



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12728858460215

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

FIRMADO POR:

## **INFORME N° 00169-2020-SENACE-PE/DEIN**

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

**DE** : **JOSÉ LUIS UNTAMA MARTÍNEZ**  
Líder de Proyecto

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

**LIZBETH GIOVANNA AYALA CALERO**  
Especialista Legal I

**LESLIE DIANA VICENTE PEÑA**  
Nómina de Especialistas – Ingeniero Químico Nivel II

**MARIO JAVIER PARRA MONTERO**  
Nómina de Especialistas – Especialista en Economía Nivel II

**MARINA PAULA SAMAMÉ QUENAYA**  
Especialista Ambiental I

**JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO**  
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Geográfica  
Nivel III

**ASUNTO** : Evaluación del levantamiento de las observaciones formuladas al  
*"Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Tres Islas km  
423+708 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú –  
Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari"*, presentado por  
Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A.

**REFERENCIA** : Trámite N° T-ITS-00241-2019 (18.10.2019)

**FECHA** : Miraflores, 05 de marzo de 2020

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

### **I. ANTECEDENTES**

- 1.1. Mediante Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 18 de octubre de 2019, la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A. (en adelante, el Titular) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, DEIN Senace), el *"Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Tres Islas km 423+708 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari"* (en adelante, ITS), para su evaluación correspondiente.



- 1.2. Mediante Oficio N° 00789-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 29 de octubre de 2019, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), emitir opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en aspectos de su competencia. Dicho documento fue notificado el 30 de octubre de 2019, según Cédula de Notificación N° 06716-2019-SENACE.
- 1.3. Mediante Oficio N° 00871-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 28 de noviembre de 2019, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura (en adelante, MINCU), emitir opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en aspectos de su competencia. Dicho documento fue notificado el 29 de noviembre de 2019, según Cédula de Notificación N° 07723-2019-SENACE.
- 1.4. Mediante documentación complementaria DC-1 al Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 13 de diciembre de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2696-2019-ANA-DCERH, el cual adjunta la Matriz de Información Complementaria N° 262-2019-ANA-DCERH/AEIGA, por medio de la cual precisa la información a complementar por el Titular para emitir opinión favorable.
- 1.5. Mediante Carta N° 00311-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 19 de diciembre de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular la matriz de las catorce (14) observaciones formuladas al ITS en evaluación, adjuntando la opinión técnica de la ANA.
- 1.6. Mediante documentación complementaria DC-2 al Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 27 de diciembre de 2019, el MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D0000546-2019-DGPI/MC, el cual adjunta los Informes N° D000118-2019-DCP/MC y N° D000015-2019-DCP-MSM/MC de opinión técnica, estableciendo recomendaciones referidas a la normativa relacionada a pueblos indígenas, a las características del proyecto, a la caracterización del medio socioeconómico y cultural; y descripción de impactos ambientales.
- 1.7. Mediante documentación complementaria DC-3 al Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 17 de enero de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 1793-CIST3-V, por medio de la cual adjunta la matriz de levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.
- 1.8. Mediante Oficio N° 00044-2020-SENACE-PE/DEIN del 22 de enero de 2020, la DEIN Senace traslada a la ANA, el levantamiento de las observaciones presentado por el Titular, a fin de que emita su opinión técnica final. Dicho documento fue notificado el 23 de enero de 2020, según Cédula de Notificación N° 00383-2020- SENACE.
- 1.9. Mediante Carta N° 00029-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 10 de febrero de 2020, la DEIN Senace remitió al Titular la opinión técnica remitida por el MINCU, recibida mediante la documentación complementaria DC-2 al Trámite T-ITS-00241-2019.
- 1.10. Mediante documentación complementaria DC-4 al Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 13 de febrero de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 1806-



CIST3-V, mediante la cual adjunta información complementaria en atención a la Carta N° 00029-2020-SENACE-PE/DEIN.

- 1.11. Mediante documentación complementaria DC-5 al Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 21 de febrero de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 1808-CIST3-V, mediante la cual adjunta información complementaria correspondiente al ITS en evaluación.
- 1.12. Mediante documentación complementaria DC-6 al Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 03 de marzo de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 257-2020-ANA-DCERH, en base al cual brinda opinión favorable de acuerdo al Informe Técnico N° 156-2020-ANA-DCERH-AEIGA.

## II. ANÁLISIS

### 2.1. Objetivo del ITS

Evaluar el “Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Inambari km 246+260 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 2: Urcos – Puente Inambari”, debiéndose verificar, por un lado, que se cumpla con uno de los tres (3) supuestos que la normativa vigente le exige a este instrumento de gestión ambiental; y por el otro lado, que las observaciones formuladas por la DEIN Senace, las cuales fueron remitidas al Titular mediante Carta N° 00311-2019-SENACE-PE/DEIN, notificada el 19 de diciembre de 2019, 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

El Proyecto “Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapar”, se encuentra en la etapa de conservación y explotación, en la que es necesario contar con canteras para la explotación de material granular, con el fin de cubrir la demanda de agregados y continuar realizando las actividades de conservación y explotación que permita tener una carretera en buenas condiciones de transitabilidad y que garantice la seguridad de los usuarios de la vía. En dicho contexto, el presente ITS propone la implementación de la cantera Tres Islas km 423+708 LI que contará con un área total de 132 949,220 m<sup>2</sup>.

### 2.3. Evaluación normativa del ITS presentado

#### 2.3.1. Sobre la autoridad competente

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



En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace<sup>1</sup>.

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

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

### 2.3.2. Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que la evaluación del presente procedimiento se enmarca en lo estipulado en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**) que dispone: *“Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitas al debido procedimiento administrativo. Tales derechos y garantías comprenden, de modo enunciativo más no limitativo, los derechos a ser notificados; a acceder al expediente; a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y a producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente, y en un plazo razonable; y, a impugnar las decisiones que los afecten”*.

Asimismo, corresponde recalcar que en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, consignado en el numeral 1.8 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en concordancia con el artículo 65° de la misma norma, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los Titulares, sus representantes, así como los consultores o

<sup>1</sup>

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.

consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en su artículo 67<sup>2</sup>.

### 2.3.3. Sobre la evaluación normativa del ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional, con la finalidad de reducir los plazos de los procedimientos que deben cumplir los Titulares de los diferentes proyectos de inversión, a efectos de ejecutarlos con mayor celeridad y con menores costos.

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

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

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

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

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

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

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

<sup>2</sup> Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

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

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

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



*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, mediante Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02 de fecha 22 de enero de 2020, se establece que el Titular de un proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transporte es 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 el supuesto que corresponda.

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 Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM<sup>2</sup>; establece en el numeral 51.4 de su artículo 51<sup>3</sup> que en los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al Senace un Informe Técnico Sustentatorio (ITS); añade además que dicha autoridad competente emite pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles; y durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que Senace emita su pronunciamiento queda suspendido.<sup>4</sup>

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

<sup>3</sup> Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM

Artículo 51. Modificación del estudio ambiental

(...)

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

<sup>4</sup> La norma mencionada no establece un plazo para la subsanación de observaciones por parte del Titular, y en este sentido, de conformidad con el Artículo II del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; corresponde su aplicación debido a que contiene las normas comunes para las actuaciones de la función administrativa del Estado y regula todos los procedimientos administrativos desarrollados en las entidades, incluyendo los procedimientos especiales. Así, en concordancia con el numeral 4 del artículo 143° del TUO de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados.

En ese contexto, se advierte que el Titular presentó el ITS para la Cantera Tres Islas km 423+708 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari, el cual se encuentra en el supuesto de ampliación de los componentes auxiliares de la vía.

## 2.4. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por Grupo Átomo S.A.C.<sup>5</sup> y se encuentra suscrita por el profesional citado en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 1 Relación de Profesionales responsables del estudio**

| Nombre de Profesionales                | Profesión                  | Colegiatura <sup>6</sup> |
|----------------------------------------|----------------------------|--------------------------|
| Nikon Andersson Cerna Medina           | Ing. Ambiental y de RR.NN. | CIP N° 88944             |
| Jacqueline Ivonne Paola Castro Collins | Socióloga                  | CSP N° 1745              |

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00241-2019)

## 2.5. Situación actual del Proyecto

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

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

- Mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007, se aprobó el *"Estudio de Impacto Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II Etapa del Tramo Vial N° 3: Puente Inambari - Iñapari"*.
- Mediante Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA de fecha 01 de agosto de 2017, el Senace asignó a dicho Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) en base a los criterios de protección previstos en el SEIA.

### 2.5.2. Características Técnicas generales del Proyecto con IGA aprobado

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

**Cuadro N° 2 Características generales del proyecto con IGA aprobado**

| Características generales | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ubicación                 | El Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari se ubica en los distritos de Inambari, Laberinto, Tambopata y Las Piedras, pertenecientes a la provincia de Tambopata, y los distritos de Tahuamanu, Iberia e Iñapari, perteneciente a la provincia de Tahuamanu, en el departamento de Madre de Dios, cuya ubicación se presenta a continuación: |

<sup>5</sup> De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa GRUPO ATOMO S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 192-2017-TRA.

<sup>6</sup> Se verificó que los profesionales se encuentran hábiles para el ejercicio de su profesión en sus respectivos colegios.

| Características generales    | Descripción                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |             |
|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                              | Tramo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Progresiva (km)                                                                                                                                                                                                                                                                         | Coordenadas de Ubicación WGS 84, zona 19 S                                                          |             |
|                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Este (m)                                                                                            | Norte (m)   |
|                              | Inicio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 300+000                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 350 072                                                                                             | 8 541 939,7 |
|                              | Fin                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 710+000                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 436 870                                                                                             | 8 789 982,2 |
| Derecho de vía               | Mediante Resolución Ministerial N° 348-2005 MTC/02, de fecha 06 de junio de 2005, se establece que la Faja de Dominio o Derecho de Vía del tramo Pte. Inambari – Santa Rosa, de la Ruta 026B y que se ubica en los departamentos de Puno y Madre de Dios, es de 24 m (12 m a cada lado del eje de la vía). Asimismo, el tramo Santa Rosa – Pto. Maldonado – Iñapari de la ruta 026B y que se ubica en el departamento de Madre de Dios, es de 50 m (25 m a cada lado del eje). |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |             |
| Características de diseño    | El diseño de la vía se basó en las Especificaciones Técnicas Generales para la Construcción de Carreteras (EG-2000), en el Manual de Diseño Geométrico de Carreteras (DG-2001) y Manual de Ensayos de Materiales para Carreteras aprobado por el MTC. A continuación, se describe las principales características:                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |             |
|                              | Velocidad directriz                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 30 km/h                                                                                             |             |
|                              | Velocidad de diseño                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 60 km/h                                                                                             |             |
|                              | IMD                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Puente Inambari – Puerto Maldonado: 435 veh/día<br>Puerto Maldonado – Iberia - Iñapari: 375 veh/día |             |
|                              | Ancho de calzada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6,60 m                                                                                              |             |
|                              | Ancho de berma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,20 m a cada lado                                                                                  |             |
|                              | Ancho confinamiento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,0 m a cada lado                                                                                   |             |
|                              | Bombeo de calzada                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,5 %                                                                                               |             |
|                              | Bombeo de berma                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5,0 %                                                                                               |             |
|                              | Sobreancho                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Variable                                                                                            |             |
|                              | Terraplén                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 H: 1 V                                                                                            |             |
|                              | Corte                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Variable                                                                                            |             |
|                              | Tratamiento superficial bicapa (TSB)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2,5 cm                                                                                              |             |
|                              | Capa base suelo - cemento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1,5 cm                                                                                              |             |
|                              | Capa sub base - cal                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 20 cm                                                                                               |             |
|                              | Cama drenante (Material granular)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 40 cm                                                                                               |             |
|                              | Mejoramiento de la subrasante con material de cantera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | variable                                                                                            |             |
|                              | Puentes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 46                                                                                                  |             |
|                              | Pontones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 43                                                                                                  |             |
|                              | Área de influencia directa                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | El área de influencia directa comprende una franja de 200 m a cada lado del eje vial; basado en el área circundante a la infraestructura vial, donde los impactos generales en las etapas de rehabilitación-mejoramiento y conservación-explotación son directos y de mayor intensidad. |                                                                                                     |             |
| Área de influencia indirecta | El área de influencia indirecta abarca a las cuencas hidrográficas, con estrecha relación unitaria con el tramo evaluado, áreas potencialmente productivas, así como área de reserva y límites de comunidades indígenas v/o campesinas.                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                     |             |



| Características generales |              | Descripción                                                                                                                                                               |
|---------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Etapas del proyecto       | Construcción | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mejoramiento y/o rehabilitación de la Vía.</li> <li>Construcción de Instalaciones y Áreas auxiliares de Apoyo Temporal.</li> </ul> |
|                           | Conservación | <ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento periódico.</li> <li>Mantenimiento de emergencia.</li> </ul>                                                          |
|                           | Explotación  | <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidades de peaje.</li> <li>Servicios obligatorios.</li> </ul>                                                                     |

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00241-2019).

## 2.6. Descripción del ITS

### 2.6.1. Situación proyectada con el ITS

La instalación auxiliar propuesta es la cantera Tres Islas km 423+780 LI; se localiza en el Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari, distrito y provincia de Tambopata del departamento de Madre de Dios. A continuación, se describen las características técnicas:

**Cuadro N° 3 Datos técnicos de la cantera<sup>7</sup>**

| Característica                    | Tres Islas km 423+780 LI                                                                      |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Área                              | 132 949,22 m <sup>2</sup>                                                                     |
| Acceso                            | 24 557,18 m                                                                                   |
| Perímetro                         | 1 986,127 m                                                                                   |
| Volumen potencial                 | 265 898,44 m <sup>3</sup>                                                                     |
| Volumen a extraer                 | 265 898,44 m <sup>3</sup>                                                                     |
| Tipo de material                  | Material granular                                                                             |
| Uso del material                  | Relleno, base, sub base, carpeta de rodadura y concreto                                       |
| Profundidad de corte              | 2,0 m                                                                                         |
| Altura de bancos                  | 2,0 m                                                                                         |
| Ángulos de los taludes de reposo  | 34° - 1,5 H: 1,0 V                                                                            |
| Método de explotación de material | Convencional, empleando motoniveladora, retroexcavadoras, excavadoras y cargadores frontales. |
| Cuerpo de agua                    | Quebrada La Pastora                                                                           |
| Centro poblado                    | 0,5 km a Palmichal<br>2,9 km a Fundo Menyorca<br>4,7 a Tres Islas                             |

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00241-2019)

### 2.6.2. Ubicación

El Titular indica que la cantera está ubicada en el distrito y provincia de Tambopata del departamento de Madre de Dios, correspondientes al Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari.

En el siguiente cuadro y en la Figura N°1 se presenta la ubicación geográfica del área auxiliar propuesta en el ITS.

<sup>7</sup>

El Titular presento en el Anexo 13 la solicitud de autorización para la extracción de material de acarreo de cauces de ríos de la Cantera Tres Islas km 423+708 LI; sin embargo, no adjunto dicha autorización.

**Cuadro N° 4 Coordenadas de la cantera**

| Vértices | Coordenadas UTM WGS 84<br>Zona 19 S |             |
|----------|-------------------------------------|-------------|
|          | Este (m)                            | Norte (m)   |
| 1        | 8 615 879,036                       | 455 351,778 |
| 2        | 8 615 909,728                       | 455 377,406 |
| 3        | 8 615 988,067                       | 455 536,347 |
| 4        | 8 615 990,134                       | 455 565,495 |
| 5        | 8 615 967,300                       | 455 577,669 |
| 6        | 8 615 730,652                       | 455 502,945 |
| 7        | 8 615 513,386                       | 455 492,105 |
| 8        | 8 615 287,688                       | 455 551,389 |
| 9        | 8 615 186,571                       | 455 622,114 |
| 10       | 8 615 154,075                       | 455 595,838 |
| 11       | 8 615 146,998                       | 455 585,505 |
| 12       | 8 615 176,854                       | 455 543,179 |
| 13       | 8 615 239,647                       | 455 475,430 |
| 14       | 8 615 331,298                       | 455 404,928 |
| 15       | 8 615 411,104                       | 455 361,456 |
| 16       | 8 615 500,000                       | 455 327,238 |
| 17       | 8 615 545,654                       | 455 315,096 |
| 18       | 8 615 609,591                       | 455 303,770 |
| 19       | 8 615 669,612                       | 455 298,902 |
| 20       | 8 615 749,813                       | 455 303,510 |
| 21       | 8 615 817,932                       | 455 322,792 |

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00241-2019)

### 2.6.3. Etapas del proyecto (ITS)

El Titular describió las actividades que llevará a cabo para la implementación de la cantera según lo siguiente:

**Cuadro N° 5 Descripción de las actividades objeto del ITS**

| Etapas                                     | Actividades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Habilitación y operación del área auxiliar | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación preliminar de la cantera y acceso.</li> <li>• Señalización del área auxiliar y acceso a la cantera.</li> <li>• Demarcación del área de explotación de la cantera.</li> <li>• Extracción del material.</li> <li>• Transporte de material extraído.</li> <li>• Apilamiento del material.</li> <li>• Zarandeo de material.</li> </ul> |
| Cierre del área auxiliar                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Limpieza general del área de trabajo.</li> <li>• Perfilado del terreno y acceso.</li> <li>• Desmovilización de la maquinaria utilizada.</li> </ul>                                                                                                                                                                                             |

Fuente: Expediente del ITS (DC-20 T-ITS 00162-2019)

### 2.6.4. Vías de acceso

Al área auxiliar se puede acceder a través del Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari, a la altura del km 423+708 lado izquierdo, ingresa al camino vecinal “Empalme PE-30C – Túpac Amaru – Chorrillos – Tres Islas”, asimismo en el Cuadro N° 3 se detalla el acceso individual desde la progresiva correspondiente de la vía al área auxiliar.





PERÚ

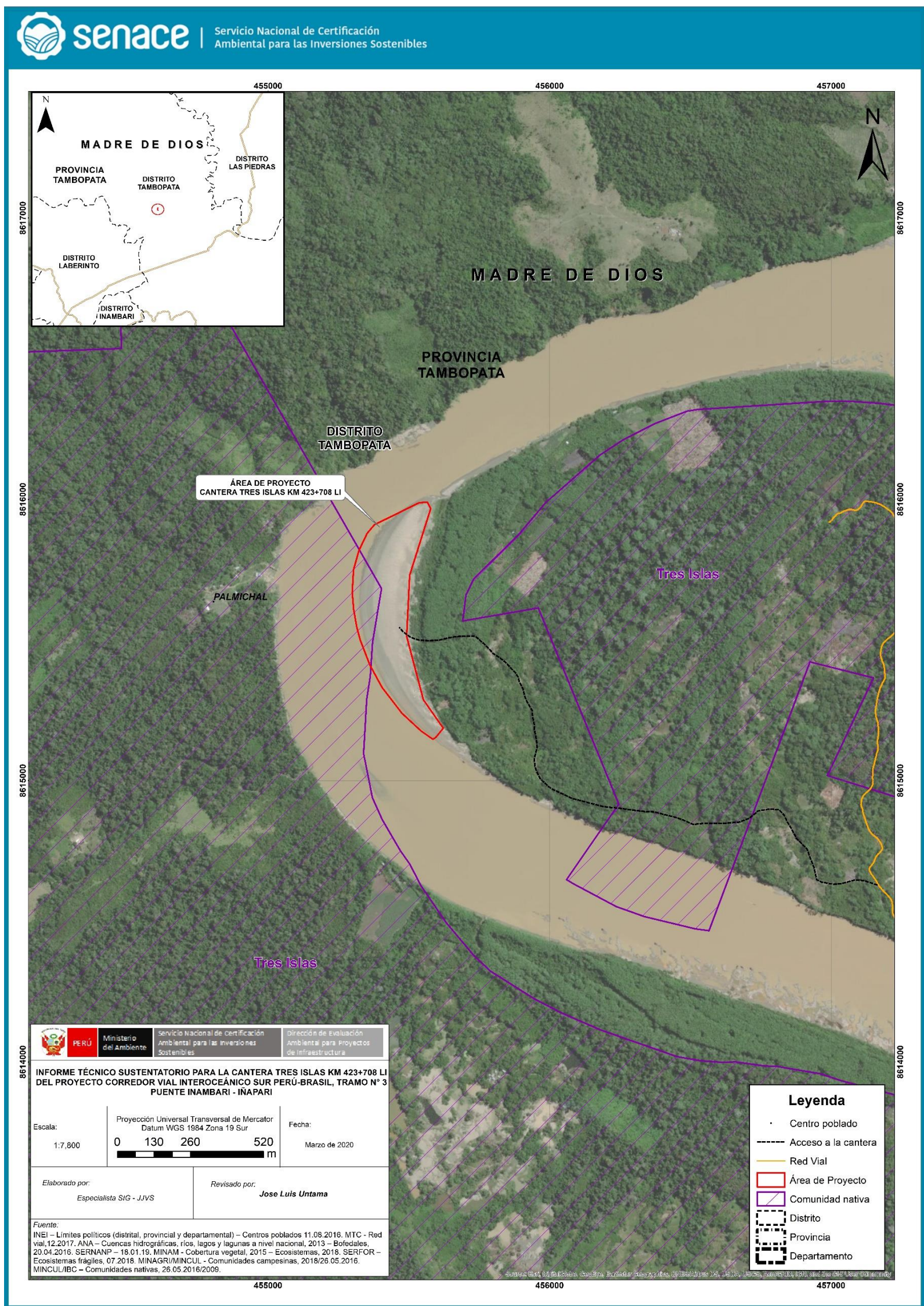
Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos de  
Infraestructura

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

Figura N° 01. Ubicación de la cantera



**Fuente:** SERNANP – 28/05/18, ANA - Ríos, Bofedales, lagos y lagunas a Nivel Nacional, 2013, Red Vial del MTC de fecha 02/2017, Centros Poblados INEI, IGN, MED, Comunidades Nativas y Campesinas – MINCUL/COFOPRI, Ecosistemas – MINAM 2018, World\_Imagery\_By\_ESRI,





## 2.6.5. Áreas auxiliares para el desarrollo del Proyecto

El Titular ha precisado que no implementará campamentos, debido a que el personal de obra residirá en localidades cercanas.

## 2.6.6. Servicios

### a) Demanda de agua industrial

El Titular precisó que empleará una (01) fuente de agua, denominada Quebrada La Pastora, para abastecer la demanda por las diferentes actividades durante la implementación del área propuesta en el presente ITS; la fuente está ubicada en las coordenadas UTM WGS 84 Zona 19 475 803 E, 8 608 744 N, la cual se encuentra incluida en la autorización de uso de agua superficial otorgada mediante Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD, de fecha 01 de marzo de 2018, con una vigencia de dos (02) años, contados a partir de la fecha de notificación de la resolución<sup>8</sup>. Asimismo, señaló que empleará el 20% del volumen otorgado.

En el siguiente cuadro se presenta la estimación del volumen mensual de agua requerido:

**Cuadro N° 6 Demanda y volumen de uso de agua de la Quebrada Pastora**

| Descripción               | Volumen otorgado primer año (m³) |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    | Volumen total anual (m³) |
|---------------------------|----------------------------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|--------------------------|
|                           | 1                                | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7  | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 |                          |
| Volumen otorgado (m³)     | 40                               | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 | 480                      |
| Volumen en uso (m³)       | 0                                | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0  | 0                        |
| Volumen por utilizar (m³) | 8                                | 8  | 8  | 8  | 8  | 8  | 8  | 8  | 8  | 8  | 8  | 8  | 96                       |
| Balance hídrico (m³)      | 32                               | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 | 384                      |

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00241-2019).

**Nota:**

El volumen en uso corresponde al empleo de dicha fuente para otras actividades del proyecto.

El volumen por utilizar corresponde solo al requerimiento de agua para la implementación de las actividades materia de evaluación del presente ITS.

El tiempo consignado por el Titular ha sido del mes de octubre a setiembre (12 meses).

Asimismo, precisó que el medio y forma de conducción de las aguas es manual a través de un sistema de bombeo hidráulico (motobomba) hacia un camión cisterna, el cual trasladará el agua al área de intervención propuesta en el ITS.

### b) Abastecimiento de agua para consumo doméstico

Según el Titular, el agua necesaria para el consumo de personal será suministrada mediante bidones.

### c) Demanda de combustible

De acuerdo con lo señalado por el Titular el requerimiento previsto de combustible será de 23 300 gal, el cual será suministrado mediante un camión cisterna de combustible debidamente autorizado; indicó también que se contará con herramientas apropiadas de contención y respuesta ante derrames.

<sup>8</sup>

Estando próxima la fecha de vencimiento de la vigencia de la Autorización de uso de agua superficial otorgada mediante Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD, el Titular deberá de tramitar la ampliación de dicha Autorización.

**2.6.7. Recursos por usar en el proyecto****a) Mano de obra**

El Titular ha referido que se requerirá de siete (07) personas para la habilitación, operación y cierre del área auxiliar propuesta en el ITS, los cuales se distribuirán de la siguiente manera:

**Cuadro N° 7 Mano de obra**

| Recurso                                   | Mano de obra |
|-------------------------------------------|--------------|
| Capataz o puntero                         | 1            |
| Operario de maquinaria pesada y volquetes | 5            |
| Señalero                                  | 1            |
| <b>Total</b>                              | <b>7</b>     |

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00241-2019)

**b) Equipos y maquinarias**

Según el Titular, la maquinaria a utilizar para la etapa de habilitación, operación y cierre, será la detalla a continuación:

**Cuadro N° 8 Equipos y maquinarias**

| Equipo y/ o maquinaria                              | Cantidad (Unidad) |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Motoniveladora                                      | 1                 |
| Retroexcavadora                                     | 1                 |
| Excavadora                                          | 1                 |
| Volquetes                                           | 2                 |
| Cargador Frontal                                    | 1                 |
| Camión Cisterna (una de agua y otra de combustible) | 2                 |
| <b>Total</b>                                        | <b>8</b>          |

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00241-2019)

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

Según el Titular, las labores previstas no generan efluentes domésticos debido a que no se habilitará un campamento; sin embargo, ha precisado que instalará un (01) baño químico, para lo cual ha considerado el ítem 7 de la Norma Técnica G.050 "Seguridad durante la Construcción" para establecer el número de baños químicos; el cual será manejado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS), autorizada por la entidad competente.

En cuanto a los efluentes industriales, debido a que no se habilitará un patio de máquinas, no se ha previsto su generación.

**b) Residuos sólidos**

Respecto a la generación de residuos sólidos, el Titular mencionó que se estima una generación de 4,06 kg/mes de residuos domésticos, 285 kg/mes de residuos no peligrosos y 15 kg/mes de residuos peligrosos; los mismos que serán manejados de





acuerdo con los lineamientos establecidos en el Programa de Manejo de Residuos Sólidos.

### c) Emisiones atmosféricas

Con relación a las emisiones atmosféricas, son generadas principalmente por la operación de los equipos y/o maquinarias empleadas para las actividades propuestas en el presente ITS, generando principalmente gases de combustión (monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno y azufre) y material particulado. En el siguiente cuadro se presenta la estimación de las emisiones esperadas, por la operación de los equipos y/o maquinarias:

**Cuadro N° 9 Emisiones atmosféricas<sup>9</sup>**

| Parámetro            | Emisiones (g/km) |
|----------------------|------------------|
| CO                   | 7 913            |
| NOx                  | 15 471           |
| SOx                  | 1 162            |
| Material particulado | 2 510            |

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00241-2019)

### d) Ruido

Respecto a los niveles de ruido, estos son generados principalmente por la operación de los equipos y/o maquinarias empleadas para las actividades propuestas en el presente ITS. En el siguiente cuadro se presenta la estimación de los niveles de ruido, por la operación los equipos y/o maquinarias:

**Cuadro N° 10 Generación de ruido**

| Equipos y/o maquinarias | Nivel de ruido (dB) A |
|-------------------------|-----------------------|
| Retroexcavadora         | 110                   |
| Volquetes               | 88                    |
| Cargador Frontal        | 110                   |

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00241-2019)

### e) Vibraciones

Se generará principalmente por las maquinarias. En el siguiente cuadro se presenta la estimación de las vibraciones esperadas, por la operación de maquinarias:

**Cuadro N° 11 Estimación de la generación de vibraciones**

| Maquinaria y equipos | PPV (pul/s <sup>2</sup> ) |
|----------------------|---------------------------|
| Retroexcavadora      | 0,089                     |
| Volquetes            | 0,076                     |
| Cargador frontal     | 0,089                     |

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00241-2019)

**Nota:**

PPV: Velocidad pico de partícula

## 2.6.9. Cronograma

El Titular presentó el cronograma de ejecución del proyecto, cuya etapa de habilitación de dos (02) meses, operación es de siete (07) meses y para el cierre de un (01) mes.

<sup>9</sup>

Para las actividades propuestas en el presente ITS



Cabe precisar que estas actividades se realizarán en dos (02) años consecutivos en época seca.

## 2.6.10. Inversión

El costo estimado de ejecución de las actividades propuestas en el ITS, es de US\$ 218 050,00 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 está relacionado con el *"Estudio de Impacto Socio Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari-Puerto Marítimo del Sur, II Etapa del Tramo Vial N° 3: Puente Inambari-Iñapari"*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007.

De la revisión del ITS, Capítulo 2, ítem 2.3 *"Descripción del área de influencia del proyecto con los componentes del IGA aprobado"*, se identificó que la *"Cantera Tres Islas km 423+708 LI"* propuesta en el presente ITS se emplazará dentro del Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto con IGA Aprobado. En consecuencia, el Titular procedió a delimitar el AID de la Cantera Tres Islas km 423+708 LI por encontrarse fuera del AID del IGA Aprobado, estableciendo un Buffer de 1 km alrededor del área de Intervención, siendo ésta el área que puede recibir los impactos directos generados por el desarrollo de las actividades propuestas. En tal sentido, identificó y evaluó los potenciales impactos ambientales que se manifestarán en dicho espacio geográfico; con lo cual, propuso las medidas de manejo ambiental correspondientes.

De la revisión de la información presentada por el Titular, se verifica que la *"Cantera Tres Islas km 423+708 LI"*, no afectará centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el IGA aprobado, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento.

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

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

#### a) Características del medio físico

El Titular empleó información secundaria para caracterizar las condiciones climáticas del área de estudio para el presente ITS, referida a: precipitación total, temperatura media, humedad relativa y, velocidad y dirección del viento, registrada en la Estación Meteorológica (E.M.) *"Puerto Maldonado"*, operada por el SENAMHI (periodo: 2014 - 2018); la misma que se encuentra a 23 km de distancia de la zona de estudio y cuya representatividad es sustentada considerando la similaridad de las características



físicas y biológicas de ambas zonas<sup>10</sup>. Asimismo, según la clasificación de climas de Köppen, corresponde al grupo A "Climas Tropicales" de tipo Monzónicos (Am), siendo cálido todo el año, con una estación seca corta seguida por una húmeda con fuertes lluvias.

En tal sentido, la E.M. "Puerto Maldonado" presenta registros de precipitación total media mensual alcanzado un valor máximo de 386,5 mm en el mes de febrero y un valor mínimo de 11,6 mm en el mes de junio; respecto a la temperatura máxima y mínima oscila entre 38,4°C registrado en el mes de septiembre y 10,05 °C en el mes de julio; la humedad relativa mensual registró un valor mínimo de 41,5% en el mes de diciembre y un valor máximo de 100% en los meses de julio a diciembre; respecto a los vientos indicó que estos permanecen en calma registrando valores de 0 m/s a 0,04 m/s con dirección predominante hacia el Norte.

También caracterizó la calidad ambiental del área de estudio, mediante el uso de información secundaria<sup>11</sup>. Respecto a la calidad de aire, precisó que los valores registrados para los parámetros: SO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, O<sub>3</sub>, CO, NO<sub>2</sub> y PM<sub>10</sub> no superan los correspondientes estándares establecidos en los ECA para aire<sup>12</sup>; respecto a los niveles de ruido ambiental, comparó los resultados con los valores de la zona de aplicación: industrial, establecidos en los ECA para ruido<sup>13</sup>, encontrando que los valores de LAeqT en el área donde se emplazará el Proyecto no sobrepasan el referido estándar en ambos horarios (diurno y nocturno).

Respecto a la hidrología, precisó que la Cantera Tres Islas se ubica en el río Madre de Dios y según lo indicado en la Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, se encuentra dentro de la Categoría 4. Respecto a la calidad del agua, precisó que los valores registrados para los parámetros: Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO), Aceites y grasas, Sólidos totales disueltos, Sólidos totales suspendidos, Demanda Química de Oxígeno (DQO), Conductividad específica, Oxígeno Disuelto, pH y Temperatura se encuentran por debajo de los ECA para calidad de agua superficial<sup>14</sup>. Respecto a geología, identificó a la unidad litoestatigráfica<sup>15</sup> "Depósitos aluviales" (Qh-al). Como unidad fisiográfica correspondiente al área del proyecto identificó "Terrazas bajas" con drenaje bueno a moderado. Respecto a los procesos morfodinámicos, indicó que la zona de estudio presenta superficie plana con pendientes inferiores a 2 %, conformado por sedimentos aluviales recientes, por lo que no evidencia procesos morfodinámicos

<sup>10</sup> El Titular justificó que el área donde se emplazará el proyecto de ITS y la E.M. "Puerto Maldonado" corresponden a la "Zona de clima muy lluviosa, cálido, con precipitaciones abundantes en todas las estaciones del año, con humedad relativa calificada como húmeda" (A(r) A' H4), es decir, poseen la misma unidad climática; asimismo, respecto a Zonas de vida, ambas áreas se ubican en el "bosque húmedo subtropical", es decir, presentan características bioclimáticas similares. Además, ambas se encuentran aproximadamente en una misma altitud (177 msnm – Cantera tres islas y 200 msnm Estación Puerto Maldonado), lo que nos proporcionará caracteres climáticos aproximados para el área en estudio. En consecuencia, la información de la E.M. "Puerto Maldonado", empleada para caracterizar las condiciones climáticas sería representativa el área de estudio.

<sup>11</sup> Para caracterizar la calidad de aire y ruido ambiental el Titular utilizó información secundaria proveniente del: "Plan de Manejo Socio Ambiental, de la Obra Accesorio Sector "La Pastora" km 480+070 al km 480+910", realizado en el mes de noviembre del 2016". Respecto a la ubicación de las estaciones de monitoreo referenciales (ECA-1 y SR-1), se encuentran a una distancia aproximada de 23.2 km del área auxiliar propuesta, la cual presenta condiciones físicas y climáticas similares con el área de intervención, tales como: El sector del proyecto y la referencia de la zona de monitoreo presentan aproximadamente la misma altitud, siendo el área de la Cantera Tres Islas su altura promedio de 177 m.s.n.m. mientras que las estaciones de referencia (ECA-1 y SR-1) se encuentran a 200 m.s.n.m.; ambas zonas pertenecen a la misma zona de vida de Bosque Húmedo Subtropical; Ambas zonas presentan la misma unidad de uso actual de suelos "Frente extractivo de concesiones mineras"; también se encuentran en la misma ecorregión "Bosque Tropical Amazónico".

<sup>12</sup> Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueban los Estándares de Calidad Ambiental para Aire.

<sup>13</sup> Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

<sup>14</sup> Mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, se aprueban los Estándares de Calidad Ambiental para Agua y Establecen Disposiciones Complementarias.

<sup>15</sup> El Titular señaló que utilizó información de la Carta Geológica Nacional del INGEMMET para identificar las unidades geológicas correspondientes.



actuales; sin embargo, en caso de inundaciones por el incremento del caudal se tendrá en cuenta las medidas de contingencia establecidas en el Plan de Contingencias.

Respecto al suelo, el Titular destaca a la "asociación Wicungo-Shimbillo"; presentando la zona de estudio *Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrícola media con limitación de suelo y drenaje* (A2si - Xsw); con relación al uso actual de la tierra, identificó la unidad "Frente extractivo de concesiones mineras", representada por las zonas donde existe mayor concentración de actividad aurífera artesanal. Asimismo, determinó que la calidad visual (estética) del paisaje es media, cuya unidad corresponde a paisaje de montañas y colinas. Además, precisó que, según la Carta de Intensidades Sísmicas publicadas por el Instituto de Defensa Civil, el Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo N° 3 se halla en una zona en la que la actividad sísmica es relativamente débil, con movimientos que la Carta estima como máximo de grado V en la escala de Mercalli.

## b) Características del medio biológico

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

A continuación, se detalla la caracterización del medio biológico:

- **Zonas de vida:** el Titular indica que, según la clasificación desarrollada por Leslie R. Holdridge, que se encuentra en el mapa ecológico del Perú (INRENA, 1995), el Proyecto se ubica en la zona de vida Bosque Húmedo Subtropical (bh-S).
- **Cobertura vegetal:** el Proyecto se emplaza sobre playa de río y en base al Mapa Nacional de cobertura vegetal (MINAM, 2015) se encuentra rodeado por el tipo de cobertura Bosque de Terraza Baja.
- **Flora:** Se reporta un total de 38 especies de flora, con la familia Fabaceae como la más representativa con seis (06) especies, seguida por las familias Cecropiaceae y Lauraceae, con cuatro (04) cada una.
- **Fauna:** Se registran 29 especies de fauna en total, las aves con 18 especies, los mamíferos con tres (03), los anfibios con seis (06) y los reptiles con dos (02) especies en total. En cuanto a los peces, estuvieron representados por cuatro (04) especies.
- **Especies amenazadas:** Respecto a la flora, de las especies en categorías de amenaza, la "*Tahuari*" *Tabebuia serratifolia* se encuentra como Vulnerable (VU) de acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG<sup>16</sup>; y la "castaña" *Betholletia excelsa* está como VU para la IUCN<sup>17</sup>. Ninguna de las especies se encuentra en los Apéndices de la CITES<sup>18</sup>.

<sup>16</sup> Decreto Supremo N° 043-2006-AG, que aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

<sup>17</sup> IUCN (2019). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

<sup>18</sup> CITES (2017). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.

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





En relación con la fauna, de todas las especies reportadas, ninguna está listada en las categorías de amenazada del Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI<sup>16</sup> y la IUCN<sup>17</sup>. Para el caso de la CITES, las especies tampoco figuran en sus distintos Apéndices.

- **Áreas Naturales Protegidas y/o Zona de Amortiguamiento:** De acuerdo con el mapa de Área Naturales protegidas e información presentada por el Titular se aprecia que el área de influencia del Proyecto no se superpone a ningún Área Natural Protegida, zona de amortiguamiento o Área de Conservación Regional.
- **Ecosistemas frágiles:** El área de influencia del Proyecto, no se superpone con ecosistemas frágiles.

### c) Características del medio social

Política y administrativamente la Cantera Tres Islas se ubica en el departamento de Madre de Dios, provincia y distrito de Tambopata. Los centros poblados más próximos al Proyecto son Palmichal y Tres Islas. Asimismo, el centro poblado Palmichal se encuentra en la jurisdicción de la Comunidad Nativa Tres Islas, que pertenece al grupo étnico Shipibo Conibo y la familia lingüística Pano.

Según el Censo Nacional 2017: XII Población, VII de Vivienda y III Comunidades Nativas, la población de los centros poblados Palmichal y Tres Islas alcanzaba los 32 y 157 habitantes respectivamente. Mientras que la Comunidad Nativa "Tres Islas" contaba con 198 habitantes.

Del total de instituciones educativas existentes en el distrito Tambopata, únicamente dos (02) se encuentran próximas (4.7 km aproximadamente) al área de la Cantera Tres Islas. La I.E. Tres Islas N°312 de nivel inicial cuenta con 23 alumnos, mientras que la I.E. Aquiles Velázquez Oroz N°52025 de nivel primario tenía 37 alumnos matriculados.

De acuerdo al MINEDU (2018)<sup>19</sup>, en el centro poblado Palmichal no se ha identificado población analfabeta, mientras que en el centro poblado "Tres Islas" la tasa de analfabetismo alcanzaba al 7.7% de la población.

Según el Censo Nacional 2017: XII Población, VII de Vivienda y III Comunidades Nativas; en los centros poblados de Palmichal y Tres Islas, se identifican un total de 59 viviendas particulares, 13 en Palmichal y 46 en Tres Islas. El material predominante de las paredes y pisos es la madera (pona, tornillo, etc. aunque hay un 48% que tienen piso de cemento. Y en el caso de los techos, están protegidos por planchas de calamina y fibra de cemento o similares.

Respecto a la salud, según el MINSA (2017)<sup>20</sup> las enfermedades que más afectan a la población del distrito de Tambopata son las enfermedades e infecciones de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares (14%), Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores (9,3%) y otros trastornos relacionados frecuentemente con el embarazo (5,9%). El establecimiento de salud más próximo a la cantera se localiza en el caserío Tres Islas a 4.84 km. aproximadamente, el cual brinda los servicios de medicina general, farmacia, planificación familiar, triaje e inmunizaciones a la población local.

<sup>19</sup> Censo Educativo y Padrón de Instituciones Educativas – MINEDU.

<sup>20</sup> Base de datos a nivel nacional de morbilidad del año 2016. Oficina General de Tecnologías de Información – MINSA (2017).



En relación a la economía en el distrito de Tambopata, según el Censo Nacional 2017: XII Población, VII de Vivienda y III Comunidades Nativas; las principales actividades económicas son el comercio, estimado en 19,19,6% (relacionado a los servicios de reparación de vehículos automóviles y motocicletas), el comercio al por menor con un 16,9% y la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca en un 9,8%.

Respecto al transporte, la vía de transporte terrestre cercana a la cantera es la carretera vecinal La Pastora - Chorrillos - Tres Islas. El otro medio de transporte es el fluvial, utilizado para navegar por el río Madre de Dios e interconectarse con otros centros poblados de la otra margen del río.

#### d) Patrimonio Arqueológico

Se ha gestionado el día 09 de octubre del 2019, el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), mediante carta N° 1662 CIST3-V dirigida al Ministerio de Cultura. Se adjunta el cargo del trámite (Anexo 09 - EVAP).

#### e) Información sobre el propietario

El área de la Cantera Tres Islas se localiza en la margen derecha del río Madre de Dios, por lo que el Titular manifiesta haber gestionado el 10 octubre del 2019, los permisos y autorizaciones correspondientes ante la Municipalidad Distrital de Tambopata, mediante Carta N°1663 CIST3 - V (Anexo 10 - EVAP).

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

La metodología empleada por el Titular (Conesa, 2010<sup>21</sup>), consistió en calcular el Índice de Importancia del Impacto (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (RE), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periodicidad (PR); cuya fórmula es la siguiente:

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

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

**Cuadro N° 12 Niveles de importancia de los impactos**

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

Expediente Técnico del DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019

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

<sup>21</sup>

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



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"*

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



PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

**Cuadro N° 13 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS**

| Etapas                     | Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado * |                                      | Etapas                                      | Impactos ambientales identificados en el ITS         |                                      | Cambio**         |
|----------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|
|                            | Impactos ambientales                                    | Nivel de importancia o significancia |                                             | Impactos ambientales                                 | Nivel de importancia o significancia |                  |
| conservación y explotación | Alteración de la calidad del aire                       | Moderado                             | Etapas de<br>Habilitación y<br>Operación*** | Alteración de la calidad del aire                    | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | Incremento de los niveles de ruido                      | Moderado                             |                                             | Incremento de los niveles de ruido                   | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | Alteración de la calidad de agua                        | Moderado                             |                                             | Afectación de la calidad del agua superficial        | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | S.I.                                                    | NA                                   |                                             | Erosión del suelo                                    | Bajo                                 | No significativo |
|                            | S.I.                                                    | NA                                   |                                             | Alteración de Topografía Local                       | Bajo                                 | No significativo |
|                            | S.I.                                                    | NA                                   |                                             | Alteración de la calidad visual del paisaje local    | Bajo                                 | No significativo |
|                            | Afectación de la vegetación                             | Moderado                             |                                             | Alteración de la flora                               | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | Afectación de la fauna silvestre                        | Moderado                             |                                             | Perturbación de fauna silvestre                      | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | S.I.                                                    | NA                                   |                                             | Afectación de Ecosistemas Acuáticos                  | Bajo                                 | No significativo |
|                            | Generación de empleo                                    | Moderado                             |                                             | Oportunidad de generación de empleo local            | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | S.I.                                                    | NA                                   |                                             | Malestar en los usuarios de la vía y población local | Bajo                                 | No significativo |
|                            |                                                         |                                      |                                             |                                                      |                                      |                  |
| Cierre                     | Alteración de la calidad del aire                       | Moderado                             | Etapas de<br>Cierre***                      | Afectación de la calidad del aire                    | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | Incremento de los niveles de ruido                      | Moderado                             |                                             | Incremento de los niveles de ruido                   | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | Alteración de la calidad de agua                        | Moderado                             |                                             | Afectación de la calidad de agua superficial         | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | S.I.                                                    | NA                                   |                                             | Alteración de la calidad visual del paisaje local    | Bajo                                 | No significativo |
|                            | S.I.                                                    | NA                                   |                                             | Perturbación de fauna silvestre                      | Bajo                                 | No significativo |
|                            | Generación de empleo                                    | Moderado                             |                                             | Oportunidad de generación de empleo local            | Bajo                                 | Es menor         |
|                            | S.I.                                                    | NA                                   |                                             | Malestar en los usuarios de la vía y población local | Bajo                                 | No significativo |

Notas:

(\*) "Estudio de Impacto Socio Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari-Puerto Marítimo del Sur, II Etapa del Tramo Vial N° 3: Puente Inambari-Iñapari", aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 de fecha 27 de marzo de 2007.

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

ITS: Informe Técnico Sustentatorio; IGA: Instrumento de Gestión Ambiental, S.I.: Sin información, NA: No Aplica.

(\*\*\*) Corresponde a una etapa similar a la del IGA aprobado

Fuente: Expediente Técnico del DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019





De la revisión de los cuadros precedentes, se verifica lo siguiente:

- El nivel de importancia de los impactos ambientales identificados por el ITS, no supera al de aquellos impactos identificados en el IGA aprobado.
- Los impactos negativos previstos en el ITS serán del tipo *"No significativo"*, debido a que la significancia o nivel de importancia de los impactos ambientales identificados en el ITS, no sobrepasan a los impactos ambientales del IGA aprobado.
- Finalmente, corresponde precisar que, para la realización de actividades del presente ITS, el Titular deberá cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden al IGA aprobado, así como con las medidas de manejo ambiental propuestas en el presente ITS.

#### 2.7.4. Respetto a la Estrategia de Manejo Ambiental

Para establecer la Estrategia de Manejo Ambiental del ITS, el Titular consideró el resultado de la identificación y evaluación de impactos de las actividades propuestas en el ITS, en el cual se determinó que los impactos ambientales y sociales identificados no son significativos en relación a los impactos identificados en el IGA aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16; en tal sentido, propuso aplicar los planes y programas previstos en la Estrategia de Manejo Ambiental del referido IGA aprobado.

##### a) Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico

En el presente programa, el Titular presentó medidas de manejo ambiental; que según indicó, mitigarán los siguientes impactos ambientales:

- **Afectación de la calidad del aire**
  - Humedecerá las vías de acceso a las instalaciones auxiliares, con frecuencia semanal, utilizando la fuente de agua aprobada, Quebrada La Pastora.
  - Humedecerá el material seleccionado a ser transportado a fin de evitar la emisión de material particulado por acción del viento; así mismo el volquete será cubierto con un toldo.
  - Regulará la velocidad de los vehículos (40 km/h).
  - Verificará que el volquete que traslada el material granular no supere la capacidad de carga.
  - Realizará el control y mantenimiento preventivo de las maquinarias y equipos empleados, y estará bajo la responsabilidad de la concesionaria. El programa de revisiones técnicas, conforme el cronograma del área de equipos deberá asegurar su adecuado funcionamiento para minimizar la emisión de gases a la atmósfera, manteniendo los estándares de calidad de acuerdo a la normativa ambiental vigente.
  - Evitará cualquier emisión innecesaria de gases de combustión, tal como la generada al dejar la maquinaria encendida después de concluido el trabajo.
  - Prohibirá realizar fuego abierto o quema (basura, plásticos, llanta, maleza, cartón, etc.).
  - Realizará el monitoreo de la Calidad de Aire según el Programa de Monitoreo previsto.



- **Incremento del nivel de ruido**
  - Respetará los turnos establecidos para la explotación de la Cantera (de 7:00 a.m. a 5:00 p.m.), con el fin de no perturbar las horas de descanso de las viviendas más cercanas.
  - Realizará el control y mantenimiento de las maquinarias, equipos, utilizados durante las etapas de habilitación y operación, y cierre de la cantera, a fin de asegurar el buen estado de los motores y partes.
  - Instalará silenciadores en los vehículos y maquinarias que utilicen en la cantera.
  - Todo el personal que labora en el área de la cantera contará con los instrumentos apropiados de protección auditiva y los usará correctamente.
- **Afectación de la calidad de agua**
  - Mediante capacitación en educación ambiental e instalación de señaléticas, el Titular dará a conocer a todos los trabajadores que está prohibido todo vertimiento de sustancias contaminantes a los cursos de agua.
  - Mediante capacitación y educación ambiental hará de conocimiento a los trabajadores sobre la prohibición del lavado de vehículos y maquinarias sobre los cauces de los cuerpos de agua.
  - Los trabajos los realizarán en época seca para evitar afectar la calidad de agua.
  - El material de descarte será acopiado en la zona destinada para este fin, cuidando no obstaculizar los cursos de agua.
  - Al finalizar las labores de explotación procederá a realizar la limpieza general y nivelar el área intervenida.
  - Solamente utilizará el agua del punto autorizado por la autoridad competente. El uso de agua de otros lugares estará totalmente prohibido.
- **Erosión de suelos**
  - Durante la extracción del material de la cantera de río, el Titular tendrá especial cuidado cuando realice trabajos de extracción cerca de las riberas, para no generar formación de taludes inestables con problemas de erosión lateral ni derrumbes.
  - La extracción de material de cantera se realizará a una profundidad no mayor de 2 m; siempre y cuando el nivel freático se encuentre a una profundidad mayor que esta.
  - La explotación no se realizará fuera de los límites establecidos por los planos aprobados del proyecto.
- **Alteración de la Topografía Local**
  - Las actividades de extracción de material de la cantera se restringirán al área establecida, de tal forma que se asegure su estabilidad física.
  - Considerará el uso de instalaciones existentes (accesos), con la finalidad de reducir el uso de áreas nuevas. De no ser posible, evitará el uso innecesario de otros accesos.
- **Alteración de la calidad visual del paisaje local**
  - Delimitará el área de intervención del proyecto, evitando la afectación de zonas contiguas.
  - Protegerá los espacios a intervenir haciendo un óptimo uso de tal forma que no altere el paisaje.
  - Realizará la limitación estricta del tránsito únicamente a áreas libres de vegetación y/o autorizadas. Esta limitación permitirá minimizar la alteración del paisaje, que incluye la conservación de los hábitats y la vegetación natural del entorno del área de trabajo de la cantera. Asimismo, para mitigar la alteración del paisaje dispondrá el material residual acumulado, producto de la extracción de materiales, en las zonas



excavadas. Realizará la conformación de toda la superficie excavada que lo requiera para incorporarse al paisaje colindante. El área de la playa será restaurada, de acuerdo con la dinámica y morfología original del cauce del río.

- Luego de las actividades de cierre procederá a ajustar el área de intervención a la morfología y el escenario paisajístico circundante.
- Saneará el área intervenida y la adecuará a la morfología local.
- El personal que laborará en la instalación del área auxiliar recibirá charlas de capacitación para el manejo y disposición adecuada de los residuos sólidos generado en el área auxiliar.

## **b) Programa de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico**

Respecto al componente biológico presentó las siguientes medidas de manejo:

- **Medidas de prevención y mitigación para la alteración de la flora por presencia de material particulado**
  - Se colocará señalización, demarcación y delimitación del área de trabajo de la cantera.
  - Limitación estricta del tránsito únicamente en el área de la carretera y acceso.
  - Prohibición de quema de vegetación.
  - Charlas de capacitación al personal sobre temas relacionados al cuidado de la cobertura vegetal.
- **Medidas de prevención y mitigación para la perturbación de la fauna silvestre**
  - Señalización en zonas de trabajo.
  - Delimitación de áreas de intervención y restricción de ingreso.
  - Capacitación al personal en temas de conservación de la fauna local.
  - Aplicación de controles de velocidad.
  - Reducción de emisión de ruidos, a través del mantenimiento de las maquinarias.
  - Cada día de labores en las etapas de habilitación y operación se realizará una inspección de la zona para verificar que no se encuentre ningún individuo de fauna en el área de trabajo.
  - En caso se encuentre una especie silvestre cruzando por el área de intervención del proyecto y/o vías de acceso, es obligatorio detener el vehículo, maquinaria o equipo hasta que el espécimen culmine su paso por la vía.
  - Está prohibido, la captura de especies silvestres.
  - En caso de encontrar especies amenazadas y/o protegidas; se realizará la translocación de los individuos de movimiento limitado, tales como crías, nidos, entre otros.
- **Medidas de prevención y mitigación para la afectación de ecosistemas acuáticos**
  - Todo el personal de obra estará informado de la estricta prohibición de pescar, cazar, extraer y transporte todo espécimen, producto y/o subproducto de fauna silvestre, como también de la prohibición de llevar animales domésticos a los lugares de trabajo.
  - En base al Programa de Capacitación y Educación Ambiental del IGA aprobado, se capacitará a todos los trabajadores en temas de conservación ambiental, sobre todo de conservación de los ecosistemas acuáticos.

**c) Programa de Asuntos Sociales**

En el presente programa se establece las medidas que se implementarán durante las etapas de habilitación, operación y cierre de la cantera Tres Islas, para reducir y/o evitar los impactos negativos en el medio socioeconómico y cultural, debido a las actividades que se ejecutarán en el área.

- **Subprograma de Mano de Obra Local**

La finalidad del subprograma es establecer el proceso de contratación de mano de obra local, de conformidad con los procedimientos descritos en el IGA aprobado (Coordinación, Selección y Contratación).

- **Subprograma de Señalización**

La finalidad del subprograma es la inducción a la población local y los trabajadores que laboren en la cantera en temas relacionados a las normas de seguridad vial que se deberá implementar y cumplir durante la ejecución de actividades de explotación de la cantera Tres Islas.

- **Programa de Relaciones Comunitarias**

La finalidad del subprograma es afianzar y consolidar una relación de confianza entre la población local, trabajadores y representantes del titular y sus contratistas, por medio de mecanismos de comunicación y respeto de sus costumbres.

**d) Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales**

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) y/o líquidos, que se estima generará en la ejecución de 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. En tal sentido, describió la gestión de dichos residuos, considerando el siguiente orden: (i) minimización en fuente; (ii) segregación en la fuente; (iii) almacenamiento y recolección; (iv) transporte, (v) valorización y (vi) disposición final.

**e) Programa de monitoreo ambiental**

El Titular estableció los parámetros para el seguimiento de la calidad de aire, niveles de ruido y calidad de agua superficial, que fueron determinados considerando las condiciones de la zona evaluada. En el siguiente cuadro, 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° 14 Monitoreo de calidad ambiental**

| Factor ambiental | Parámetros                                                                                                                                                                                          | Nombre de estación | Descripción                                    | Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18S |           | Frecuencia                    | Normativa de comparación                                                                                                          |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|---------------------------------|-----------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                  |                                                                                                                                                                                                     |                    |                                                | Este (m)                        | Norte (m) |                               |                                                                                                                                   |
| Calidad de aire  | SO <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S, CO, NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub>                                                                                                                          | CA-01              | Ubicado en el poblado más cercano – Tres Islas | 459 212                         | 8 613 061 | Semestral<br>(mes 6 y mes 12) | D.S. N° 003-2017-MINAM.                                                                                                           |
| Ruido ambiental  | LAeqT<br>• Horario diurno y nocturno<br>• Zona de aplicación: residencial                                                                                                                           | RA-1               | S.I                                            | 459 212                         | 8 613 061 | Semestral<br>(mes 6 y mes 12) | D. S. N° 085-2003-PCM                                                                                                             |
| Agua superficial | Sólidos Suspendidos Totales, Conductividad Eléctrica (CE), Hidrocarburo Totales de Petróleo (HTP), Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5), Oxígeno Disuelto, Potencial de Hidrógeno (pH), Temperatura | AG-1               | S.I                                            | 455 551                         | 8 615 143 | Semestral<br>(mes 6 y mes 12) | D.S. N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua (Categoría 4, subcategoría E2: Ríos de la Selva) |
|                  |                                                                                                                                                                                                     | AG-2               | S.I                                            | 455 658                         | 8 616 084 |                               |                                                                                                                                   |

Nota: S.I.: Sin Información

**Fuente:** Expediente Técnico del DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019



### 2.7.5. Plan de contingencias

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

- Sismos
- Accidentes en el trabajo
- Accidentes de tránsito.
- Afectación a la salud e integridad de la población local
- Incendios
- Derrames
- Hallazgo de material arqueológico
- Atropellamiento de Individuos de Fauna
- Gestión de conflictos sociales
- Inundaciones

### 2.7.6. Plan de cierre

El Titular presentó acciones que se ejecutarán en la etapa de cierre de la cantera Tres Islas km 423+708 LI con la finalidad de garantizar que no represente riesgos a la salud ni al ambiente; en tal sentido propone:

- Limpieza general del área de trabajo.
- Perfilado del terreno y acceso a la cantera, cuyas actividades corresponden al perfilado de las zonas de transición entre la ribera, el cauce del río y las áreas de acceso, rellenando las depresiones temporales; reconformará el área intervenida para evitar la alteración de las riberas y que el flujo del agua modifique el cauce durante la época de crecidas, y respecto al material de descarte utilizará como material de reconformación del área intervenida, nivelando la base superficial del cauce no inundado o colocándola paralelamente al cauce.
- Desmovilización de maquinaria utilizada y retiro recipientes de residuos sólidos, baños u otros bienes.

### 2.7.7. Cronograma y presupuesto

El Titular señaló que el presupuesto de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental asciende a la suma de \$ 246 950,00 <sup>22</sup>. Asimismo, indicó que el periodo de la implementación de la referida estrategia se ha planificado para un (01) año.

## 2.8. Subsanación de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio

Luego del análisis de la última información presentada por el Titular mediante documentación complementaria DC-5, de fecha 21 de febrero de 2020, se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante Carta N° 00311-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de diciembre de 2019, han sido subsanadas en su totalidad, tal como, se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

<sup>22</sup>

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.



### III. OPINIONES TÉCNICAS

#### 3.1 Opinión Técnica Vinculante

##### **Autoridad Nacional del Agua – ANA**

- Mediante Oficio N° 00789-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 29 de octubre de 2019, la DEIN Senace solicitó a ANA, emitir opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en aspectos de su competencia. Dicho documento fue notificado el 30 de octubre de 2019, según Cédula de Notificación N° 06716-2019-SENACE.
- En respuesta, mediante documentación complementaria DC-1 al Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 13 de diciembre de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2696-2019-ANA-DCERH, el cual adjunta la Matriz de Información Complementaria N° 262-2019-ANA-DCERH/AEIGA, por medio de la cual precisa la información a complementar por el Titular para emitir opinión favorable.
- Mediante Oficio N° 00044-2020-SENACE-PE/DEIN del 22 de enero de 2020, la DEIN Senace traslada a la ANA, el levantamiento de las observaciones presentado por el Titular, a fin de que emita su opinión técnica final. Dicho documento fue notificado el 23 de enero de 2020, según Cédula de Notificación N° 00383-2020-SENACE.
- Mediante documentación complementaria DC-6 al Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 03 de marzo de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 257-2020-ANA-DCERH, en base al cual brinda opinión favorable de acuerdo al Informe Técnico N° 156-2020-ANA-DCERH-AEIGA (ver Anexo N° 2).

#### 3.2 Opinión Técnica No Vinculante

##### **Dirección General de Derechos de los Pueblos Indígenas del Ministerio de Cultura - MINCU**

- Mediante Oficio N° 00871-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 28 de noviembre de 2019, la DEIN Senace solicitó al MINCU, emitir opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en aspectos de su competencia. Dicho documento fue notificado el 29 de noviembre de 2019, según Cédula de Notificación N° 07723-2019-SENACE.
- En respuesta, mediante documentación complementaria DC-2 al Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 27 de diciembre de 2019, el MINCU remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D0000546-2019-DGPI/MC, el cual adjunta los Informes N° D000118-2019-DCP/MC y N° D000015-2019-DCP-MSM/MC de opinión técnica, estableciendo recomendaciones referidas a la normativa relacionada a pueblos indígenas, a las características del proyecto, a la caracterización del medio socioeconómico y cultural; y descripción de impactos ambientales.

Asimismo, MINCU señala como recomendación que las entidades competentes deben evaluar la pertinencia o no de realizar un proceso de consulta previa, según lo dispuesto en la Ley N° 29785 y su Reglamento.



Considerando lo señalado, resulta necesario efectuar precisiones respecto a la recomendación de MINCU a SENACE, de evaluar la pertinencia de realizar consulta previa.

➤ **Precisiones sobre la recomendación a Senace de evaluar la pertinencia de realizar consulta previa**

- El derecho a la consulta previa es reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT)<sup>23</sup>, y se encuentra regulado en la normativa nacional por Ley N° 29785, Ley del Derecho a la Consulta Previa a los Pueblos Indígenas u Originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2012-MC.
- El artículo 2° de la Ley N° 29785, señala que los pueblos indígenas u originarios tienen el derecho a ser consultados de forma previa sobre las medidas legislativas o administrativas que afecten directamente sus derechos colectivos.
- Por su parte, el primer párrafo del artículo 9° de la referida Ley, establece que las entidades estatales deben identificar, bajo responsabilidad, las propuestas de medidas legislativas o administrativas que tienen una relación directa con los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios, de modo que, de concluirse que existiría una afectación directa a sus derechos colectivos, se proceda a una consulta previa respecto de tales medidas.
- Sobre *"medida administrativa"*, el literal i) del artículo 3° del Reglamento de la Ley N° 29785, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2012-MC, la define como, *"el acto administrativo que faculta el inicio de la actividad o proyecto, o el que autoriza a la Administración la suscripción de contratos con el mismo fin, en tanto puedan afectar directamente los derechos colectivos de los pueblos indígenas (...)".*
- Asimismo, la Dirección General de Políticas e Instrumentos de Gestión Ambiental del Ministerio del Ambiente, mediante Informe N° 00662-2019-MINAM/VMGA/DGPIGA<sup>24</sup>, concluye que: *"De acuerdo a lo previsto en el marco legal vigente, la incorporación del proceso de consulta previa al proceso de evaluación del impacto ambiental no es compatible con la naturaleza y finalidad de las disposiciones establecidas en el Sistema de Evaluación del Impacto Ambiental, así como con los reglamentos ambientales sectoriales."*
- Por otro lado, el Ministerio del Ambiente ha definido y comunicado al MINCU, a través del Oficio N° 404-2018-MINAM/SG, el Informe Final del Grupo de Trabajo Sectorial<sup>25</sup>, conformado por disposición de la Resolución Ministerial N°

<sup>23</sup> El artículo 6 del Convenio 169 - Convenio sobre pueblos indígenas y tribales, indica que los gobiernos deberán consultar a los pueblos interesados, mediante procedimientos apropiados y en particular a través de sus instituciones representativas, cada vez que se prevean medidas legislativas o administrativas susceptibles de afectarles directamente.

<sup>24</sup> De fecha 11 de setiembre de 2019.

<sup>25</sup> En dicho informe, se da cuenta que, luego del análisis efectuado con los órganos y organismos públicos del Sector Ambiente sobre las diversas medidas administrativas identificadas (incluyendo la certificación ambiental y la creación de áreas naturales



345-2017-MINAM<sup>26</sup>, precisándose en dicho informe que, para este sector, la norma de creación de un área reservada o área natural protegida era la única medida administrativa sujeta al proceso de consulta previa.

- En ese sentido, la certificación ambiental así como los procedimientos que comprende, tales como la clasificación, aprobación de Términos de Referencia (TdR), elaboración y evaluación del instrumento y, sus modificaciones, no constituyen títulos habilitantes; en tanto ninguno de dichos procedimientos faculta el inicio de una actividad o del proyecto, conforme a lo dispuesto por la Ley del SEIA y su Reglamento; por lo que el Senace no se encuentra habilitado legalmente a realizar el proceso de consulta previa.
- En el presente caso, el procedimiento de evaluación del ITS no afecta directamente derechos colectivos de pueblos indígenas; así como tampoco faculta el inicio de la actividad o proyecto; razón por la cual no constituye una medida sujeta a proceso de consulta previa.
- Es importante indicar que, el Senace no desconoce la realización de una consulta previa, por el contrario, respeta que se efectúe la misma de corresponder, pero en la oportunidad establecida en las normas vigentes y por la autoridad competente de realizarla.

#### IV. CONCLUSIONES

- 4.1. Mediante documentación complementaria DC-3 y DC-5 del Trámite T-ITS-00241-2019 de fecha 17 de enero y 21 de febrero de 2020 respectivamente, el Titular presentó información con el objeto de absolver las observaciones formuladas por la DEIN Senace, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2. Las actividades descritas en el *"Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Tres Islas km 423+708 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari"*, y en la documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, de fecha 17 de enero de 2020, se enmarcan en el supuesto de ampliación, conforme a lo previsto en el artículo 4° del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM; el artículo 20° del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC; y, el artículo 1° y literal c) del artículo 2° de la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.3 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.
- 4.3. La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes y otros requisitos con

---

protegidas, por ejemplo), se identificó a la norma de creación de una zona reservada o área natural protegida como la única medida administrativa del Sector Ambiente sujeta al proceso de consulta previa. El Senace participó del Grupo de Trabajo Sectorial conformada mediante RM N° 345-2017-MINAM, que emitió Informe Final, remitido al MINCUL.

<sup>26</sup> Grupo de Trabajo encargado de identificar las propuestas de medidas administrativas a cargo del Sector Ambiente que podrían afectar directamente los derechos colectivos de los pueblos indígenas u originarios, y que por tal motivo requieren que se proceda a una consulta previa respecto de las mismas, en el marco del Convenio 169 de la Organización Internacional de Trabajo (OIT), sobre Pueblos Indígenas y Tribales; la Ley N° 29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas y originarios, reconocido en el Convenio 169 de la OIT; y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 001-2012-MC.





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"*

los que debe contar el Titular, para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

## V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2. Notificar el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y 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 (01 CD), a la Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5. Remitir copia del expediente en formato digital (01 CD), a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.6. Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://www.senace.gob.pe)) el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,



**José Luis Untama Martínez**  
Líder de Proyecto  
Senace



**Lizbeth Giovanna Ayala Calero**  
Especialista Legal I  
Senace



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

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

*"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

**Marina Paula Samamé Quenaya**  
Especialista Ambiental I  
**Senace**

#### Nómina de Especialistas<sup>27</sup>

**Leslie Diana Vicente Peña**  
Nómina de Especialistas – Especialista  
en Ingeniería Química – Nivel II  
**Senace**

**Mario Javier Parra Montero**  
Nómina de Especialistas – Especialista  
en Economía – Nivel II  
**Senace**

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

**Juan Jose Valencia Solano**  
Nómina de Especialistas – Especialista  
en Ingeniería Geográfica – Nivel III  
**Senace**

<sup>27</sup>

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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

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

*"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

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

---

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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

### Anexo N° 1

#### Matriz de Observaciones al "Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Tres Islas km 423+708 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari"

| N°                                                                                   | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Observación                                                                                                                                                                                                                         | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Estado   |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACION O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |          |
| 1.                                                                                   | <p>En el ítem 3.4.3.1 "Maquinarias a utilizarse" (folio 070), el Titular presentó la relación de maquinarias a utilizar para la extracción de material de cantera; sin embargo, no incluyó la relación de maquinarias que serán requeridas para el cierre de dicha instalación.</p> <p>Finalmente, en el ítem 3.4.3.8 "Mano de obra" (folio 079), el Titular presentó la relación de mano de obra a requerir para la habilitación y operación de la cantera; sin embargo, no incluyó información sobre la cantidad de mano de obra a emplearse para su etapa de cierre.</p> <p>Información requerida en concordancia con el numeral 6<sup>28</sup> del artículo 29 del del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, modificado por Decreto Supremo N° 008-2019-MTC.</p> | Se requiere al Titular, presentar la relación de maquinarias y personal (tipo y cantidad) que serán requeridos para la etapa de cierre de la cantera.                                                                               | <p>Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, el Titular precisó:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el ítem 3.4.3.1 "Maquinarias a utilizarse" (folio 070), la relación de maquinarias (tipo y cantidad) para la etapa de cierre de la cantera.</li> <li>En el ítem 3.4.3.8 "Mano de obra" (folio 079), que empleará nueve (09) personas para la etapa de cierre de la cantera.</li> </ul> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p> | Absuelta |
| 2.                                                                                   | En el ítem 3.4.3.5 "Generación de efluentes" (folio 072 al 075) el Titular precisó que implementará letrinas para el manejo de los efluentes domésticos considerando lo señalado en el ítem 7 de la Norma Técnica G.050 "Seguridad durante la Construcción" y para el diseño, lo establecido en la Resolución                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Se requiere que el Titular precise la frecuencia de mantenimiento y las actividades de cierre para las letrinas. Asimismo, realice la identificación y evaluación de impactos ambientales y las medidas de manejo, de corresponder. | Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, el Titular precisó en el ítem 3.4.3.5 "Generación de efluentes" (folio 074) que empleará baños químicos, cuyo número es de uno (01) de acuerdo a lo señalado en el ítem 7 de la Norma Técnica G.050 "Seguridad durante la Construcción", y además será operado por una                                                                                                                                                    | Absuelta |

<sup>28</sup>

6. La fuerza laboral estimada por el proyecto en sus diferentes fases.



PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| N°                                                            | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Observación                                                                | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Estado   |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                               | <p>Ministerial N° 192-2018-VIVIENDA, que aprueba la "Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural"; sin embargo, no ha precisado la frecuencia de mantenimiento, las medidas ambientales, ni el cierre de las letrinas, precisando el tipo de material de cubierta y las actividades de restauración del lugar.</p> <p>Cabe precisar que dicha información se requiere en concordancia con el numeral 5<sup>29</sup> del artículo 29 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC<sup>30</sup>, para la identificación y evaluación de los impactos ambientales, así como las medidas ambientales de ser el caso.</p> |                                                                            | <p>empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS), autorizada por la entidad competente.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>                                                                                                                                                                                                                            |          |
| 3.                                                            | <p>En el ítem 3.4.3.9. "Cronograma de ejecución" (folio 080) precisó que las actividades propuestas en el presente ITS son para un periodo de 24 meses, sin embargo, en el cuadro 24 "Cronograma de ejecución" señala un periodo de 9 meses, por lo que se advierte una incongruencia, la cual deberá precisarse; adicionalmente, el Titular deberá precisar el monto de inversión.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Se requiere del Titular precisar el cronograma y presupuesto de inversión. | <p>Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, el Titular precisó en el ítem 3.4.3.9 "Cronograma de ejecución" (folio 079) que la etapa de implementación y operación será de nueve (09) meses y la de cierre de un (01) mes. Asimismo, indico que el monto de inversión es de US\$ 218 050,00 dólares americanos.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p> | Absuelta |
| <b>INFORMACION ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
| <b>ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO</b>                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
| 4.                                                            | a. En el ítem 3.5.1.3.2 "Niveles de ruido ambiental" del ITS (folios 95 y 96), el Titular                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Se requiere del Titular:                                                   | Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, se verificó que el Titular:                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Absuelta |

<sup>29</sup> 5. Determinación de la cantidad y calidad de los efluentes y emisiones, de acuerdo con la tecnología y/o tipos de procesos a ser empleados.

<sup>30</sup> Modificado por el Decreto Supremo N° 008-2019-MTC





PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| N° | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estado |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|    | <p>presentó los resultados de la medición de ruido diurno y nocturno correspondiente al monitoreo realizado en el mes de noviembre del 2016, previsto en el Plan de Manejo Socio Ambiental de la obra Accesorio Sector "La Pastora km 480+070 al km 480+910" (Cuadros N°s 37 y 38). Al respecto, los valores de ruido del Punto de Medición SR-1 no corresponden al valor Lmax dB y Lmin dB, presentándose una incongruencia que deberá corregirse, según corresponda. Asimismo, el valor del ECA de comparación no coincide con la Zona de aplicación indicada.</p> <p>b. En el ítem 3.5.1.2.4. "Viento" Cuadro 32. "Dirección, Promedio y Frecuencia de Vientos – 2014 - 2018" (folio 000091), el Titular presenta valores sobre la dirección, frecuencia y promedio del viento que se presenta en la estación meteorológica Puerto Maldonado durante el periodo 2014-2018, indicando la fuente de la cual se obtuvo dicha información. Al respecto, de la revisión de la fuente referida por el Titular se advierte que no se registran datos de la velocidad ni dirección de los vientos, por lo que deberá justificar y/o precisar la procedencia de dicha información.</p> <p>c. En el ítem 3.5.1.6. "Fisiografía" (folios 0000105), el Titular presentó la caracterización de las unidades fisiográficas que se encuentran en la zona del proyecto</p> | <p>a. Corregir las incongruencias presentados en los cuadros N° 37. "Resultado de Medición de Ruido Diurno" y N° 38. "Resultados de Medición de Ruido Nocturno"; asimismo, corregir el valor del ECA de la Zona de Aplicación establecida conforme al D.S. N° 085-2003-PCM<sup>31</sup>.</p> <p>b. Verificar y presentar, de corresponder, los nuevos registros de dirección, promedio y frecuencia del viento (periodo 2014 – 2018), e indicar la fuente de información y/o adjunte los registros de la data meteorológica.</p> <p>c. Realizar la identificación y caracterización de los principales procesos morfodinámicos presentes en el área de influencia del proyecto de ITS, de manera que estos sean concordantes con los riesgos identificados en el Plan de Contingencias (de ser necesario complementar en Plan de Contingencias).</p> | <p>a. En el ítem 3.5.1.3.2 "Niveles de ruido ambiental", corrigió las incongruencias presentadas en los cuadros 37 "Resultado de Medición de Ruido Diurno" y 38. "Resultados de Medición de Ruido Nocturno", respecto a los valores de ruido del Punto de Medición SR-1, precisando como valor Lmax 42.7 dB y, valor Lmin 60.3 dB; además, corrigió los valores estándar de comparación de la Zona de Aplicación del ECA Ruido "Zona Industrial" de acuerdo a la normatividad vigente.</p> <p>b. Preciso como fuente de información los datos registrados en la estación meteorológica Puerto Maldonado descargados en enero del 2019 del portal web de SENAMHI (<a href="https://www.senamhi.gob.pe/mapas/mapa-estaciones/dat_esta_tipo.php?estaciones=000808">https://www.senamhi.gob.pe/mapas/mapa-estaciones/dat_esta_tipo.php?estaciones=000808</a>),</p> <p>c. Complementó el ítem 3.5.1.6. "Fisiografía" con la identificación y caracterización de los principales procesos morfodinámicos en la zona de estudio, tomando como referencia la información de GEOCATMIN que contiene información georreferenciada de peligros y riesgo geológicos de las zonas vulnerables a deslizamiento, inundación y peligros; identificando para la zona de estudio la probable ocurrencia de inundaciones, y cuyas acciones ante contingencias son consideradas en el ítem 3.8.9. Plan de Contingencias.</p> |        |

<sup>31</sup> Decreto Supremo N° 085-2003-PCM. Aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.



PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| Nº                                  | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Estado   |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                     | de ITS; sin embargo, no ha realizado la identificación y caracterización de los principales procesos morfodinámicos presentes en dicha área (erosiones, inundaciones entre otros procesos), los cuáles podrían afectar el desarrollo del proyecto, toda vez que, el Titular ha identificado el riesgo de "Deslizamientos de Terrenos y Derrumbes" e "Inundaciones" (folio 0000191) en el Plan de Contingencias.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |          |
| <b>ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |          |
| 5.                                  | <p>En el ítem 3.5.2. "Caracterización del Medio Biológico" (Folios 000114-000131), el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En los ítems 3.5.2.7 "Flora" (Folio 000117), 3.5.2.8 "Fauna" (Folio 000121), y 3.5.2.9 "Hidrobiología" (Folio 000126), se indica que se revisó y utilizó información registrada en el Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 3 (2016) para la elaboración del ITS. Este Informe de Monitoreo se encuentra como Anexo 13, pero está incompleto, ya que solo contiene los datos de las estaciones empleadas para la caracterización biológica.</p> <p>Asimismo, en el ítem 3.5.2.9 "Hidrobiología" (Folio 000127), se señala que se empleó la información de la estación P-6 (incluyendo coordenadas geográficas). Esta estación se encuentra en el río Madre de Dios a aproximadamente 33 km, en línea recta,</p> | <p>Se requiere al Titular, considerando el sustento de la observación, lo siguiente:</p> <p>a. Presentar en forma completa el Informe de Monitoreo Biológico del Anexo 13; asimismo verificar, y actualizar/complementar de ser necesario, el empleo de información de las estaciones más próximas a la zona del Proyecto, para las distintas comunidades biológicas (flora, fauna e hidrobiología).</p> <p>b. Verificar y de corresponder complementar la información para que todas las especies de las distintas comunidades biológicas de las estaciones empleadas del Informe de Monitoreo Biológico (Anexo 13) coincidan con lo presentado en el ITS.</p> <p>c. Verificar y precisar la condición/categoría de amenaza y/o protección de todas las especies reportadas para las distintas comunidades</p> | <p>Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, el Titular:</p> <p>a. En el Anexo 13 adjunta el Informe de Monitoreo Biológico completo, para la época húmeda y seca del 2016. Así también, actualizó la información del componente hidrobiológico, empleando los datos de la estación P-8, la cual es la más cercana a la zona del Proyecto.</p> <p>b. Actualizó los datos del ítem 3.5.2.7 "Flora" (Folios 000119-000123), empleando información de dos (02) estaciones (Ve-19 y Ve-24), las cuales se ubican en tipos de cobertura vegetal Área de Cultivo y Vegetación de Bosque Tropical, las cuales son similares a los tipos de cobertura próximos a la zona del Proyecto.</p> <p>c. En el Cuadro 57 "Lista de Especies de Flora en Categoría de Amenaza" (Folio 000123), modificó la categoría de amenaza y protección de las especies de flora, en base a la regulación nacional (D.S. 043-2006-AG) e internacional (IUCN y CITES) señalada en la observación.</p> <p>d. Actualizó, el ítem 3.6.9. "Análisis de los Potenciales Impactos Socio Ambientales" (Folios 000157-</p> | Absuelta |



PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| N.º | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Observación                                                                                                                                                                                                                   | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Estado |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
|     | <p>de la zona del presente Proyecto; mientras que la estación PE-08, la cual no fue incluida en el ITS, que también se encuentra en el río Madre de Dios, se localiza alrededor de 3 km de la zona de este Proyecto.</p> <p>b. En el ítem 3.5.2.7 "Flora" (Folios 000117-000120), se señala que se empleó información de dos (02) estaciones (Ve-19 y Ve-24) del Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 3 (2016); reportándose un total de 14 especies de flora silvestre entre las dos (02) estaciones, lo cual difiere de los datos del mencionado Informe, ya que en éste la estación Ve-24 presentó un total de 28 especies de flora.</p> <p>c. En el Anexo 16 Informe de Monitoreo Biológico Corredor Vial Interoceánico Sur Tramo 3 (2016), se reportó a la especie de flora silvestre <i>Tabebuia serratifolia</i> en la estación Ve-24, la cual se encuentra en categoría Vulnerable (VU) de acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG. No obstante, esta especie no se encuentra en el ítem 3.5.2.7 "Flora" del ITS.</p> | <p>biológicas, considerando la normativa nacional<sup>32</sup> e internacional<sup>33</sup>.</p> <p>d. De corresponder, actualizar la información biológica en las secciones de impactos potenciales y medidas de manejo.</p> | <p>000167), incorporando en el análisis de los impactos sobre el medio biológico, a las especies categorizadas; y el ítem 3.8.5. "Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental del Medio Biológico" (Folios 000174-000177), añadiendo medidas para este tipo de especies.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p> |        |

<sup>32</sup> Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Aprueban Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

Decreto Supremo N° 004-2014-MIANGRI. Actualización de lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

<sup>33</sup> Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para Conservación de la Naturaleza.

Convención sobre la Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres.

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.

**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"*

| N°                               | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Estado   |
|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                  | <p>Modificaciones en la caracterización del medio biológico podría conllevar a actualizar la información de secciones posteriores, como la de impactos potenciales y medidas de manejo.</p> <p>Esta información es necesaria para contar con una descripción apropiada del ecosistema que podría resultar alterado por las actividades y componentes del Proyecto, de tal manera que se propongan medidas de manejo adecuadas.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
| <b>ASPECTOS DEL MEDIO SOCIAL</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
| 6.                               | <p>En el capítulo de Línea de Base Social, ítem 3.5.3.2 "Características Geográficas" (folio 00132), se precisa que los centros poblados más cercanos al área de Cantera "Tres Islas" son: Palmichal, Fundo Menyorca y Tres Islas. En el caso de este último, pertenece a la jurisdicción de la Comunidad Nativa Tres Islas, del grupo étnico Shipibo Conibo.</p> <p>Sin embargo, se señala en el mismo capítulo, que en el caso del Fundo Menyorca, no se encuentra registrado como centro poblado en el Directorio de Centros poblados del INEI – 2018; y además en la visita de campo realizada por el titular para el levantamiento de la Línea de Base Social, no se evidenció la presencia del centro poblado. En ese sentido, no queda claro cuál es la razón por la que el Titular lo considera como</p> | <p>Se requiere al Titular:</p> <p>Justificar las razones por las que considera al "Fundo Menyorca" en el "cuadro N° 63- Ubicación de los centros poblados cercanos a la cantera" como centro poblado, considerando que en el levantamiento de información primaria realizado por el Titular para la Línea de Base Social, no se identificó presencia de población alguna en dicho lugar.</p> <p>En caso se verifique la no existencia del "Fundo Menyorca", se deberá actualizar en el capítulo de Línea de Base Social.</p> | <p>Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, el Titular señala que:</p> <p>Se incluyó la localidad Fundo Menyorca, debido a que esta figuraba referenciada como próxima a la cantera (área auxiliar) en la plataforma de georreferenciación COFOPRI (2016).</p> <p>Asimismo, señala que, en la visita de campo realizada en agosto de 2019, no se encontró evidencia alguna de respecto a la existencia de la localidad Fundo Menyorca.</p> <p>Por lo tanto, el Titular ha considerado por conveniente actualizar el ítem 3.5.3.2. "Características geográficas", retirando toda referencia a la localidad de Fundo Menyorca, teniendo en consideración los resultados de la visita de campo.</p> | Absuelta |



PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| N°                                                         | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Estado   |
|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                                            | centro poblado que se encuentra próximo al área de cantera "Tres Islas".                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |          |
| <b>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |          |
| 7.                                                         | <p>En el ítem 3.6.3. "Actividades del Área Auxiliar con potencial a causar impactos" (folio 000145) el Titular presentó el cuadro N° 84 "Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos". Sin embargo, no habría considerado las siguientes actividades, descritas en el capítulo de descripción del proyecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Abastecimiento de combustible para maquinarias y equipos (ítem 3.4.3.3. Demanda de Combustible);</li> <li>- Construcción de letrinas (ítem 3.4.3.5. Generación de efluentes);</li> <li>- Captación de agua "Quebrada la Pastora, km 426+850 LI" (folio 63);</li> <li>- Protección de las riberas del río (folio 69).</li> </ul> <p>Consecuentemente, no se realizó la caracterización de los impactos y riesgos relacionados (identificación, evaluación y descripción).</p> | <p>Se requiere que el Titular complete en el cuadro N° 84 las actividades del proyecto con potencial a generar impactos, precisadas en la descripción del proyecto, tales como:</p> <p>Abastecimiento de combustible; construcción de letrinas; captación de agua; protección de las riberas del río.</p> <p>Consecuentemente deberá realizar la caracterización de los impactos y los riesgos ambientales asociados. Es importante resaltar que la identificación, evaluación y descripción de impactos deberá ser coherente con la información presentada en los capítulos de Línea Base y Descripción del Proyecto.</p> | <p>Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, se verificó que el Titular:</p> <p>Respecto al abastecimiento de combustible, indicó que los equipos pesados y estacionarios serán abastecidos en servicentros autorizados ubicados en el Tramo N°3 del Corredor Vial Interoceánico Sur, cuyas acciones en caso de derrame se encuentran descritas en el Plan de Contingencias.</p> <p>Respecto al uso de letrinas, indicó su reemplazo por baños químicos, el cual será manejado por una EO-RS. Asimismo, indicó que las actividades de conducción de las aguas del punto de captación las realizará tomando en consideración las medidas indicadas en el ítem 3.4.1.2; además, estableció en el Plan de Contingencias, las acciones para el caso de derrames de combustibles. Respecto, a las acciones de protección de las riberas del río precisó su identificación dentro de las actividades de apilamiento.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p> | Absuelta |
| 8.                                                         | <p>En el ítem 3.6. "Identificación y Evaluación de Impactos", el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el Cuadro 89. "Matriz de Evaluación de Impactos para la Habilitación del Área Auxiliar Cantera Tres Islas km 423+708 LI del Proyecto CVIS Tramo N° 3" (Folio</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | <p>Considerando el sustento de la observación, se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Revisar y corregir, en donde corresponda, la evaluación y descripción de los impactos sobre el componente biológico para las distintas etapas del Proyecto.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, el Titular:</p> <p>a. Corrigió y uniformizó la evaluación de impactos sobre el medio biológico, en cada una de las etapas del Proyecto, en el ítem 3.6.9. "Análisis de</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Absuelta |





PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| N°                                          | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Observación                                                                                                                                                                                                | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Estado   |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|                                             | 000153), se identificaron distintos impactos sobre el componente biológico por etapa, con sus respectivos valores. No obstante, en el ítem 3.6.9 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (Folios 000154-000166), donde se describen los impactos sobre el componente biológico por etapa, los valores presentados difieren respecto a los del Cuadro 89.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                            | los Potenciales Impactos Socio Ambientales" (Folios 000157-000167).<br><br>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.                                                                                                                                                                                                                                                     |          |
| <b>ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |          |
| 9.                                          | En el ítem 3.8.5. "Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental del Medio Biológico" (Folios 000171-000173), el Titular contempla medidas de manejo para el impacto sobre la flora y fauna silvestre, y ecosistemas acuáticos. Asimismo, considerando que, la información del ítem 3.5.2 "Caracterización del medio biológico" (Folios 000114-000131) podría ser actualizada y presentar especies de fauna silvestre en algún estado de amenaza dentro de los criterios de conservación nacional e internacional, el Titular deberá proponer medidas de manejo específicas para el impacto perturbación de fauna silvestre.<br>Además, deberá incluir medidas de manejo en caso de encontrar especies de fauna silvestre de desplazamiento limitado (polluelos, huevos, crías, etc.). Entre las medidas podrá considerar, por ejemplo: medidas de salvamiento de especies de fauna (considerar las medidas de bioseguridad, contempladas en la guía de animales silvestres decomisados o hallados en | Se requiere al Titular:<br>a. Proponer, de corresponder, medidas de manejo específicas para la fauna silvestre en estado de amenaza y de desplazamiento limitado, considerando lo indicado en el sustento. | Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, el Titular:<br>a. Incorporó medidas de manejo para las especies en condición de amenaza y de movimiento reducido, en el ítem 3.8.5. "Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental del Medio Biológico" (Folios 000174-000177), tales como la translocación de individuos.<br><br>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta. | Absuelta |



PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| N° | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Estado   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    | abandono-SERFOR) <sup>34</sup> , delimitación de ruta de escape para especies de movimientos lentos, entre otros.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |          |
| 10 | En el ítem 3.8.7 "Programa de monitoreo ambiental" (folio 180 – 186) el Titular presentó en los cuadros N° 95 y 99 los Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de aire y ruido en el área auxiliar. Al respecto se indica que los monitoreos de calidad de aire y ruido serán ejecutados con una frecuencia semestral. Al respecto, el Titular no justificó la frecuencia de medición recomendada la cual deberá ajustarse en función a las características y duración de las etapas del proyecto (actividades preliminares, construcción y cierre). | Se requiere al Titular presentar el sustento técnico respecto a la frecuencia establecida para el monitoreo de calidad de aire y ruido, o en su defecto realizar las modificaciones que correspondan, las cuales deberán realizarse en función a las características del proyecto en todas sus etapas y duración de su intervención (24 meses).                                      | Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, se verificó que el Titular:<br><br>Señaló que las actividades en la Cantera se realizarán en época seca con el fin de evitar afectar la calidad de agua, estableciendo una frecuencia semestral para el monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental durante el periodo que dure su intervención (12 meses), sustentando que las actividades más impactantes se presentan en la etapa de habilitación y operación de la cantera, por lo que se realizará el monitoreo en el mes 6 con el fin de medir el aporte de emisiones atmosféricas (material particulado y gases) sobre la calidad del aire y el incremento de los niveles de ruido en el área de influencia; además, con el fin de medir la eficacia de las medidas de manejo establecidas realizará un segundo monitoreo en el mes 12 al cierre de la cantera.<br><br>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta. | Absuelta |
| 11 | En el ítem 3.9.3. "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales", el Titular presentó en el cuadro 94. "Disposición final de los residuos sólidos generados" (folio 180) la frecuencia de recojo de acuerdo al tipo de residuos generados, estableciendo una frecuencia diaria para los residuos orgánicos y no aprovechables; y, para los aprovechables,                                                                                                                                                                           | Se requiere al Titular precisar conforme a la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento, que el manejo de los residuos no municipales se realiza a través de una EO-RS, y en el caso de los residuos sólidos no municipales similares a los municipales podrán ser dispuestos en rellenos sanitarios de gestión municipal, autorizados por la autoridad competente | Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, se verificó que el Titular:<br><br>Corrigió el Cuadro N° 94. "Disposición final de los residuos sólidos generados", del ítem 3.9.3. "Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales", en el cual indicó que la disposición final de los residuos orgánicos y no aprovechables será en                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Absuelta |

<sup>34</sup>

SERFOR (2016). Guía de Manejo de animales silvestre decomisados o hallados en abandono, segunda edición. Negrapata S.A.C., Lima, Perú.



PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| N° | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Estado   |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    | no peligrosos y peligrosos al cierre de la obra, Asimismo, se indicó en el mismo cuadro que para la disposición final de los residuos orgánicos y no aprovechables será realizada en un "Depósito Municipal Autorizado".<br>Al respecto, según la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su Reglamento, el manejo de los residuos no municipales se realiza a través de una EO-RS; asimismo, los residuos sólidos no municipales similares a los municipales pueden ser dispuestos en "rellenos sanitarios" de gestión municipal, autorizados por la autoridad competente.                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | un relleno sanitario a través de una EO-RS debidamente autorizada y, en función del volumen diario generado y de la disponibilidad del servicio de limpieza pública los residuos podrán ser entregados al servicio municipal de su jurisdicción de acuerdo con el D.S. N°014-2017-MINAM. Respecto a los residuos aprovechables y no peligrosos precisó que su manejo lo realizará a través de una EO-RS los cuales serán comercializados; por otro lado, respecto a los residuos peligrosos, precisó que su disposición final será en un relleno de seguridad.<br>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |          |
| 12 | a. En el Ítem 6.3 "Plan de Contingencia", el Titular establece las medidas de contingencias en caso de inundaciones, medidas a ejecutarse antes, durante y después del evento. Sin embargo, las medidas indicadas "durante" el evento (folio 205) están relacionadas a las actividades propias de explotación de la cantera y no específicamente a la ocurrencia de caudales máximos en el río Madre de Dios o desbordamientos que puedan representar una amenaza para la operación normal de la cantera.<br><br>b. Asimismo, el Titular indicó que "En el caso de derrames de combustibles y/o aceites que implique la contaminación de suelos y/o cuerpos de Agua por derrames fortuitos, se realizará un único muestreo de calidad de suelo y calidad de agua en caso de ocurrencia del evento" (folio 199). Al | Se requiere al Titular:<br><br>a. Establecer los procedimientos preventivos y medidas de contingencias en caso de ser afectados por una inundación, sabiendo que las inundaciones pueden inducir otros fenómenos como la erosión del suelo, depósito de sedimentos, deslizamientos de taludes de ríos y de terrenos.<br><br>b. Precisar que el monitoreo de calidad del suelo deberá realizarse en la zona remediada, estableciéndose a la vez un punto de control que servirá de comparación con el D.S. N° 011-2017-MINAM. | a. Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, el Titular complementó en el ítem 6.3 "Medidas de Contingencias" las acciones de contingencia en caso de ocurrencia de inundaciones, estableciendo las medidas antes, durante y después del evento.<br><br>b. Mediante información complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00241-2019 el Titular precisó que en caso de ocurrencia de derrame realizará un único muestreo de calidad de suelo en la zona de ocurrencia del derrame luego de ejecutar las acciones de remediación, además establecerá un punto de control que servirá de comparación con el D.S. N° 011-2017-MINAM cuyo fin será verificar la no afectación de la calidad del suelo en el área donde ocurrió el evento. Asimismo, indicó que esta actividad se realizará siempre y cuando ocurra algún derrame que afecte la calidad del suelo.<br><br>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta. | Absuelta |



PERÚ

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

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

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

| N° | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Observación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Estado   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
|    | respecto, el Titular omitió precisar que el monitoreo de calidad de suelo deberá realizarse en la zona remediada, estableciendo un punto de control que servirá de comparación con el D.S. N° 011-2017-MINAM <sup>35</sup> .                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |          |
| 13 | <p>a. En el ítem 3.8.10. Plan de Cierre (folio 107), el Titular indicó como parte de sus actividades el perfilado del terreno y accesos a la cantera <i>"Después de detener el funcionamiento de la maquinaria utilizada, se reconfigurará para evitar la alteración de las riberas y que el flujo del agua modifique el cauce durante la época de crecidas, no debiendo quedar hondonadas, que produzcan empozamientos del agua y que en épocas de crecidas puedan ocasionar fuertes desviaciones de la corriente y crear erosión lateral de los taludes del cauce"</i>. Al respecto, no se han descrito las actividades correspondientes al acondicionamiento del material de descarte que protegerían los posibles desbordes e inundaciones del río en época de lluvia.</p> <p>b. Adicionalmente, en el respectivo "Plan de Cierre" no se describen las actividades de cierre de letrina, cuya implementación y características de diseño se encuentra especificado en el ítem 3.4.3.5. Generación de Efluentes (folios 72 al 74).</p> | <p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Describir en el Plan de Cierre las actividades a ejecutar correspondiente al acondicionamiento del material de descarte. Se sugiere considerar los criterios técnicos establecidos en el Anexo 01 de la Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA: <i>"Criterios Técnicos para para identificar, seleccionar, y explotar las zonas de extracción de material de acarreo"</i> el cual describe, entre otros puntos, los criterios para el manejo del material de descarte.</p> <p>b. Presentar las actividades de cierre de la letrina, cuyas especificaciones técnicas de construcción e implementación fueron descritas en el ítem 3.4.3.5. de la descripción del proyecto de ITS.</p> | <p>Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Complementó en el ítem 3.8.10. <i>"Plan de Cierre"</i> las actividades a ejecutar correspondiente al material de descarte, tomando en cuenta los criterios técnicos establecidos en el Anexo 01 de la Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA.</p> <p>b. Con respecto al uso de la letrina, indicó su remplazo por baños químicos portátiles, por lo cual, indicó el retiro de estos en el Plan de Cierre.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p> | Absuelta |

<sup>35</sup> Decreto Supremo N°011-2017-MINAM. Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.



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"

| N°                              | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Observación                                                                                                                                                                         | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Estado   |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |          |
| 14                              | En el ítem 3.9.11 "Presupuestos y Cronograma", el Titular presentó en los cuadros N° 104 y N° 105 un presupuesto y un cronograma de implementación de las medidas; sin embargo, estos deberán ser actualizados de acuerdo a las modificaciones generadas considerando las observaciones descritas anteriormente. | Se requiere al Titular, de corresponder, rectificar el presupuesto y cronograma propuesto a partir de las modificaciones que se generen producto de la absolución de observaciones. | <p>Mediante DC-3 del Trámite T-ITS-00241-2019, el Titular indicó que algunos costos de las medidas son transversales a otras medidas, por lo tanto, las modificaciones generadas producto de la absolución de observaciones no modifican el presupuesto ni el cronograma establecido en el presente proyecto, solo actualizó los nombres de las partidas.</p> <p>Asimismo, mediante información complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00241-2019 indicó que la partida actualizada corresponde a "009-MA, Limpieza, perfilado del terreno y acceso, y desmovilización de maquinarias utilizadas y recipientes de RR.SS., baños u otros bienes" en concordancia con la medida que planteó en el ítem 3.8.10. Plan de Cierre.</p> <p>Además, precisó que por error no consideró la sumatoria del presupuesto de las partidas la modificación del metrado 008-SST, por lo cual se actualiza en el cuadro 110 el presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p> | Absuelta |





PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"*  
*"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

## **Anexo 02**

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

**Oficio N° 257-2020-ANA-DCERH e Informe Técnico N° 156-2020-ANA-DCERH-AEIGA**



PERÚ

Ministerio  
de Agricultura y Riego

|       |          |
|-------|----------|
| ANA   | FOLIO N° |
| DCERH | 1        |



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

San Isidro, 28 FEB. 2020

CUT N° 219988-2019

OFICIO N° 257 -2020-ANA-DCERH

SENACE 03/03/2020 09:29  
EXP.N°: T-ITS-00241-2019  
DC: DC-6  
Guillermo Angel Vergara Torres Folios: 7  
ADJ/OBS: ADJUNTA 01 CD

"La recepción del documento no es señal de conformidad"

Ingeniera  
**Paola Chinen Guima**  
Directora

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

ADJUNTA: UN (01) CD

Asunto : Opinión favorable al Informe Técnico  
Sustentatorio (ITS) para la Cantera Tres  
Islas km 423+708 LI del proyecto Corredor  
Vial Interoceánico Sur Perú - Brasil, Tramo  
N° 3, Puente Inambari-Iñapari

Referencia : Oficio N° 0044-2020-SENACE-PE/DEIN  
del 23-01-2020

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Cantera Tres Islas km 423+708 LI del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3, Puente Inambari-Iñapari, a cargo de la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A., conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite opinión favorable de acuerdo al Informe Técnico N° 156-2020-ANA-DCERH-AEIGA, el cual se adjunta.

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



Atentamente,

**Abg. Eladio M.R. Núñez Peña**  
Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adjunto.:  
Seis (06) folios y un (01) CD

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar - San Isidro - Lima  
T: (511) 224-3298  
www.ana.gob.pe  
www.minagri.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO

CUT: 219988 - 2019

**INFORME TECNICO N° 0156-2020-ANA-DCERH-AEIGA**

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

**ASUNTO :** Opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Cantera Tres Islas km 423+708 LI del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3, Puente Inambari-Iñapari.

**REFERENCIA :** Oficio N° 0044-2020-SENACE-PE/DEIN

**I. ANTECEDENTES**

- 1.1 Con fecha 30 de octubre de 2019, mediante Oficio N° 00789-2019-SENACE-PE/DEIN la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN), del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) del Ministerio del Ambiente (MINAM), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos (DCERH) de la Autoridad Nacional del Agua (ANA), el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Cantera Tres Islas km 423+708 LI del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3, Puente Inambari-Iñapari, a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El ITS en mención fue presentado por la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A. y elaborado por la consultora Grupo Átomo S.A.C.
- 1.2 Con fecha 12 de diciembre de 2019, mediante el Oficio N° 2696-2019-ANA-DCERH se remitió a la DEIN del SENACE, la matriz de información complementaria N° 262-2019-ANA-DCERH/AEIGA, donde se precisa la información a complementar por el administrado para que esta Dirección pueda emitir la opinión correspondiente.
- 1.3 Con fecha 23 de enero de 2020, mediante Oficio N° 0044-2020-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE, remite a esta Dirección información complementaria, en atención a lo requerido con Oficio N° 2696-2019-ANA-DCERH.



**II. MARCO LEGAL**

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.3. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.4. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.5. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.6. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.



## 3.2.2 Características de la Cantera Tres Islas KM 423+708 LI

|       |          |
|-------|----------|
| ANA   | FOLIO N° |
| DCERH | 3        |

Cuadro N° 02. Características de la Cantera Tres Islas KM 423+708 LI,

| Ubicación                                    | Área auxiliar                             | Coordenadas UTM<br>WGS 1984 zona<br>19 L |           | Altitud<br>msnm | Área<br>(m <sup>2</sup> ) | Longitud<br>de acceso<br>(m) | Volumen<br>potencial<br>(m <sup>3</sup> ) | Volumen<br>a extraer<br>(m <sup>3</sup> ) |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------------|-----------|-----------------|---------------------------|------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------|
|                                              |                                           | Este                                     | Norte     |                 |                           |                              |                                           |                                           |
| Tambopata/<br>Tambopata/<br>Madre de<br>Dios | Cantera<br>Tres Islas<br>Km<br>423+708 LI | 455 586                                  | 8 615 147 | 210             | 32 949.2                  | 24,557.1                     | 265 898.4                                 | 265 898.4                                 |

Fuente: Cuadro N° 13 del ITS

Cuadro N° 03. Datos técnicos de la Cantera Tres Islas km 423+708 LI (2)

| Sector | Altura de los Bancos | Profundidad de corte (m) | Angulo de talud | Tiempo Estimado de explotación | Tipo de material  | Uso                                                     |
|--------|----------------------|--------------------------|-----------------|--------------------------------|-------------------|---------------------------------------------------------|
| 1      | 2,00                 | 2,00                     | 34° - 1.5V:1H   | Durante la concesión           | Material Granular | Relleno, Base, Sub Base, Carpeta de rodadura y concreto |

Fuente: Cuadro 14 del ITS

## 3.2.3 Método de explotación

El método de explotación de la cantera será de manera convencional, y tendrá un horizonte de uso de 2 años, la extracción del material, se realizará evitando alterar el curso del cauce. El nivel de corte para la obtención del material, se realizará hasta una profundidad promedio de 2.0 m respecto la profundidad máxima que es la línea Thalweg, y su ancho estable, según se muestra en el plano del Anexo 6.3. del ITS.

El procedimiento de explotación se realizará empleando motoniveladora, retroexcavadoras, excavadoras y cargadores frontales. Los volquetes trasportarán el material por un acceso existente.

De acuerdo a lo indicado en el en el ítem 3.4.3.1., el mantenimiento de maquinarias se realizará en áreas de maestranza de terceros autorizados, por lo que, no se habilitará un patio de máquinas para el presente proyecto.

Asimismo, se precisa que los trabajos se realizarán en época seca para evitar afectar la calidad de agua, las maquinarias a emplearse dependerán del requerimiento de la actividad y las maquinarias no utilizadas, serán retiradas del área. la zona de parqueo se realizará dentro del área establecida como estacionamiento, según lo indicado en el plano del anexo 6.3 del ITS.

En el ítem 3.4.2.2.1 se describen las actividades de adecuación y señalización que se realizarán en la etapa de habilitación y operación de la cantera, las cuales son:

- Preparación preliminar de la cantera y acceso
- Señalización del área auxiliar y acceso a la cantera
- Demarcación del área de explotación de la cantera
- Extracción del material
- Transporte del material extraído
- Apilamiento del material
- Zarandeo de material

De igual manera en el ítem 3.4.2.2.2 se indica que en la etapa de cierre del área auxiliar se implementará el plan de cierre que permita devolverles la capacidad de uso a las áreas que fueron modificadas durante el desarrollo de las actividades la etapa de habilitación y operación de la cantera, las cuales consistirán:

- Limpieza general del área de trabajo.



indicado podría ser alterada por el aumento de sólidos disueltos como consecuencia de las actividades de preparación preliminar de la cantera y acceso y la extracción del material. Asimismo, no se consideran actividades de captación agua para uso doméstico, y el agua para uso de las actividades proyectadas provendrá de una fuente de agua que cuenta con autorización de la autoridad competente.

De igual manera para la etapa de cierre se consideran que los impactos son debido a que las actividades de limpieza general del área de trabajo y perfilado del terreno y acceso, generarán una afectación temporal de la calidad del agua debido a que generará aporte de sólidos disueltos al cuerpo de agua afectando calidad del agua.

### 3.10. Estrategia de manejo ambiental

Se declara que la estrategia de manejo ambiental ha sido elaborada acorde a lo establecido en el IGA aprobado.

La estrategia de manejo ambiental para la ejecución de la cantera contempla medidas de prevención y mitigación para la alteración de la calidad de agua para la etapa de habilitación y operación y la etapa de cierre, las cuales constan principalmente de:

- Mediante capacitación y educación ambiental la concesionaria hace de conocimiento a los trabajadores sobre la prohibición del lavado de vehículos y maquinarias sobre los cauces de los cuerpos de agua.
- Los trabajos se realizarán en época seca para evitar afectar la calidad de agua.
- El material excedente de la cantera (material de descarte) no deberá ser arrojado a cualquier parte del cauce, deberá ser dispuesto en lugares previamente determinadas para este fin, tal y como se detalla en los planos de diseño de la Cantera.
- Al finalizar las labores de explotación se debe de proceder a realizar la limpieza general y nivelar el área intervenida. Es necesario dar la nivelación adecuada al lecho del río afectado, para evitar problemas de obstrucciones.
- Todo material residual de descarte que se generen durante las actividades de explotación será acopiado dentro de los límites de la cantera, para posteriormente ser utilizados en la restauración del área intervenida.
- Solamente se utilizará el agua del punto autorizado por la autoridad competente. El uso de agua de otros lugares está totalmente prohibido.

### Monitoreo

se indica que la frecuencia de monitoreo se realizará de manera semestral, los parámetros que se evaluarán están consignados en el cuadro N° 101 del ITS. Asimismo, se refiere que se utilizará como referencia normativa lo establecido en el D.S. N° 004-2017-MINAM, que aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua (Categoría 4, sub categoría E2: Ríos de la Selva).

Respecto a las estaciones de monitoreo se indica dos puntos: AG-1 ubicado en las coordenadas 455551 este y 8615143 norte y el punto AG-2 en las coordenadas 455658 este y 8616084 norte.

### Plan de cierre

Se precisa que el plan de cierre contempla el perfilado del terreno y acceso a la cantera, se reconfigurará para evitar la alteración de las riberas y que el flujo del agua modifique el cauce durante la época de crecidas, no debiendo quedar hondonadas, que produzcan empozamientos del agua y que en épocas de crecidas puedan ocasionar fuertes desviaciones de la corriente y crear erosión lateral de los taludes del cauce.

## IV. CONCLUSIONES.

Evalúo Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Cantera Tres Islas km 423+708 LI del proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3, Puente Inambari-Iñapari, se concluye lo siguiente.

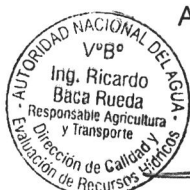




- 5.2 La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles SENACE, deberá considerar la presente Opinión Favorable en la Certificación Ambiental Aprobada de cumplimiento obligatorio. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos, ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria Interoceánica Sur Tramo 3 S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.
- 5.3 El titular previo a la explotación de la cantera, deberá contar con la opinión favorable de la Autoridad Local para la autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales. Asimismo, deberá implementar las medidas correspondientes para evitar que los trabajos afecten la calidad el agua, específicamente en los vértices 1, 2, 3, 20, 21 y 19 del polígono del área de la Cantera Tres Islas ubicada en el km 423+708 LI.

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

San Isidro, 25 de febrero de 2020



Atentamente,

**Ing. Ricardo Baca Rueda**  
**Responsable de Proyectos de Agricultura, Transporte y Turismo**  
**CIP N° 47593**

San Isidro, 28 FEB. 2020

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

Atentamente,



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

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12664288319024



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 Universalización de la Salud"

FIRMADO POR:

UNTAMA MARTÍNEZ José  
Luis FAU 20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU  
20556097055 soft

Miraflores, 22 de enero de 2020

**OFICIO N° 00044-2020-SENACE-PE/DEIN**

Señor

**ELADIO MÁXIMO RAMÓN NUÑEZ PEÑA**

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA**

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro.-

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA  
DCERH - AEIGA

24 ENE 2020

Recibido por:

Hora: 12:59

ANEXO FOLIO N°  
DCERH 6

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA  
VENTANILLA ÚNICA  
**RECEPCIÓN**

23 ENE 2020

Recibido por:

Hora: 16:05

Folios: 2

CUT:

LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD

**Asunto** : Se traslada el levantamiento de observaciones correspondiente al  
"Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Tres Islas km 423+708  
LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo  
N° 3 Puente Inambari - Iñapari" (ITS) presentado por  
CONCESIONARIA INTEROCEÁNICA SUR – TRAMO 3 S.A.

**Referencia** : a) Oficio N° 2696-2019-ANA- DCERH y la Matriz de Información  
Complementaria N° 262-2019-ANA-DCERH/AEIGA  
b) Trámite N° T-ITS-00241-2019 (18.10.2019)  
c) Carta N° 1793-CIST3-V (DC-3 T-ITS-00241-2019 del 17 de enero  
de 2020)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted con relación al documento a) de la referencia, por medio del cual su representada nos alcanzó observaciones al ITS presentado por la CONCESIONARIA INTEROCEÁNICA SUR – TRAMO 3 S.A. a esta Dirección mediante el documento b) de la referencia.

Al respecto, remito a su despacho un CD con la información remitida por la CONCESIONARIA INTEROCEÁNICA SUR – TRAMO 3 S.A. (ver el documento c) de la referencia) para atender las observaciones antes referidas.

Agradeceremos se sirva emitir opinión técnica sobre el mencionado ITS, en los aspectos de su competencia, en el plazo de **cinco (05) días hábiles**, atendiendo al criterio de colaboración entre entidades y considerando el tiempo transcurrido.

Finalmente, para las coordinaciones a que hubiera lugar, sírvase contactar con el señor José Luis Untama Martínez, Líder de Proyecto de esta Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, al correo [juntama@senace.gob.pe](mailto:juntama@senace.gob.pe); o la central telefónica (511) 500 0710, anexo 3308.

Para: Ing. Edith Mendoza  
Acción: Evaluación e Inf. Tec.  
R. B. G. L.

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Senace, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 076-2013-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

28/01/20

Walter G. / Magna N.



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 Universalización de la Salud"

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

Se adjunta un (01) CD (de 177 MB) que contiene la Carta N° 1793-CIST3-V (DC-3 T-ITS-00241-2019 del 17 de enero de 2020).

PChG/jum

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

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

ANAL-DCERH

San Isidro: 2-4-ENE-2020

Pase a:

AEPP ☐ AEGP ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ ☐ AEGK ☐ AEGL ☐ AEGM ☐ AEGN ☐ AEGO ☐ AEGP ☐ AEGQ ☐ AEGR ☐ AEGS ☐ AEGT ☐ AEGU ☐ AEGV ☐ AEGW ☐ AEGX ☐ AEGY ☐ AEGZ ☐ AEGA ☐ AEGH ☐ AEGI ☐ AEGJ

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN  
12548264209857



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

AN

FOLIO N°

DCE

7

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

FIRMADO POR:

UNTAMA MARTINEZ Jose  
Luis FAU 20556097055 soft

Miraflores, 29 de octubre de 2019

CHINEN GUIMA Paola FAU  
20556097055 soft

**OFICIO N° 00789-2019-SENACE-PE/DEIN**

Ingeniero

**OSCAR ALBERTO AVALOS SANGUINETTI**

Director (e) de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

**AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA**

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro. -

|                                     |           |
|-------------------------------------|-----------|
| AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA         |           |
| VENTANILLA ÚNICA                    |           |
| <b>RECEPCIÓN</b>                    |           |
| 3 OCT 2019                          |           |
| Recibido por:                       | .....     |
| Hora: 1:52                          | Folios: 2 |
| CUT: 218988                         | .....     |
| LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD |           |

**Asunto :** Se solicita opinión técnica sobre el "Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Tres Islas Km 423+708 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari-Iñapari"

**Referencia :** Trámite T-ITS-00241-2019 (18.10.2019)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, por medio del cual Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A. presentó ante la Dirección a mi cargo el "*Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Tres Islas Km 423+708 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari-Iñapari*" para la evaluación correspondiente, en el marco de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica sobre el mencionado Informe Técnico Sustentatorio (ITS) en los aspectos de su competencia, en el plazo máximo de **siete (07) días hábiles**, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 143<sup>1</sup> del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; para lo cual se remite adjunto al presente un (01) CD con la versión digital del mencionado ITS.

<sup>1</sup> Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

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

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

(...)

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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de Evaluación  
Ambiental para Proyectos  
de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Blgo. José Luis Untama Martínez, Líder de Proyecto de esta Dirección, al correo [juntama@senace.gob.pe](mailto:juntama@senace.gob.pe); o, a la central telefónica (511) 500 0710, anexo 3308.

Atentamente,

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

Se adjunta 01 CD (52.4 MB) con el "Informe Técnico Sustentatorio para la Cantera Tres Islas Km 423+708 LI del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú-Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari-Iñapari"

PChG/jum