titular complementar la información con el siguiente nivel de detalle: o Información relevante a nivel del Área de Influencia Directa, considerando el tema de vivienda (tenencia, material de construcción de techo, piso y paredes) y servicios básicos (luz, agua, alcantarillado).	Mediante Documentación Complementaria DC-6 del T-ITS-00097-2021, el Titular complementario Ítem 3.3. “Medio Socio-Económico y Cultural” (Folios 0357 al 446) la información solicitada en la observación referente a las comunidades de Pampa Camara, Llullucha y Jullicunca con fuentes secundarias	Absuelta

²⁹ Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02

Artículo 3.- Consideraciones para la no aplicación del Informe Técnico Sustentatorio

“Son supuestos para la no aplicación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) cuando la modificación, ampliación o mejora tecnológica que motiva el ITS presenta alguno de los siguientes supuestos:

a) Superposición total o parcial en Áreas Naturales Protegidas, zonas de amortiguamiento o Áreas de conservación regional no contempladas en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente, y sin contar con la opinión de compatibilidad del Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SERNANP; (...)”



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N.º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
		<i>Económico y Cultural</i> (Folios 0335 al 421)	comunidades de Pampa Camara, Llullucha y Jullicunca. Por ello, la información presentada se encuentra incompleta y no permite identificar el estilo de vida actual de la población perteneciente al área de influencia y que puede ser susceptible a los impactos ambientales del Proyecto.	- o La situación del transporte local, así como las problemáticas referidas a limitaciones en la infraestructura vial, entre otros. - o La identificación de los medios de comunicación existentes como emisoras radiales, telefonía, internet, disponibilidad de aparatos electrónicos que permitan la comunicación. - o La institucionalidad local y la identificación de los grupos de interés existentes en el Área de Influencia Directa e Indirecta del Proyecto; - o El tipo de empleo existente y los ingresos económicos de la población, así como el desarrollo de las actividades económicas (agrícolas, pecuarias, comerciales, entre otros), que realiza la población del Área de Influencia Directa del Proyecto. - o Los conflictos sociales actuales e históricos con respecto a límites políticos y comunales. - o El uso de los recursos naturales o a la propiedad de la tierra. - o Características culturales (Religión, idioma y costumbres) - o Arqueología	como INEI 2017, ESCALE y MINCU. (folio 353 al 442). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido Absuelta.	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES						
5	SENACE	Ítem 3.8 <i>“Identificación y Evaluación de Impactos”</i>	El Titular realiza la identificación, evaluación y descripción de los posibles impactos ambientales a ser generados por el Proyecto, sin	Se requiere al Titular: a. Considerar las actividades indicadas en el sustento y modificar de manera	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del T-ITS-00097-2021, Ítem 3.8 <i>“Identificación</i>	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N.º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
		(Folios 000421 a 000467)	embargo, se ha identificado lo siguiente. a. No ha considerado como actividades del Proyecto la captación de agua ni la explotación de la cantera Inambari. b. En las tablas 269 y 270, presenta la comparación de los impactos del Proyecto de modificación y el Proyecto con IGA aprobado. De la revisión de la información, se aprecia que el impacto “Interrupción temporal del tránsito”, no fue identificado en el IGA aprobado, sin embargo, se ha identificado en el presente ITS. En ese sentido, no señala los motivos de su inclusión en el presente ITS o si dicho impacto fue generado por las actividades del IGA aprobado y que no fue identificado en su momento.	acorde las matrices de identificación y evaluación de impactos. b. Justificar si el impacto “Interrupción temporal del tránsito” fue o no generado durante el desarrollo de las actividades del IGA aprobado; y sustentar las razones por la que el presente ITS identificó dicho impacto y justificar su no significancia.	y <i>Evaluación de Impactos</i>” (folios 000448 a 000498), el Titular: a. Preciso que la posible afectación al agua durante las actividades de captación de agua y explotación de la cantera será considerada como un riesgo (derrame de sustancias peligrosas) y como tal ha sido descrita en el Plan de Contingencias (ítem 3.9.4.9.1 “Subprograma de Contingencias”, inciso IV “Medidas de Contingencia en caso de derrames de combustible, lubricantes o elementos nocivos” (folios 000543 a 000545). b. Preciso y justifico que el impacto “Interrupción temporal del tránsito” fue generado por las actividades del IGA aprobado, pero no fueron identificadas en su momento, por lo que no se trata de impactos nuevos. Asimismo, justifico que los impactos generados por las actividades del ITS serán no significativos. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido Absuelta.	
6	SENACE	Ítem 3.8. “Identificación y	Se advierte que el Titular:	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-6 del T-ITS-00097-2021, el Titular:	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N.º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
		<i>evaluación de impactos</i> Folios 00421 a 00467	- En el Cuadro 263 “<i>Matriz de identificación de impactos ambientales</i>” (folios 00432-00433), identificó el impacto “<i>Afectación y pérdida de la cobertura vegetal</i>”, sin embargo, en el ítem 3.8.8. “<i>Análisis de los potenciales impactos socio ambientales</i>” (folio 00447) el Titular describe el impacto solo como la afectación o alteración de la cobertura vegetal adyacente a cada componente del presente ITS, asociado al efecto de la generación de material particulado y emisiones, y señala que no se realizarán actividades de desbroce; por lo que no habría una correlación entre el impacto identificado y su descripción. - En el Cuadro 263 “<i>Matriz de identificación de impactos ambientales</i>” (folios 00432-00433) y sub-ítem 3.9.4.9.1. “<i>Subprograma de contingencias</i>” (folio 00506) habría omitido identificar el Riesgo de atropellamiento de la fauna silvestre respecto al desplazamiento de vehículos y maquinaria en todas las etapas del Proyecto y presentar las acciones antes, durante y después del evento.	a. Renombrar el impacto “ <i>Afectación y pérdida de la cobertura vegetal</i> ”, por “ <i>Afectación de la cobertura vegetal</i> ”, de acuerdo a lo señalado en el sustento. Asimismo, deberá modificar esta denominación en los Capítulos que corresponda. b. Consignar y describir las acciones respecto al riesgo de atropellamiento de fauna silvestre en el Cuadro “ <i>Matriz de identificación de impactos ambientales</i> ” así como en el sub-ítem 3.9.4.9.1. “ <i>Subprograma de contingencias</i> ” respectivamente, de acuerdo al sustento.	a. Realizó la corrección de la denominación del impacto “ <i>Afectación y pérdida de la cobertura vegetal</i> ”, por “ <i>Afectación de la cobertura vegetal</i> ”, en todo el documento. b. Incorporó el riesgo de atropellamiento de fauna silvestre en el Cuadro 265 “ <i>Matriz de identificación de impactos</i> ” (folio 460-462), así como la descripción de las acciones respecto a dicho riesgo en el sub-ítem 3.9.4.9.1. “ <i>Subprograma de contingencias</i> ” (folio 545-546). Por lo expuesto la presente observación se considera 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 del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
7	SENACE	Capítulo IV Identificación de impactos	Se advierte que el Titular en el ítem IV. "Caracterización de los impactos ambientales", no ha evaluado el tipo de impacto al patrimonio arqueológico que sería generado por la ejecución de las actividades. Según el Anexo V del Reglamento de la Ley No 27446, Ley Nacional del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental D.S. No 019-2009-MINAM, el Criterio 8, referido a la "protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales"; el Titular no ha precisado que medidas ha desarrollado o viene desarrollando respecto a la protección de dicho patrimonio, puesto que de acuerdo a la información proporcionada por MINCUL el proyecto se encontraría sobre camino inca.	Se requiere que el Titular identifique los impactos que podría ocasionar al patrimonio arqueológico y señale que medidas adoptará en relación con la protección del patrimonio cultural en el Área de Influencia de Proyecto.	Mediante Documentación Complementaria DC-6 del T-ITS-00097-2021, el Titular indicó que evaluó la afectación al medio arqueológico como un riesgo generado por las actividades de desplazamiento de maquinaria y/o equipos, lo cual es identificado en el ítem 3.8.6.1 Matriz de identificación y evaluación de impactos, Cuadro 267 "Riesgos Identificados" (folio 460). Asimismo, se incluyen en el ítem 3.9.4.9.1. Subprograma de contingencias (folio 536) la contingencia del Riesgo Arqueológico. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido Absuelta.	Absuelta
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL						
8	SENACE	Ítem 3.10 "Estrategias de Manejo Ambiental" Folios 000468 a 000520	El Titular presenta la Estrategia de Manejo Ambiental, destinada al manejo de los impactos ambientales identificados; sin embargo, se ha identificado lo siguiente: a. En el ítem 3.9.4.3 "Subprograma de minimización y manejo de residuos sólidos y efluentes", indica que los residuos	Se requiere al Titular: a. Indicar que los residuos municipales serán dispuestos en un relleno sanitario autorizado. b. Respeto al Plan de Prevención de Pérdidas y Contingencias: ✓ Indicar las acciones a tomar después de un accidente de trabajo.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del T-ITS-00097-2021, ítem 3.9 "Estrategias de Manejo Ambiental" (folios 000449 a 000557), el Titular: a. Preciso que los residuos municipales serán dispuestos en un relleno sanitario autorizado.	Absuelta

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N.º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			municipales orgánicos y no aprovechables serán dispuestos en un “Área autorizada por la Municipalidad”, sin precisar el tipo de infraestructura. Es importante precisar que, según el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, los residuos municipales deben ser dispuestos en rellenos sanitarios autorizados³². b. En el ítem 3.9.4.9 “Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias”, se observa lo siguiente: - Indica las acciones a tomar antes y durante un accidente de trabajo, mas no indica las acciones a tomar después de la contingencia. - Considerando que el Proyecto contempla la limpieza de puentes mediante chorro abrasivo, así como la explotación de una cantera fluvial; no se ha contemplado el riesgo de contaminación de cuerpos de agua superficial por la caída accidental de contaminantes a los mismos. - Indica que, como acción posterior a un derrame de	✓ Identificar y justificar si existe o no el riesgo de contaminación de cuerpos de agua superficial durante las actividades de limpieza de puentes con chorro abrasivo y la explotación de la cantera fluvial. Caso afirmativo, deberá proponer accione a tomar antes, durante y después de la contingencia. Las acciones posteriores deben incluir un monitoreo de calidad de agua, aguas arriba y aguas abajo de la ubicación de la contingencia. ✓ Precisar la cantidad de puntos de monitoreo de calidad de agua a realizar posterior a un derrame de combustibles o lubricantes, según lo indicado en el sustento. c. Establecer una frecuencia en función de la variabilidad de las actividades y tiempo que dure su intervención; y, presentar un cronograma de monitoreo ambiental superpuesto con el cronograma del Proyecto, de manera que se evidencie que los monitoreos se realizarán durante la ejecución de las actividades más impactantes para cada componente. Tomar en consideración las actividades que generan riesgos sobre la calidad del agua, según lo indicado en el ítem anterior.	b. Respecto al Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias: ✓ Preciso las acciones a tomar después de un accidente de trabajo. ✓ Justificó que las actividades de limpieza de los puentes no generarán riesgo de afectación a la calidad del agua. Por otro lado, indica que durante la explotación de la cantera existe el riesgo de derrames de sustancias peligrosas, por lo que presenta acciones a tomar antes, durante y después. ✓ Preciso que se considerarán dos (02) puntos de monitoreo de agua (aguas arriba y aguas abajo del punto de derrame en el cuerpo receptor) en caso de derrames de sustancias peligrosas. c. Justificó la frecuencia de monitoreo y presentó el cronograma de monitoreo superpuesto al cronograma del Proyecto.	

³² Decreto Supremo 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Artículo 41° Aspectos generales. La disposición final de residuos sólidos municipales se realiza en rellenos sanitarios, los mismos que son implementados por las municipalidades o EO-RS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion>, ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”

N. °	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
			hidrocarburos o lubricantes en el agua, se realizará un monitoreo de calidad de agua. Sin embargo, no especifica la cantidad de puntos de monitoreo. Deberá considerar como mínimo dos (2) puntos, agua arriba y aguas abajo de la ubicación de la contingencia. c. En el ítem 3.9.4.10 “Programa de Monitoreo Ambiental”, indica que se realizará el monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido de manera semestral, sin embargo, no ha justificado dicha frecuencia. d. En el ítem 3.9.4.11 “Programa de Cierre”, no ha indicado el procedimiento de cierre de las letrinas de hoyo seco a ser utilizadas.	d. Indicar el procedimiento de cierre de las letrinas de hoyo seco.	d. Presentó el procedimiento de cierre de las letrinas de hoyo seco. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido Absuelta.	
CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN Y PRESUPUESTO DE IMPLEMENTACIÓN						
9	SENACE	Ítems 3.10 “Presupuesto” y 3.11 “Cronograma” Folios 000522 a 000524	El Titular presenta el cronograma y presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental. Ahora bien, deberá actualizarlos en función de las observaciones realizadas en la presente matriz.	Actualizar el presupuesto y cronograma de implementación en función de las observaciones de la presente matriz.	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del T-ITS-00097-2021, Ítems 3.10 “Presupuesto” y 3.11 “Cronograma” (folios 000558 a 000560), el Titular actualizó el presupuesto y cronograma de implementación según lo indicado en la observación. Señaló que el presupuesto de implementación de la Estrategia de	Absuelta



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”*

N º	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	RESPUESTA	ESTADO
					Manejo Ambiental asciende a la suma de \$ 1 246 400,00. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de la referida estrategia correspondiente a un (1) año. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido Absuelta.	



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

Anexo N° 02 **Opiniones Técnicas Vinculantes**



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

Anexo N° 2.1
Autoridad Nacional del Agua



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por DIAZ
RAMIREZ Luis Alberto FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/25 09:50:07-0500

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

CUT N° 66466-2021-ANA

San Isidro, 24 de mayo de 2021

OFICIO N° 0858-2021-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Diez Canseco 351

Miraflores. -

Asunto : Opinión Favorable al "Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357,49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A.

Referencia : Oficio Múltiple N° 411-2021-SENACE-PE/DEIN
Oficio Múltiple N° 454-2021-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación a los documentos de la referencia, mediante los cuales solicita opinión técnica al "Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357,49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 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° 0083-2021-ANA-DCERH/MSS, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

DIRECTOR

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

Adj.: (15) folios

LADR/MASS/AÑY: Wendy M.

c.c. Jefatura
G.G.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Autoridad Nacional del Agua, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://sisged.ana.gob.pe/consultas> ingresando el código KLMN6GGEGG y el número de CUT.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

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

CUT N° 66466-2021-ANA

INFORME TECNICO N° 0083-2021-ANA-DCERH/MSS

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

Asunto : Opinión Favorable al "Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357,49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A.

Referencia : Oficio Múltiple N° 00411-2021-SENACE-PE/DEIN
Oficio Múltiple N° 00454-2021-SENACE-PE/DEIN

Fecha : San Isidro, 24 de mayo de 2021

Me dirijo a usted para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 El 03 de mayo de 2021, mediante Oficio Múltiple N° 411-2021-SENACE-PE/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), el "Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A. El estudio fue elaborado por la consultora Grupo Átomo S.A.C.
- 1.2 El 12 de mayo de 2021, mediante Oficio Múltiple N° 454-2021-SENACE-PE/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), el oficio reiterativo para la evaluación del ITS para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A.
Informe Elaborado por la Ingeniera Alicia Ñahuin Yarihuamán - CIP N° 114615.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

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-MIMAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias
- 2.4. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA, Reglamento para el otorgamiento de autorización de vertimientos y reúso de aguas residuales tratadas.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.

III. UBICACIÓN Y PLAN DE TRABAJO

3.1. Ubicación

Las acciones de mantenimiento se realizarán en los puentes y pontones considerados en el “Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357,49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A.: en el caso de los puentes ubicados en los distritos de Urcos, Ocongate, Marcapata, Camanti, Huetupe, provincias de Quispicanchis y Manu, departamentos de Cusco y Madre de Dios, indicando las coordenadas en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 01: Ubicación de los puentes

N°	NOMBRE DEL PUENTE	LONGITUD (m)	PROGRESIVA	COORDENADAS UTM		DISTRITO	PROVINCIA	DPTO
			HITO (Km)	NORTE (m)	ESTE (m)			
1	Catcca	20.00	024+535.00	8494173.03	222814.47	Urcos	Quispicanchis	Cusco
2	Ocongate	30.00	055+636.92	8492477.62	241231.64	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
3	Mallma	20.40	081+034.81	8494680.87	261304.05	Ocongate	Quispicanchis	Cusco
4	Putumayu	45.00	127+436.66	8495771.13	285921.92	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
5	Parocachi	35.00	130+800.58	8496132.96	286766.62	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
6	Amacho	100.00	131+090.58	8496887.98	287805.18	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
7	Iscaybamba	25.40	150+001.54	8506267.15	294327.71	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
8	Capiri	75.00	160+212.45	8514218.76	293776.45	Marcapata	Quispicanchis	Cusco
9	Cadena	25.10	173+503.20	8524229.65	298670.88	Camanti	Quispicanchis	Cusco
10	Saucipata	20.00	174+310.00	8524784.84	299227.90	Camanti	Quispicanchis	Cusco
11	Manire	30.00	183+431.87	8529486.35	305769.05	Camanti	Quispicanchis	Cusco
12	Yanamayo grande	20.00	185+329.51	8531041.81	306695.39	Camanti	Quispicanchis	Cusco
13	Oroya	50.00	188+031.22	8533603.51	307192.90	Camanti	Quispicanchis	Cusco
14	Yanamayo chico	30.00	194+488.47	8537656.84	311310.21	Camanti	Quispicanchis	Cusco
15	Palcamayo	30.00	201+906.27	8539962.25	317503.79	Camanti	Quispicanchis	Cusco
16	Limonchayoc	45.00	209+975.79	8541784.01	324376.22	Camanti	Quispicanchis	Cusco
17	Pastizal	15.00	212+304.04	8541077.92	325555.73	Camanti	Quispicanchis	Cusco
18	Golondrina	40.00	233+715.36	8542449.08	340166.39	Camanti	Quispicanchis	Cusco
19	El tigre	25.00	235+422.87	8542697.60	341634.75	Camanti	Quispicanchis	Cusco
20	Tres marías	25.00	240+764.50	8541873.27	345921.02	Camanti	Quispicanchis	Cusco
21	El mango	25.00	245+638.37	8541547.17	349600.51	Huetupe	Manu	Madre De Dios
22	Inambari	160.00	246+357.49	8541920.25	349963.20	Huetupe	Manu	Madre De Dios

Fuente: ITS de 22 puentes y 86 pontones del Corredor Vial Interoceánico Sur



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Para el caso de los 86 pontones ubicados en los distritos de Urcos, Ccatca, Ocongate, Marcapata, Camanti y Huepetuhe, provincias de Quispicanchis y Manu, departamentos de Cusco y Madre de Dios las coordenadas se presentan en el cuadro N° 06 del presente ITS.

3.2. Descripción del Proyecto

Precisan que el Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur está conformado por cinco tramos (San Juan de Marcona – Urcos, Urcos – Inambari, Inambari – Iñapari, Inambari – Azángaro y Matarani – Azángaro; Ilo – Juliaca) y cada uno de estos tramos cuenta con un Instrumento de Gestión Ambiental aprobado. Considerando que el proyecto vial se encuentra en su etapa operativa y que el área auxiliar se encuentra en el Tramo N° 2, el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) de referencia es el Estudio de Impacto Ambiental detallado “*Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari- Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2- Urcos-Puente Inambari*”, aprobado por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE mediante Resolución Directoral N°00135-2020-SENACE-PE/DEIN.

El ITS considera los alcances generales y específicos del “Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel Definitivo para la Rehabilitación y Mejoramiento de la interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari”, aprobado mediante Resolución Directoral N°040-2007-MTC/16. La concesionaria propone las actividades de mantenimiento periódico para elevar y/o restituir los niveles de servicio de los puentes y pontones indicados en el Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 2: Urcos – Inambari.

Los 22 puentes y 86 pontones se encuentran en un estado de funcionalidad y estado de conservación entre regular a bueno, los elementos estructurales se encuentran funcionando adecuadamente y el estado de los puentes es tal que desarrolla sus funciones (brindar paso a vehículos y peatones) correctamente. No obstante, identificaron deterioros y daños que deben ser atendidos.

Resumen los daños y deterioros más comunes:

- Deterioro del recubrimiento de pintura en las estructuras metálicas, como barandas y vigas longitudinales.
- Concreto de fijación de juntas Jeene fisurado y zonas que presentan desprendimiento.
- Longitud en tuberías de drenaje que requieren ser prolongadas y tuberías rotas.
- Presencia de hongos y humedad en estribos y zonas localizadas de tableros.
- Socavación de estribos.

El valor de conservación establecido para cada puente se indica en el cuadro 10 y 11 del ITS

La concesionaria propone mediante el presente documento las actividades de mantenimiento, de acuerdo al siguiente detalle:

22 Puentes:



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

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

- Mantenimiento de vigas metálicas de tablero (Limpieza y pintura) en 19 puentes
- Mantenimiento de barandas (Limpieza y pintura) en 15 puentes
- Reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 03 puentes
- Instalación de tuberías de drenaje en 03 puentes.

86 pontones:

- Mantenimiento de barandas (Limpieza y pintura) en 49 pontones
- Reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 01 pontón
- Instalación de tuberías de drenaje en 29 pontones.

Describen las actividades que se realizarán en las áreas auxiliares, las cuales se han agrupado en dos etapas

- Etapa de Implementación: Considerando como actividades primarias (Movilización y desmovilización de equipos, maquinaria, personal, mantenimiento de tránsito temporal y la seguridad vial, transporte, montaje y desmontaje de andamio colgante) y para las actividades del proceso de implementación (Pintado de infraestructuras metálicas, remplazo de las juntas de dilatación JEENE), prolongación e instalación de las tuberías de drenaje, etapas de cierre del proceso de implementación.

- Etapa de Conservación de las Obras: Comprende la inspección de las obras, trabajos de reparación y/o mantenimiento

Insumos

Indican los siguientes insumos a utilizar

Cuadro N° 02: Materiales e insumos

N°	MATERIAL / INSUMO	UNIDAD	CANTIDAD REQUERIDA
1	Adhesivo para superficies Lisas Sika TOP 77	Galón	19.14
2	Unión PVC agua doble campana SP 3"	Pieza	0.60
3	Tubo PVC Agua SP Clase 10, 3"X5m	Pieza	12.60
4	Granalla metálica	Toneladas métricas	43.84
5	Pintura anticorrosiva	Galón	989.97
6	Labio polimérico ARE 41C	Kg	5,398.86
7	Primer ARE 41 P	Kg	116.18
8	Junta de dilatación Jeene JJ3550W	m	73.81
9	Disco de corte	Unidades	0.46
10	Disolvente para pintura anticorrosiva	Galón	236.28
11	Pintura Esmalte Epoxica	Galón	13,576.79
12	Disolvente para pintura epoxica	Galón	1,181.23
13	Pintura Esmalte Poliuretano	Galón	848.55
14	Disolvente para pinturas a base de poliuretano	Galón	118.14
15	Adhesivo PVC	Galón	0.87
16	Abrazadera Colgante de 3"	Unidades	120.00
17	Varilla Roscada	Metros	24.00
18	Tuerca Hexagonal	Unidades	240.00
19	Taco de expansión	Unidades	120.00
20	Agua	m³/día	25.27

Fuente: ITS de 22 puentes y 86 pontones del Corredor Vial Interoceánico Su

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Maquinaria a utilizar

Cuadro N° 03: Maquinaria a utilizar

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD REQUERIDA (I)
1	Tolva para granalla	4
2	Equipo de protección para granallado	4
3	Mangueras, acoples, separador de humedad y boquillas	4
4	Cortadora de concreto 18"	15
5	Compresor portátil Atlas Copco XA136 250PCM 84 HP	8
6	Camión Baranda VW 17210 218 HP 6 TN	4
7	Sistema de encapsulamiento para granallado	8
8	Equipo de Pintar Airless (inc. Accesorios)	8
9	Sistema de encapsulamiento para aplicación de pintura	8
10	Martillo neumático atlas COPCO RH571 SLS	13
11	Man Lift Haulotte H23 -H25TPX	4
12	Grupo electrógeno de 230 HP 150 kW	1
13	Grupo electrógeno de 460 HP 300 kW	1

Fuente: ITS de 22 puentes y 86 pontones del Corredor Vial Interoceánico Suri

Mencionan que adicionalmente se contará con camiones cisterna para el traslado y abastecimiento de agua, según el requerimiento de agua durante la implementación, operación y cierre.

Cantera

Del ítem 3.5.3 indican que utilizará el material de la cantera Inambari, para la ejecución de los diferentes servicios de mantenimiento, principalmente para el proceso de arenado de las estructuras metálicas, describiendo las características en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 04: Descripción de la cantera

Nombre	Ubicación	Área (m²)	Acceso	Volumen a extraer (m³)	Explotación	Rendimiento	Tratamiento	Usos
Cantera Inambari	Km. 246+260 (Progresiva hito)	74 651.81	1.485 km del eje de la carretera	128,586.00	Temporada óptima Abril – Noviembre Se puede explotar durante el resto del año siempre que no se presenten muchas precipitaciones.	100%	Zarandeo	Filtro, Over, Arenado y Concreto

Fuente: ITS de 22 puentes y 86 pontones del Corredor Vial Interoceánico Sur

Personal

El personal que requieren para las etapas propuestas es de 37 personas.

Cuadro N° 05: Mano de obra requerida

TIPO DE MANO DE OBRA	IMPLEMENTACIÓN y CONSERVACIÓN DE OBRAS
	Local y Foráneo
Capataz "B"	3
Operario	9
Peón	18
Oficial	3
Capataz "A"	1
Capataz (obras civiles)	1
Operario (albañil)	1
Operario (armador)	1
TOTAL	37

Fuente: ITS de 22 puentes y 86 pontones del Corredor Vial Interoceánico Sur



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

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

Cronograma y presupuesto

Indican que el tiempo de ejecución es de 16 meses y que el presupuesto estimado de inversión asciende a la cantidad de Dos millones novecientos treinta y tres mil seiscientos cincuenta y siete con 32/100 dólares americanos (\$.2 933 657,32).

3.3. Descripción del proyecto en materia de Recursos Hídricos

Oferta hídrica

De acuerdo a la Actualización del EIA del Proyecto presentan las fuentes de agua a utilizar:

Cuadro N° 06: Fuente de agua superficial para la etapa de conservación

RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN	COMPONENTE	FUENTE DE AGUA	COORDENADAS UTM WGS 84 ZONA 19S	
			ESTE	NORTE
R.D. N° 283-2019-ANA-AAA.UV	Autorización de uso de agua superficial para ejecución de obras de las Quebradas: Ccatcca, Collpamayo, Yuracmayo, Yanango y Huayllabamba del Tramo 2: Urcos - Inambari.	Ccatcca	222326	8494597
		Ccatcca (Collpamayo)	224003	8493340
		Yuracmayo	225276	8491941
		Yanamayo	228848	8490134
		Huallabamba	233671	8489772
R.D. N° 080-2018-ANA-AAA.XIII MDD y Prorroga R.D. N° 0138-2020-ANA-AAA. MDD	Autorización de Uso de agua superficial a favor de la Concesionaria interoceánica Sur Tramo 2 S.A., para la ejecución de obras accesorias y trabajos de mantenimiento y conservación de las vías de la carretera interoceánica sur Tramo 2 (Urcos – Puente Inambari)	Quebrada s/n	338976	8542669
		Quebrada El Dorado	338075	8543003
		Quebrada Yanamayo Grande	306726	8531023
		Quebrada Manire	305798	8529530
		Quebrada Amacho	287840	8496971
		Quebrada Parocache	286775	8496126

Fuente: ITS de 22 puentes y 86 pontones del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 2: Urcos – Inambari

Para el consumo de agua doméstico se abastecerán mediante bidones comprados en las localidades cercanas.

Mencionan que la cantidad de agua a utilizar para las actividades será del 10 % del volumen de explotación total otorgado por el ANA para las fuentes de agua Quebrada S/N y Quebrada El Dorado, y el 20% para el resto de fuentes de agua

De la primera resolución indican que la autorización de Uso de Agua Superficial para Ejecución de Obras de las Quebradas: Ccatcca, Collpamayo, Yuracmayo, Yanamayo y Huayllabamba del Tramo 2: Urcos - Inambari. Trabajos de rehabilitación, mejoramiento y conservación de áreas auxiliares (DMEs, canteras, plantas industriales, talleres y acopios) así como el mantenimiento de vías y acceso; se le otorga por un volumen hasta 34 808,69 m³

En la segunda resolución que contiene una prórroga otorgan para las fuentes de las quebradas indicadas en el cuadro anterior que el volumen ofertado es 34,463,2 m³

Demanda Hídrica

La cantidad de agua a utilizar en la etapa de mantenimiento será del 40% del volumen otorgado es decir 9 224,74 m³ durante los meses que se proyecta la duración de esta etapa.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Cuadro N° 07: Demanda de agua superficial para la etapa de conservación

Fuente de agua	Descripción	Volumen mensual otorgado												Volumen Total (anual)
		Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Ccatca	Demanda otorgada (L/s)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
	Volumen otorgado (ms)	310.97	280.88	310.97	300.94	310.97	300.94	310.97	310.97	0.00	310.97	300.94	310.97	3360.49
	Volumen a requerir (ms)	62.19	56.18	62.19	60.19	62.19	60.19	62.19	62.19	0.00	62.19	60.19	62.19	672.10
Ccatca (Ccolipamayo)	Demanda otorgada (L/s)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
	Volumen otorgado (ms)	310.97	280.88	310.97	300.94	310.97	300.94	310.97	310.97	0.00	310.97	300.94	310.97	3360.49
	Volumen a requerir (ms)	62.19	56.18	62.19	60.19	62.19	60.19	62.19	62.19	0.00	62.19	60.19	62.19	672.10
Yuracmayo	Demanda otorgada (L/s)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
	Volumen otorgado (ms)	310.97	280.88	310.97	300.94	310.97	300.94	310.97	310.97	0.00	310.97	300.94	310.97	3360.49
	Volumen a requerir (ms)	62.19	56.18	62.19	60.19	62.19	60.19	62.19	62.19	0.00	62.19	60.19	62.19	672.10
Yanamayo	Demanda otorgada (L/s)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
	Volumen otorgado (ms)	310.97	280.88	310.97	300.94	310.97	300.94	310.97	310.97	300.94	310.97	300.94	310.97	3661.43
	Volumen a requerir (ms)	62.19	56.18	62.19	60.19	62.19	60.19	62.19	62.19	60.19	62.19	60.19	62.19	732.29
Huallabamba	Demanda otorgada (L/s)	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
	Volumen otorgado (ms)	310.97	280.88	310.97	300.94	310.97	300.94	310.97	310.97	300.94	310.97	300.94	310.97	3661.43
	Volumen a requerir (ms)	62.19	56.18	62.19	60.19	62.19	60.19	62.19	62.19	60.19	62.19	60.19	62.19	732.29
Quebrada s/n	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 (ms)	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	5743.872
	Volumen a requerir (ms)	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	574.39
Quebrada El Dorado	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 (ms)	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	5743.87
	Volumen a requerir (ms)	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	47.87	574.39
Quebrada Yanamayo Grande	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 (ms)	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	5743.87
	Volumen a requerir (ms)	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	1148.77
Quebrada Manire	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 (ms)	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	5743.87
	Volumen a requerir (ms)	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	1148.77
Quebrada Amicho	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 (ms)	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	5743.87
	Volumen a requerir (ms)	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	1148.77
Quebrada Parocache	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 (ms)	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	478.656	5743.87
	Volumen a requerir (ms)	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	95.73	1148.77

Fuente: ITS de 22 puentes y 86 pontones del Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 2: Urcos – Inambari

Efluentes

Del ítem 3.12, cuadro N° 286 indican que durante los dieciséis meses del proyecto el manejo de los líquidos y efluentes se realizará mediante baños químicos portátiles.

Del ítem 3.7.7.1 A) indican que no se implementarán campamentos de obra por lo que no generarán efluentes de aguas residuales domésticas; sin embargo, se implementarán 65 letrinas de tipo hoyo seco ventilado para el personal, que serán ubicados en terrenos secos y libres de inundaciones.

Del ítem 3.7.7.1 B) indican que no se generarán efluentes industriales en ninguna de las etapas de Proyecto.

3.4. Descripción de la línea base ambiental en materia de Recursos Hídricos

Climatología

Del ítem 3.8.1.2 iv.) indican que de acuerdo a la información provenientes de las estaciones meteorológicas Ccata, Granja Kcayra, Yauri, Sicuani, Quincemil, San Gabán indica que la temperatura media anual es de 12,35°C, de 8,1 de la estación Yauri, de 23,2 de la estación Quincemil, valores de precipitación tomados de la estación Ccata y Sicuani con datos de 659 55,8 mm/año, de 814 mm de la estación Yauri y de 7287,7 mm/año de la estación San Gabán y de 6 567,7 de la estación Quincemil, valores de humedad relativa de la estación Granja Kayra promedio de 70%.

Hidrografía

Mencionan que el área del tramo vial en estudio se caracteriza por tener cursos fluviales que cruzan la carretera pertenecen a tres grandes cuencas, Vilcanota, Paucartambo y Madre de Dios. En la cuenca del río Vilcanota se localizan cuatro pequeñas subcuencas; en la cuenca del río Paucartambo se



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

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

localizan 27 subcuencas; y en la cuenca del río Madre de Dios se localizan 94 subcuencas. De las tres cuencas mencionadas, la del río Madre de Dios es la más importante, por el número de cruces de carretera, así como por los caudales involucrados

Hidrogeología

A lo largo del tramo, las condiciones hidrogeológicas son sumamente variadas, como corresponde a un tramo cordillerano se afirma la presencia de acuíferos localizada y de escasa a nula importancia económica actual en gran parte del área del proyecto. La mayoría de acuíferos existentes son cuerpos pequeños, dispersos, profundos y de baja conectividad. Únicamente los fondos de valles y sobre todo los sectores de humedales altoandinos, son los únicos que incluyen la presencia de napas freáticas superficiales, existen afloramientos de aguas termales, aprovechados aún de manera incipiente pero que pueden representar atractivos turísticos importantes, menciona que en los siguientes sectores pueden ser reconocidos a lo largo de la vía por la presencia de aguas subterráneas.

a) Sector entre el km 0+000 a 28+000

Aquí, el relieve montañoso se halla conformado por rocas de la formación Urcos, de formación impermeable, y de ello resulta una presencia secundaria de aguas subterráneas de manera dispersa. En las laderas de la formación Urcos afloran pequeños manantiales que humedecen el terreno y sirven eventualmente para los terrenos agrícolas, pero no se considera en este medio una presencia de acuíferos, sino de numerosos y localizados flujos subterráneos fragmentados y poco interconectados.

b) Sector entre el km 28+000 y 32+000

Este tramo recorre las terrazas del río Ccatcca, constituidas por materiales aluviales conglomerádicos de gravas gruesas en una matriz arenolimosas, es posible detectar napas acuíferas, cuyo nivel piezométrico varía entre unos 4 o 5 m de profundidad.

c) Sector entre el km 32+000 y 61+000

En este sector, la vía recorre principalmente laderas suaves de montañas bajas altoandinas y colinas, constituidas en gran parte por materiales coluvio-aluviales de gravas subangulosas gruesas con matriz limo-arenosa a limo arcillosa; dependiendo de su porosidad y permeabilidad pueden constituirse en acuíferos, capaces de almacenar y circular aguas subterráneas a más de 15 m de profundidad.

d) Sector entre el km 61+000 y 86+000

En este tramo, la vía recorre principalmente rellenos cuaternarios de terrazas aluviales del río Mapacho con dirección hacia sus cabeceras, y una zona de depósitos fluvioglaciares y glaciares en fondos de valles glaciares, es posible encontrar acuíferos libres, no confinados, cuyo nivel piezométrico en los niveles más bajos pueden hallarse entre 2 y 6 metros.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

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

e) Sector entre el km 86+000 a 117+000

Este recorrido la vía lo hace básicamente entre formaciones de relleno glacial, de morrenas y afloramientos del substrato mayormente intrusivo, pero no son acuíferos propiamente dichos porque la conectividad de los cuerpos de agua es reducida que no favorecen la filtración ni presencia de acuíferos. Solo una serie de numerosos pequeños manantiales aparece dispersa en esta sección.

f) Sector entre el km 117+000 a 132+000

Este sector es netamente montañoso, de flancos rocosos abruptos de fuerte pendiente, donde es improbable la presencia de acuíferos significativos. En la localidad de Marcapata (km 165), las aguas subterráneas afloran como manantiales de aguas termales, en esta localidad, tres fuentes de agua son aprovechadas como baños termales, y pueden representar un importante atractivo turístico para la población de este distrito.

g) Sector entre el km 132+000 a 176+000

Al igual que el sector anterior, este sector es también netamente montañoso, de flancos rocosos abruptos de fuerte pendiente, en estas zonas, el régimen hídrico es esencialmente debido al escurrimiento superficial, alimentado por las voluminosas lluvias de este piso ecológico.

h) Sector entre el km 176+000 a 196+000

Este sector corresponde ya al piedemonte amazónico de formaciones permeables y representan potenciales fuentes acuíferas, donde las napas freáticas se encuentran generalmente a profundidades de 10 a 40 m, siendo poco utilizadas, tanto por la escasa población, como porque es una zona es una de las más lluviosas del país, y pasan pocos días sin que se produzcan voluminosas tormentas.

i) Sector entre el km 196+000 a 221+000

Es un sector donde la vía asciende levemente del valle de Quincemil a colinas ubicadas entre 100 a 200 m más alto, generadoras de acuíferos a profundidades mayores de 20 m. Al igual que el sector anterior, las aguas freáticas en esta zona no se utilizan, por el hecho de que esta zona es una de las más lluviosas del país, donde pasan pocos días sin que se produzcan voluminosas tormentas.

j) Sector entre el km 221+000 a 246+437.49

Es un sector netamente montañoso, que presenta localmente valles angostos de los ríos principales, cruza sectores donde afloran numerosos pequeños manantiales, de filtraciones propias de este medio muy húmedo de la selva alta. Sin embargo, no constituyen acuíferos propiamente dichos, y al igual que el sector anterior, son zonas donde no hay uso de aguas subterráneas.

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

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

Calidad de agua

Consideran los resultados del monitoreo ambiental de dos estaciones cuyos monitoreos se realizaron el 06 de agosto de 2018.

En el siguiente cuadro se presenta la ubicación de las estaciones del primer monitoreo considerado:

Asimismo, en el siguiente cuadro se presenta la ubicación de las estaciones de monitoreo considerado:

Cuadro N° 09: Estaciones de monitoreo de calidad de agua

Nombre	Codigo	Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 UTM, 19 Sur	
			Este	Norte
Aguas arriba de la cantera Inambari	MA-1	A 889 m del puente 246+357.49	349695.00	8542766.00
Aguas abajo de la cantera Inambari	MA-2	A 1518 m del puente 246+357.50	349713.00	8543414.00

Fuente: ITS de 22 puentes y 86 pontones del Corredor Vial Interoceánico Sur

Indican que las estaciones de monitoreo utilizadas son representativas para las áreas de intervención de las instalaciones auxiliares, debido a que las mismas se distribuyen a lo largo del tramo II.

Los Estándares de Calidad Ambiental para Agua (ECA-Agua), considerados a modo referencial los ECA-Agua vigentes (Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM), detallándose a continuación, y tal como se puede apreciar, para los parámetros considerados resultan ser iguales

Cuadro N° 10: Resultados de reporte de laboratorio ECA Categoría 4-E2 río de selva

Estación de Muestreo	STD mg/L	STS mg/L	CE µS/cm	DBO mg/L	CO mg/L	pH	Tem. (°C)	Nitratos (mg NO ₃ -/L)	Sulfatos (mg/L)	Sulfuros (mg/L)	Nitrógeno Amomiacal (mg N-NH ₃ -/L)
MA - 01	37	179	22.6	<2.0	8.9	8.68	21.7	1.270	17.75	<0.020	<0.10
MA - 02	39	188	28.4	<2.0	8.5	6.78	23.8	0.901	8.91	<0.020	<0.10
ECA - Cat 4 - E2 Río Selva		<400	1000	10	>5	6.5 a 9	Δ3	13		0.002	

Fuente: ITS de 22 puentes y 86 pontones del Corredor Vial Interoceánico Sur

3.5. De la evaluación de Impactos en los Recursos Hídricos

En la etapa de implementación, la actividad implica la limpieza superficial de las estructuras con un chorro de aire y la limpieza con un chorro abrasivo con la finalidad de obtener una rugosidad apropiada para la adherencia de la pintura. Como los puentes y pontones se ubican cercanos a ríos y quebradas, los residuos que se generen podrían afectar la calidad del agua superficial.

Otro factor que podría generar la alteración de la calidad del agua superficial principalmente en las fuentes de agua, serán la remoción de sedimentos en las fuentes de agua consideradas para el presente proyecto.

Durante la etapa de conservación no identifican impactos ambientales.

3.6. De las medidas de manejo ambiental en materia de Recursos Hídricos

- Del ítem 3.9.4.3 indican que de acuerdo al subprograma de minimización y manejo de residuos sólidos y efluentes usarán letrinas de campo para el uso del personal, el número de baños será de acuerdo al número de personas que se encuentren laborando en el sitio, las cuales tendrán una profundidad de 1 m, la distancia mínima horizontal entre la letrina y



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

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

cualquier fuente de abastecimiento de agua será de 50 m. La ubicación de las mismas será determinada en campo, se ubicará las letrinas en terrenos secos y libres de inundaciones.

- b) Del ítem 3.12, cuadro N° 286 indican que durante los dieciséis meses del proyecto el manejo de los líquidos y efluentes se realizará mediante baños químicos portátiles.

IV. CONCLUSIONES:

Luego de evaluar el "Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357,49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A., se concluye lo siguiente:

- 4.1 IIRSA Sur - Tramo 2 S.A., considera los alcances generales y específicos del "Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel Definitivo para la Rehabilitación y Mejoramiento de la interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari" propone las actividades de mantenimiento que comprenden el pintado de las estructuras metálicas, reemplazo de juntas Jeene y la prolongación e instalación de tuberías de drenaje que varían de acuerdo a lo propuesto para la totalidad de los 22 puentes y 86 pontones que son objeto del presente ITS.
- 4.2 Demandarán volumen de agua de 9 224,74 m³ para las actividades de mantenimiento que serán abastecidas de las quebradas Ccatcca, Collpamayo, Yuracmayo, Yanamayo y Huayllabamba que ofertan un volumen de 34 808,69 m³, otorgados con la R.D. N° 283-2019-ANA-AAA UV, la R.D. N° 080-2018-ANA-AAA XIII MDD y prorrogado con R.D. N° 0138-2020-ANA-AAA MDD por lo que no existiría afectación a la disponibilidad hídrica superficial.
- 4.3 Los efluentes domésticos generados durante las actividades de mantenimiento serán dispuestos en letrinas de hoyo seco y también plantean la posibilidad de usar baños químicos portátiles; los cuales estarán ubicados en terrenos secos, libres de inundaciones y a una distancia mayor a los 50 m de los cuerpos naturales de agua; evitando la afectación de la calidad del agua superficial y subterránea.
- 4.4 De la evaluación realizada al "Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357,49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A., se concluye que cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

V. RECOMENDACIONES:

- 5.1 Emitir Opinión Favorable a la "Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357,49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari", presentado por la



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por
SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel
FAU 20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/05/24 17:44:14-0500

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

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

Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A., de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos. Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.

- 5.2 La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), deberá considerar la presente opinión favorable en el proceso de certificación ambiental bajo responsabilidad. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MIGUEL ANGEL SANCHEZ SANCHEZ

PROFESIONAL

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS



FIRMADO POR:

BARDALES CORONEL
Yolanda FAU 20556097055
soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

Miraflores, 29 de abril de 2021

OFICIO N° 00411-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro.-

Asunto : Se solicita opinión técnica sobre el *"Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"*, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A.

Referencia : Trámite T-ITS-00097-2021 (25.04.2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al trámite de la referencia por medio del cual Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A. presentó ante la Dirección a mi cargo el *"Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"*, para la evaluación correspondiente, en el marco de lo establecido en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC¹.

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

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

"Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio"

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

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

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

² **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante**



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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

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

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

Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, para lo cual, se envía la información presentada por el Titular a través del directorio FTP establecido: T-ITS-00097-2021

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Yolanda Bardales Coronel, Líder de Proyectos de esta Dirección, al correo : ybardales@senace.gob.pe.

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

Atentamente,



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

PChG/ybc/icc

Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

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

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

(...)

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

Av. Diez Canseco N° 351
Miraflores, Lima 18, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. N° 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://www.senace.gob.pe/verificacion> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



FIRMADO POR:

UNTAMA MARTÍNEZ José
Luis FAU 20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

Miraflores, 11 de mayo de 2021

OFICIO N° 00454-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro.-

Asunto : Se reitera solicitud de opinión técnica sobre el *"Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"*, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A.

Referencia : Trámite T-ITS-00097-2021 (25.04.2021)
a) Oficio N° 00411-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 29.04.2021 (CUT: 00066466-2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento a) de la referencia, por medio del cual esta Dirección solicitó la opinión técnica de su representada sobre el *"Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari"*, presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A.

Al respecto, debo manifestarle que a la fecha no se cuenta con la opinión técnica de su representada; por lo que, reiteramos a su Despacho el cumplimiento de lo requerido, considerando que debió emitir su pronunciamiento dentro del plazo otorgado¹.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Blgo. José Luis Untama Martínez, Líder de Proyectos de esta Dirección, al correo: juntama@senace.gob.pe.

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

Atentamente,


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

PChG/jum

¹ El plazo otorgado en el Oficio N° 00411-2021-SENACE-PE/DEIN fue de 7 días hábiles, los cuales vencieron el 10 de mayo de 2021.



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

Anexo N° 2.2

Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional
de Áreas Naturales
Protegidas por el EstadoDirección de Gestión
de las Áreas Naturales
Protegidas**BICENTENARIO
PERÚ 2021**

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

Lima, 21 de junio de 2021

OFICIO N° 1229-2021-SERNANP-DGANP

Señora:

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

SENACE

Av. Diez Canseco N° 351

Miraflores. –

Asunto: Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 Km 246+357.49 del Proyecto “Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos Puente Inambari”

Referencia: Oficio N°0573-2021-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, a fin de remitir adjunto la Opinión Técnica N° 614-2021-SERNANP-DGANP el cual contiene el resultado de la evaluación del levantamiento de observaciones del Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 Km 246+357.49 del Proyecto “Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos Puente Inambari”, el cual se superpone a la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene.

Cabe señalar que la opinión técnica antes aludida es la **Opinión Técnica Previa Favorable** del SERNANP al Informe Técnico Sustentatorio en mención, la misma que deberá ser incluida en la resolución de aprobación (Certificación Ambiental), como compromiso a ser implementado por el titular. Asimismo, se solicita nos remita copia de dicha Resolución a efectos de incluirla en nuestro expediente y acervo documentario.

Aprovecho la oportunidad para expresarle mi consideración y estima.

Atentamente,



Firmado digitalmente por:
NIETO NAVARRETE Jose
Carlos FAU 20478053178 soft
Motivo: En señal de
conformidad
Fecha: 21/06/2021 16:46:47-0500

CC.- Jefatura del Parque Nacional Bahuaja Sonene
Ives Quispe Gómez – Coordinador Ambiental Regional.

Para visualizar los adjuntos del presente documento, ingrese al siguiente link:
<http://foldersgd2.sernanp.gob.pe/index.php/s/tTH2EIJgRizTTNs>

Dirección: Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar - San Isidro. Lima-Perú.
Teléfonos: (51 1) 717-7500 / 225-2803
Web: www.sernanp.gob.pe
Email: sernanp@sernanp.gob.pe
Fax: (51 1) 475-1555



Firmado digitalmente por:
TAMARA MAUTINO Melina
Gladys FAU 20478053178 hard
Motivo: Soy el autor del
documento
Fecha: 21/06/2021 10:45:02-0500

**SERVICIO NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO
DIRECCIÓN DE GESTIÓN DE LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS**

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

OPINION TECNICA N° 614-2021-SERNANP-DGANP

INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO PARA EL INFORME TÉCNICO DE MANTENIMIENTO (ITM) DE 22 PUENTES Y 86 PONTONES UBICADOS ENTRE EL KM 004+320 – KM 246+357.49 DEL DEL PROYECTO REHABILITACIÓN Y MEJORAMIENTO DE LA INTERCONEXIÓN VIAL IÑAPARI PUERTO MARÍTIMO DEL SUR, II Y III ETAPA DEL TRAMO VIAL N°2 URCOS PUENTE INAMBARI

Oficio N°0573-2021-SENACE-PE/DEIN (CUT 14853)

I. ANTECEDENTES

1.1 Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado.

- Mediante Resolución Directoral N°040-2007-MTC/16, de fecha 03 de abril del 2007, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales del Ministerio de Transporte 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° 2 Urcos – Puente Inambari”, el cual conto con la opinión técnica del INRENA mediante el Oficio N° 074-07-INRENA-OGATEIRN-UGAT.
- Mediante Resolución Directoral N°189-2017-SENACE/DCA, de fecha 20 de julio del 2017, el SENACE asigna al Proyecto “Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari”, la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado.

1.2 Opinión Técnica al Informe Técnico Sustentatorio

- Mediante Oficio N°0414-2021-SENACE-JEF/DEIN, con fecha de recepción 29 de abril del 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE solicita la opinión técnica del “Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”
- Mediante Oficio N°0843-2021-SERNANP-DGANP, y Opinión Técnica N°403-2021-SERNANP-DGANP, el SERNANP remite observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”.
- Mediante Oficio N°0573-2021-SENACE-JEF/DEIN, con fecha de recepción 11 de junio del 2021, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE solicita la opinión técnica del levantamiento de observaciones del “Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”.

II. GENERALIDADES

2.1 Denominación del Estudio Ambiental.

Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari.

2.2 Ubicación del proyecto

El proyecto “Mantenimiento de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”, se ubica dentro de la jurisdicción de los distritos de Urcos, Ccatca, Ocongate; Marcapata y Camanti, en la Provincia de Quispicanchi, de la Región Cusco.

2.3 Objetivo del proyecto, mediante el presente ITS

Identificar, predecir, interpretar y comunicar los probables impactos ambientales y sociales que se originarían a consecuencia de las actividades que se realizarán en la etapa de construcción y la etapa de conservación y explotación, a fin de implementar las medidas de mitigación que anulen, eviten, rechacen y/o minimicen los impactos negativos; y en el caso de los impactos positivos, implementar las medidas que refuercen los beneficios generados por la ejecución de este proyecto.

El objetivo indicado abarca las actividades de los 22 puentes y 86 pontones, con el fin de obtener la autorización del SENACE para la implementación del mantenimiento periódico para elevar y/o restituir los niveles de servicio de los puentes y pontones indicados en el Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 2: Urcos – Inambari.

2.4 Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado.

El presente Informe Técnico Sustentatorio considera los alcances generales y específicos del “Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel Definitivo para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari”, aprobado mediante **Resolución Directoral N°040-2007-MTC/16**.

2.5 Descripción del proyecto.

Actualmente el proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú-Brasil, se encuentra en etapa de conservación y explotación, y de acuerdo a la evaluación visual de las estructuras, los 22 puentes y 86 pontones, éstos se encuentran en un estado de funcionalidad y estado de conservación entre regular a bueno, los elementos estructurales se encuentran funcionando adecuadamente y el estado de los puentes es tal que desarrolla sus funciones (brindar paso a vehículos y peatones) correctamente. No obstante, se identificaron deterioros y daños que deben ser atendidos.

En este sentido, el Concesionario tiene la necesidad de realizar el mantenimiento periódico de 22 puentes y 86 pontones, ubicados entre el poblado de Urcos a Puente Inambari, en el área de jurisdicción y de responsabilidad del concesionario IIRSA Sur Tramo 2. Por lo que es necesario llevar a cabo labores de mantenimiento periódico que permitan restablecer los niveles de servicio en las estructuras.

Bajo estas circunstancias la concesionaria propone mediante el presente documento las actividades de mantenimiento, de acuerdo al siguiente detalle:

22 puentes:

- ✓ Mantenimiento de vigas metálicas de tablero (Limpieza y pintura) en 19 puentes
- ✓ Mantenimiento de barandas (Limpieza y pintura) en 15 puentes
- ✓ Reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 03 puentes
- ✓ Instalación de tuberías de drenaje en 03 puentes.

86 pontones:

- ✓ Mantenimiento de barandas (Limpieza y pintura) en 49 pontones
- ✓ Reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene en 01 pontón
- ✓ Instalación de tuberías de drenaje en 29 pontones.

ETAPAS DEL PROYECTO:

Etapa De Implementación

- Movilización y desmovilización de equipos, maquinaria y personal.
- Mantenimiento del tránsito temporal y la seguridad vial.
- Transporte, montaje y desmontaje de andamio colgante
- Pintado de estructuras metálicas
- Reemplazo de juntas de dilatación Jeene
- Prolongación e instalación de tuberías de drenaje

Etapa de Conservación De Obras

- Inspección de las obras.
- Trabajos de reparación y/o mantenimiento

2.6 Área auxiliares.

CANTERA: Se utilizará el material de la cantera Inambari, para la ejecución de los diferentes servicios de mantenimiento, principalmente para el proceso de arenado de las estructuras metálicas, ubicado en el Km. 246+260.

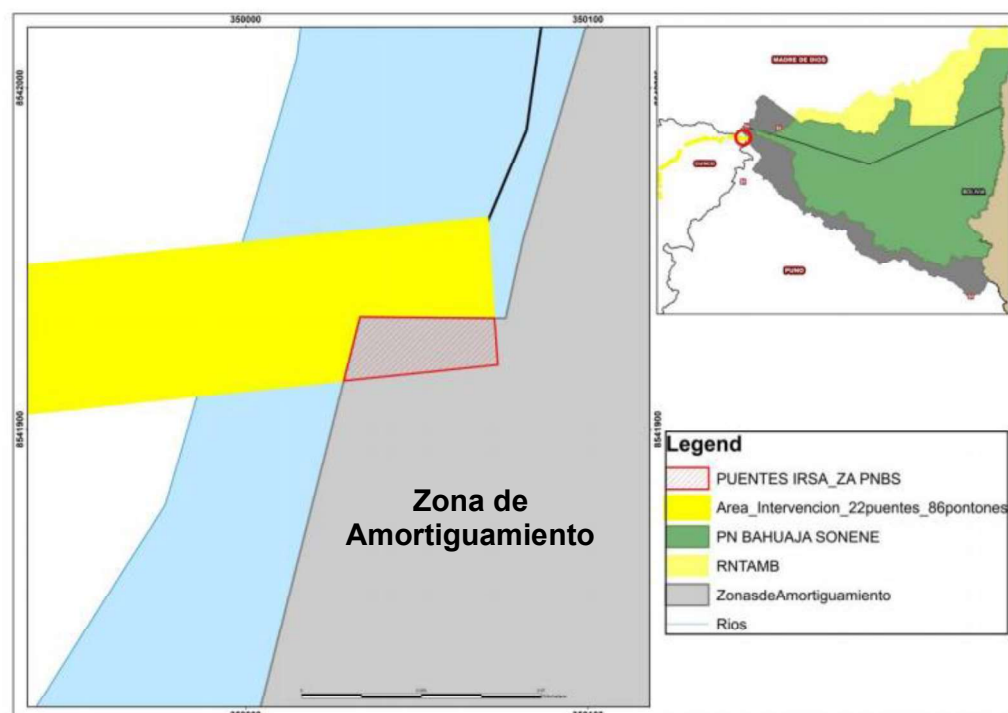
2.7 Área de Influencia Ambiental

El área de influencia de los 22 Puentes y 86 Pontones, se localizan a lo largo de la carretera Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari, mantiene los alcances descritos en la sección 4.2.1.2 del estudio ambiental aprobado mediante la Resolución Directoral N° 040-2007-MTC/16, es decir, el presente Proyecto se localiza dentro del área de influencia del IGA aprobado.

2.8 Área de Intervención en ANP, ZA y/o ACR.

El proyecto de “Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari” tiene una superposición sobre la **zona de Amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene** de aproximadamente: **0.067 Ha**, como se observa la siguiente figura:

Imagen N° 01: Ubicación del proyecto superpuesta a la ZA - PNBS.



III. OPINIÓN DE LA JEFATURA DEL ÁREA NATURAL PROTEGIDA.

La Jefatura del Parque Nacional Bahuaja Sonene, mediante el Oficio N°055-2021-SERNANP-PNBS/J e Informe Técnico N°012-2021-SERNANP-PNBS/FRQC, el cual contiene el análisis y conclusión de la evaluación al Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari”, concluye que no presenta observaciones, señalando obligaciones ambientales, el mismo que ha sido considerado en la presente opinión técnica.

IV. EVALUACION DE LAS OBSERVACIONES

- 4.1. **Observación N°01:** Respecto a la denominación del ITS, en el EIA aprobado se tiene la denominación "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari", no obstante, el ITS tiene la denominación "Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari". En ese sentido, el nombre del proyecto señalado en el ITS, no corresponde al denominado en el EIA aprobado, esto da entender que es otro proyecto y puede generar confusión y error durante la trazabilidad del proyecto, siendo necesario que se adecue y/o corrija la denominación del ITS respecto al proyecto aprobado al que debe de hacerse referencia y es el señalado en el EIA aprobado.

Respuesta del titular: Se corrige la denominación del ITS. La nueva denominación es "Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 Km 246+357.49 del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos Puente Inambari"

Análisis del SERNANP: Al respecto, el titular acoge la precisión señalada en la observación, sincerando la denominación del Informe Técnico Sustentatorio, el mismo que contempla la denominación del EIA aprobado "Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos – Puente Inambari".

Conclusión: observación absuelta.

- 4.2. **Observación N°02:** Deberá de incluir información digital en formato SIG (Shape file) georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84 de las fuentes de agua y Cantera y sus respectivos accesos, los mismos que deben estar representados en un plano donde se observe las áreas naturales protegidas, sus zonas de amortiguamiento y áreas de conservación regional, a fin de determinar su ubicación espacial respecto a las ANP, ZA y ACR.

Respuesta del titular: En el anexo 6.3. se incluyó la información digital en formato SIG (shape file) georreferenciado en coordenadas UTM WGS 84 de las fuentes de agua y Cantera y sus respectivos accesos, los mismos que están representados en un mapa.

Análisis del SERNANP: Al respecto, se revisó la información del anexo 6.3, se observa que los componentes cantera y fuente de agua se ubican fuera de ámbito del SERNANP, los mismos que están representados mediante mapas.

Conclusión: observación absuelta.

- 4.3. **Observación N°03:** Deberá de señalar donde se dispondrá el material excedente proveniente de las excavaciones, residuos de construcción y residuos de material de construcción, indicando su ubicación, así como las medidas de mitigación y cierre correspondiente.

Respuesta del titular: El material excedente de las excavaciones del presente ITS se dispondrá en el DME km 146+900 LD, para lo cual se incorporó el siguiente ITEM:

3.5.4. DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE

Se utilizará el DME km 146+900 LD para la disposición aproximada de 1000 m³ de material excedente de las excavaciones a realizarse para el ITM de 22 puentes y 86 pontones. El uso de este DME, así como sus medidas de mitigación y cierre, están aprobadas mediante la R.D. N° 00097-2018-SENACE-PE/DEIN.

En el cuadro siguiente se presentan las características del DME km 146+900 LD.

CUADRO 2. DESCRIPCIÓN DEL DME

Área auxiliar	Ubicación	Área (m ²)	Volumen a depositado (m ³)	Volumen a remanente (m ³)	Volumen a depositar (m ³)	Resolución de aprobación
DME	Km 146+900 (Progresiva hito)	5,195.201	11,597.000	20,321.650	1000.00	R.D. N° 00097-2018-SENACE-PE/DEIN

Fuente: IIRSA SUR

Elaboración: Grupo Átomo S.A.C.

Además, se actualizó el Ítem 3.9.4.11. Programa de Cierre, literal “Actividades de cierre” con la siguiente aclaración:

(...)

Respecto a los residuos, se separarán los residuos comunes de los peligrosos de acuerdo al Programa de Manejo de Residuos del IGA aprobado. Los residuos peligrosos se gestionarán a través de una EO-RS. materiales excedentes serán trasladados para su disposición final en el DME KM 146+900 LD, que cuenta con su Instrumento de Gestión Ambiental aprobado mediante la R.D. N° 00097-2018-SENACE-PE/DEIN.

Se debe aclarar que los residuos de construcción y residuos de material de construcción, tendrán su disposición final en un Relleno de seguridad autorizado.

Análisis del SERNANP: Al respecto, el titular señala que la disposición del material excedente proveniente de las excavaciones, se dispondrá en el DME ubicado en la progresiva 146+900, el cual se encuentra fuera de ámbitos de competencia del SERNANP, asimismo, la disposición de los residuos de construcción y residuos de material de construcción, se realizará en relleno de seguridad autorizado.

Conclusión: observación absuelta.

- 4.4. **Observación N°04:** Deberá de incorporar un cuadro de compromisos ambientales donde se resuman las medidas ambientales contempladas en el presente documento ambiental, de acuerdo al siguiente formato:

Respuesta del titular: Atendiendo a la observación se adjunta en el Anexo 14. la matriz de compromisos ambientales, de acuerdo al formato solicitado.

Análisis del SERNANP: El titular adjunta en el Anexo 14. la matriz de compromisos ambientales, acogiendo la señalado en la observación.

Conclusión: observación absuelta

V. OPINION TECNICA

De la revisión del levantamiento de observaciones a la Informe Técnico Sustentatorio para el “Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 Km 246+357.49 del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2 Urcos Puente Inambari”, se ha determinado que todas las observaciones realizadas han sido

levantadas, quedando el titular obligado a cumplir los compromisos ambientales asumidos en el documento ambiental, así como lo señalado a continuación:

- 5.1. El titular del proyecto deberá de cumplir con lo señalado en el Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 Km 246+357.49 del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2 Urcos Puente Inambari.
- 5.2. El titular del proyecto de acuerdo a lo señalado en el Informe Técnico Sustentatorio para el “Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 Km 246+357.49 del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2 Urcos Puente Inambari”, no implementará componentes ni intervendrá superficies adicionales fuera del ámbito del proyecto.
- 5.3. Es responsabilidad del titular del proyecto el cumplimiento de las medidas de prevención, mitigación o corrección de impactos ambientales indicados en el presente ITS para las distintas etapas del proyecto, tal cual se señala en el capítulo de Estrategia de Manejo Ambiental, referidos a los componentes físicos y biológicos.
- 5.4. Las actividades proyectadas en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Bahuaja Sonene, serán realizadas de tal forma de no poner en riesgo el cumplimiento de los objetivos de creación y conservación del Área Natural Protegida.
- 5.5. En relación al Subprograma de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, el titular del proyecto deberá garantizar el tratamiento de los residuos, su adecuado almacenamiento, traslado y su disposición final realizado por una EO-RS autorizada por el MINAM.
- 5.6. Es responsabilidad del titular del proyecto y contratista el manejo de los plásticos de un solo uso de acuerdo a lo señalado en el Decreto Supremo N° 013-2018-MINAM, que establece las medidas de reducción de plástico de un solo uso y en el caso de ANP, prohibir el ingreso y uso de dichos plásticos.
- 5.7. El titular del proyecto y la empresa responsable de la obra, realizarán las acciones de limpieza de cualquier resto o residuo generado en las diferentes etapas del proyecto, el mismo que deberá incluir los restos de componentes temporales y otros relacionados a la ejecución del proyecto, acción que deberá ser realizada por la contratista de obra antes de la culminación del proyecto.
- 5.8. El titular del proyecto, es responsable de la implementación del programa de educación ambiental al personal de la empresa contratista y/o subcontratista sobre el adecuado manejo ambiental y la importancia de la mismas, brindando normas de conducta y protección de la flora, fauna, agua, suelo y aire en las áreas naturales protegidas.
- 5.9. Es responsabilidad del titular del proyecto el cumplimiento del Programa de Monitoreo Ambiental en donde se precisan los monitoreos a desarrollar en las distintas etapas, considerando las estaciones, parámetros y las frecuencias señaladas en el presente ITS.
- 5.10. Es responsabilidad del titular del proyecto cumplir con las actividades señaladas en el Programa de cierre del proyecto, del presente ITS.
- 5.11. El titular del proyecto, se responsabiliza en comunicar al SERNANP de cualquier incidente o situación de emergencia relacionada a la actividad del proyecto, a fin de que se tome las medidas del caso de acuerdo a su competencia.
- 5.12. El titular del proyecto, brindará las facilidades para el acceso del personal del SERNANP para la acción de seguimiento de los compromisos asumidos en el presente instrumento de gestión ambiental, asimismo, deberá de comunicar al SERNANP el inicio de las actividades.

- 5.13. Cualquier modificación al presente instrumento de gestión ambiental, deberá ser coordinado con la Autoridad Competente y proceder de acuerdo a las normas legales vigentes.
- 5.14. Adicional a lo antes mencionado, el titular del proyecto, deberá de cumplir con lo manifestado en la matriz de compromisos ambientales, la misma que se detalla en el anexo que forma parte de la presente opinión técnica.

VI. CONCLUSIONES

- 6.1 Habiéndose revisado el Informe Técnico Sustentatorio para el “Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 Km 246+357.49 del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N°2 Urcos Puente Inambari”, se concluye que no se tiene observaciones.
- 6.2 Se incluye aspectos que el titular debe tener en cuenta durante el desarrollo del proyecto, así como los compromisos ambientales de obligatorio cumplimiento.
- 6.3 Por lo expuesto el SERNANP emite la **opinión técnica previa favorable** al Informe Técnico Sustentatorio para el “Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 Km 246+357.49 del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos Puente Inambari”; sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar el titular, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

VII. RECOMENDACIÓN

- 7.1 Solicitar a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, Autoridad Ambiental Competente, la copia de la Certificación Ambiental de aprobación del documento ambiental denominado: Informe Técnico Sustentatorio para el “Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 Km 246+357.49 del Proyecto Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 2 Urcos Puente Inambari”, y documento final integrado del documento ambiental, a fin de ser incluido en nuestro expediente y acervo documentario.
- 7.2 Remitir a la Autoridad Ambiental Competente, la presente opinión técnica, a fin de ser considerado en el proceso de certificación ambiental de cumplimiento obligatorio.

Lima, 21 de junio de 2021



Firmado digitalmente por:
LOPEZ ENCALADA Tonny
Alejandro FAU 20478053178 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21/06/2021 09:58:49-0500



Firmado digitalmente por:
TAVARA MAUTINO Melina
Gladys FAU 20478053178 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 21/06/2021 10:47:41-0500



Firmado digitalmente por:
NIETO NAVARRETE Jose
Carlos FAU 20478053178 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 21/06/2021 16:47:49-0500

ANEXO 1: Compromisos Ambientales

IMPACTO	ACTIVIDAD	FASES IMPLEMENTACIÓN/ CONSERVACIÓN		COMPROMISO AMBIENTAL	REF. DOC.	PRESUPUESTO S/	PERSONA RESPONSABLE	PLAZO DE IMPLEMENTACIÓN	FECHA O FRECUENCIA
Alteración de la calidad del	Actividades Preliminares	Mobilización y desmovilización de equipos, maquinaria y personal	x		a. Se respetarán los turnos establecidos para la ejecución de actividades en las áreas auxiliares. b. Se realizará el humedecimiento de las áreas adyacentes de los puentes y pontones (donde se requiera). c. Se realizarán capacitaciones respecto al uso de sirenas o alarmas en los vehículos y maquinaria (a excepción de prevención de accidentes y emergencias), así como los sibilos o pitos, solo en el ámbito estrictamente operacional y de apagar todo motor de vehículo o maquinaria que no este en operación.	Incluido en las presupuesto del EMA (Cuadro 285)	Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Varía dependiendo de cada puente y pontón (ver Anexo 11)	Diaria b. Semanal c. Mensual
		Mantenimiento de tránsito temporal y seguridad vial	x						
		Transporte, montaje y desmontaje de andamio colgante	x						
Alteración de la calidad del		Pinado de estructuras metálicas (vigas de losa y barandas)	x					Varía dependiendo de cada puente y pontón (ver Anexo 11)	
Actividades del Proceso de Implementación					3.9.4.1. SUBPROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN PARA EL MEDIO FÍSICO				
		Reemplazo de juntas de dilatación tipo Jeene	x		a. Los equipos a utilizar deberán contar con un programa de mantenimiento periódico preventivo, a fin de garantizar su buen estado. b. Se colocará protección con paneles, mantas, lonas o plásticos, etc. que permitan recolectar material de abrasión de estructuras metálicas, para reutilizarlo en trabajos subsecuentes, debido a restricciones por la generación de polvo generado durante la limpieza con chorro de abrasivo seco. Se debe utilizar un abrasivo que no lo genere y además, aislando o encapsulando el área circundante de la superficie o el objeto a limpiar, utilizando colectores de partículas y residuos para evitar que éstos se incorporen al ambiente. c. Se impartirán charlas educativas al personal de obra a fin de evitar acciones que puedan generar emisiones. d. Se inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados. e. Se realizarán capacitaciones respecto a la prohibición de quema de residuos sólidos como: basura, plásticos, cartón, linternas, etc., dentro de la zona de proyecto por personal.	Incluido en las presupuesto del EMA (Cuadro 285)	Unidad de Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente	Entre el Mes 8 y 9 del Anexo 11, con una duración de 9 días	



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° 03

Opinión Técnica No Vinculante



PERÚ

Ministerio del
Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

Anexo N° 3.1

Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble- Ministerio de Cultura



Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
INMUEBLE

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS



Firmado digitalmente por GOMEZ
GUERRERO Janie Marile FAU
20537630222 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 22.06.2021 10:18:21 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

San Borja, 22 de Junio del 2021

OFICIO N° 000161-2021-DCIA/MC

Señora

Paola Chinen Guima

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (SENACE).

Av. Diez Canseco N° 351, Miraflores

mesadepartesdigital@senace.gob.pe

ybardales@senace.gob.pe

Presente. -

Ref.: Expediente N° 2021-0035404 del 11.06.2021
Oficio N° 00572-2021-SENACE-PE/DEIN del 11.06.2021

De mi consideración:

Mediante el presente me dirijo a usted para saludarla cordialmente y a la vez comunicarle con relación al traslado del levantamiento de observaciones sobre el Informe Técnico Sustentatorio para el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de 22 Puentes y 86 Pontones Ubicados entre el Km 004+320 – Km 246+357.49 del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 2: Urcos - Puente Inambari.

Al respecto, de la revisión del citado levantamiento de observaciones, realizado por la Concesionaria Interoceánica Sur - Tramo 2 S.A., se puede señalar que, sobre lo comunicado a través del Oficio N° 000124-2021/DCIA/MC, se han subsanado las observaciones lo cual permitirá identificar los impactos arqueológicos y definir las medidas de mitigación correspondientes que, por un lado, logren proteger al patrimonio arqueológico y, por otro, que al momento de la ejecución las actividades proyectadas, en la medida posible no tengan inconvenientes o interferencias con bienes arqueológicos.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

JANIE MARILE GOMEZ GUERRERO

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

Cc. : Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble

JGG/aaa



Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <https://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf> e ingresando la siguiente clave: GZEQWUC