



INFORME N° 00308-2018-SENACE-JEF/DEIN

- A** : **MARÍA ISABEL MURILLO INJOQUE**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **JUAN ALONSO PORTAL GIRALDO**
Líder de Proyecto
- JUAN MIGUEL CÁRDENAS DE LA CRUZ**
Especialista Ambiental en Medio Físico
- FLAVIO DAVID GONZALES SÁNCHEZ**
Especialista Ambiental
- EDUARDO RAFAEL GUTIERREZ GONZALES**
Especialista Social
- ERICK LEDDY GARCÍA CERRÓN**
Especialista Legal
- GRACIELA VICTORIA LÁZARO ORTEGA**
Especialista Técnico
- MIGUEL ULДАРICO RIVAS VILLACORTA**
Nómina de Especialistas – Ingeniero Civil
- ASUNTO** : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para la "Habilitación del Acopio km. 590+500 LD del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari", presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A.
- REFERENCIA** : Trámite T-ITS-00033-2018 (28.03.2018)
- FECHA** : Miraflores, 18 de junio del 2018
-

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16, de fecha 27 de marzo del 2007, la Dirección General de Asuntos Socio Ambientales – DGASA, aprobó el Estudio de Impacto Socio Ambiental para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari.
- 1.2. Mediante Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA, de fecha 01 de agosto del 2017, la Dirección de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - Senace, asignó la categoría III - Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d), al Estudio de Impacto Socio Ambiental a nivel Definitivo para la Rehabilitación y Mejoramiento de la Interconexión Vial Iñapari – Puerto Marítimo del Sur, II y III Etapa del Tramo Vial N° 3 Puente Inambari – Iñapari.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

- 1.3. Mediante Tramite T-ITS-00033-2018, de fecha 28 de marzo de 2018, 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**), a través de la *Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – Subsector Transportes*, el Informe Técnico Sustentatorio (en adelante, **ITS**) para la *“Habilitación del Acopio km. 590+500 LD del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari”*, para su evaluación correspondiente.
- 1.4. Mediante Oficio N° 279-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 06 de abril de 2018, la DEIN Senace solicitó a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) opinión técnica referida al presente ITS, en el marco de sus competencias.
- 1.5. Mediante notificación electrónica realizada el 24 de abril de 2018, la DEIN Senace remitió al Titular la Carta N° 049-2018-SENACE-JEF/DEIN, por medio del cual se formularon observaciones al ITS, concediéndose el plazo máximo de diez (10) días hábiles, a fin de que el Titular presenta la documentación destinada a la subsanación de las mismas.
- 1.6. Mediante DC-1 T-ITS-00033-2018, de fecha 25 de abril de 2018, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 754-2018-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 353-2018-ANA-DCERH-AEIGA, por medio del cual, emitió Opinión Favorable, en el marco de sus competencias respecto a la evaluación del presente ITS.
- 1.7. Mediante DC-2-T-ITS-00033-2018, de fecha 07 de mayo de 2018, el Titular remitió a la DEIN Senace, la Carta N° 1277-CIST3-V, con la información destinada a subsanar lo requerido mediante Carta N° 049-2018-SENACE-JEF/DEIN.
- 1.8. Mediante DC-3-T-ITS-00033-2018, de fecha 07 de junio de 2018, el Titular remitió a la DEIN Senace, la Carta N° 1303-CIST3-V, con información complementaria de la información presentada para subsanar lo requerido mediante Carta N° 049-2018-SENACE-JEF/DEIN.

II. ANÁLISIS

2.1. Objetivo del ITS

El objetivo del ITS es realizar la habilitación de un área de acopio, ubicada a la altura de la progresiva km. 590+500, lado derecho (LD), perteneciente al Proyecto *“Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari – Iñapari”*, con el fin de almacenar material con potencial de reuso proveniente de la base y subbase de la carretera (agregados reciclados), para el desarrollo de las actividades de conservación (rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento de la vía, ejecución de obras accesorias, entre otros) del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari – Iñapari.

2.2. Justificación técnica del ITS

La justificación obedece a la habilitación de un área de acopio, debido a que el Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari – Iñapari, se encuentra en la etapa de conservación y explotación, generando material con potencial de reuso proveniente de la base y subbase de la carretera; por lo cual,



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”*

se ha visto la necesidad de realizar la habilitación de un área a fin de disponer material con potencial de reúso.

2.3. Situación actual

El Proyecto *“Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari – Iñapari”*, cuenta con un (01) instrumento de gestión ambiental, el mismo que se encuentra descrito en los antecedentes, asimismo, la presente modificatoria responde al estudio aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16, de fecha 27 de marzo del 2007, cuyo alcance considera las etapas de Construcción y Conservación y Explotación para la totalidad del Tramo N° 3: Puente Inambari – Iñapari.

2.3.1. Ubicación

El Proyecto *“Concesión del Tramo Vial Inambari – Iñapari, Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú - Brasil”*, la cual considera las etapas de Construcción y Conservación y Explotación para la totalidad del Tramo N° 3, se ubica en los distritos de Inambari, Laberinto, Tambopata y Las Piedras, pertenecientes a la provincia de Tambopata, así como los distritos de Tahuamanu, Iberia e Iñapari, pertenecientes a la provincia de Tahuamanu, ambas provincias pertenecientes al Departamento de Madre de Dios, dichas actividades, se desarrollarán entre las progresivas km 246+000 y el km 656+742 del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil.

2.3.2. Actividades

El Proyecto aprobado del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari – Iñapari, mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16 comprende las siguientes etapas:

a) Actividades constructivas

Comprende las siguientes principales actividades constructivas:

- mejoramiento y/o rehabilitación de la vía
 - operación de equipos y maquinarias, transporte de materiales y acarreo
 - desbroce
 - movimiento de tierras y conformación de terraplenes
 - puentes, pontones y obras de drenaje
 - tratamiento superficial bicapa
- construcción de instalaciones y áreas auxiliares de apoyo temporal
 - desbroce
 - acondicionamiento y limpieza del área
 - explotación de canteras de río
 - explotación de canteras de cerro
 - conformación de los depósitos de material excedente (DME)
 - habilitación de acopios para almacenamiento temporal de materiales
 - acondicionamiento de accesos e instalaciones y/o áreas auxiliares

b) Conservación de las obras

La conservación de obras comprende las siguientes actividades:



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

- labores de conservación
- conservación de calzada
- conservación de berma
- conservación de drenajes
- conservación de puentes y viaductos
- conservación de señalización horizontal
- conservación de señalización vertical
- conservación del derecho de vía
- conservación del encarrilamiento y defensa
mantenimiento de emergencia

c) Explotación de la concesión

Comprende la obligación del Concesionario a mantener la operatividad del tramo y prestación del servicio a los usuarios.

2.4. Descripción del ITS

2.4.1. Situación proyectada con el ITS

El ITS propone la habilitación de un área de acopio, ubicada a la altura de la progresiva km 590+500 LD, para el almacenamiento de materiales de base y sub base (agregados reciclados) procedentes de los trabajos de conservación de la concesión vial.

Para el acceso al área de acopio, este se realiza a través de una vía existente, ubicada a la altura de la progresiva km 590+510, lado derecho, del Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil.

Las características de acopio km 590+500 LD se presenta en el Cuadro N° 01, mientras que en el Cuadro N° 02, se presenta las coordenadas de ubicación de la poligonal del área de acopio km 590+500 LD.

Cuadro N° 01. Características del área de acopio km 590+500 LD

Table with 5 columns: Nombre, Progresiva (km), Lado, Volumen potencial (m³), Perímetro (m). Row 1: Acopio km 590+500 LD, 590+500, Derecho, 5904,22, 334,12

Fuente: Expediente del ITS.

Cuadro N° 02. Ubicación de la poligonal del área de acopio km 590+500 LD

Table with 3 columns: Vértice, Este (m), Norte (m). Rows A-H with coordinates ranging from 453 988 to 454 016 and 8 739 349 to 8 739 429



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”*

Vértice	Coordenadas UTM WGS84 Zona 19S	
	Este (m)	Norte (m)
I	454 009	8 739 434
J	454 015	8 739 447
K	454 025	8 739 453
L	454 037	8 739 458
LL	454 045	8 739 455
M	454 050	8 739 455
N	454 062	8 739 448
O	454 072	8 739 434
P	454 074	8 739 417
Q	454 074	8 739 400
R	454 066	8 739 388
S	454 061	8 739 378
T	454 055	8 739 365
U	454 050	8 739 355
V	454 037	8 739 348
W	454 024	8 739 343
X	454 010	8 739 341
Y	454 003	8 739 343
Z	453 997	8 739 346
Área	5904,22 m ² (0,5904 ha)	
Perímetro	334,12 m lineales	

Fuente: Expediente del ITS.

El acopio del material de base y sub base (agregados reciclados) procedentes de los trabajos de conservación de la concesión vial, se hará mediante su acumulación en dos (02) áreas de apilamiento, ubicados dentro de la poligonal indicada en el Cuadro N° 02.

De acuerdo al plano del acopio presentado por el Titular, las características de diseño propuesto para las áreas de apilamiento de material son las siguientes:

- **Área de apilamiento “A”**

- Perímetro: 136,28 m.
- Área: 1446,71 m².
- Volumen: 2491,36 m³.
- Altura: 5 m.

- **Área de apilamiento “B”**

- Perímetro: 89,57 m.
- Área: 624,36 m².
- Volumen: 1200,58 m³.
- Altura: 4 m.

Asimismo, en la Figura N° 01 se presenta la ubicación del acopio km 590+500 LD, con sus respectivas áreas de apilamiento de material.



PERÚ

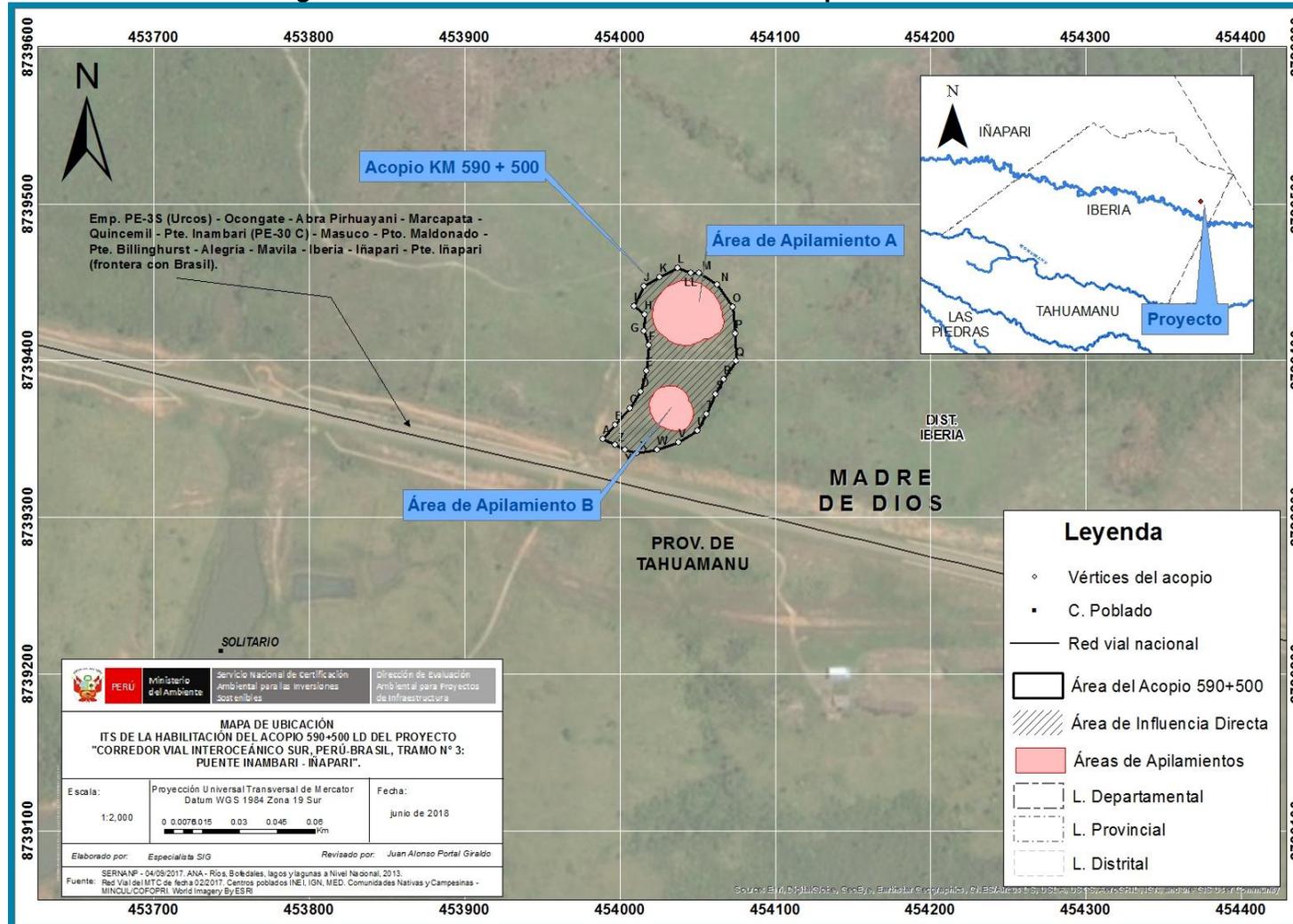
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Figura N° 1. Ubicación del Habilitación del Acopio km 590+500 LD



Fuente: SERNANP - 04/09/2017. 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. World Imagery By ESRI.

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.

2.4.2. Descripción de las actividades del Proyecto ITS

En el Cuadro N° 03, se precisa las actividades y tareas a realizar para la habilitación del área de acopio.

Cuadro N° 03. Actividades y tareas del proyecto ITS

Actividad	Tarea
Adecuación de la superficie del área de acopio y acceso	Delimitación e instalación de la señalización de seguridad y medio ambiente
	Limpieza y desbroce
	Retiro de material orgánico (top soil) y disposición (perímetro área de acopio)
	Mejoramiento del acceso existente
	Conformación y nivelación del terreno
Transporte del material para reúso (agregados reciclados)	Traslado del material de reúso
Apilamiento del material para reúso (agregados reciclados)	Desplazamiento de volquetes
	Apilamiento del material de reúso
	Reducción de roturas y cambios de granulometría (durante retiro de material)
Cierre del área	Limpieza general del área de trabajo
	Conformación y nivelación del área
	Desmovilización de la maquinaria utilizada
	Revegetación con especies típicas de la zona (*)

(*): Una vez finalizadas las actividades, se procederá a cerrar los espacios, esparciendo top soil; se implantarán parches de 50 cm x 50 cm de vegetación herbácea (poaceas) a fin de revegetar las áreas intervenidas. Las actividades de revegetación se realizarán de forma manual, sin uso de maquinaria.

Fuente: Expediente del ITS.

2.4.3. Recursos e insumos

a) Fuente de agua

Para el presente proyecto, se identificó una fuente de agua, aprobada mediante Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD, de fecha 01 de marzo de 2018, la fuente de agua a utilizar es la Quebrada Alcantarilla 03, ubicada en la progresiva km 592+800 LD, las características de la fuente de agua, se precisan en el Cuadro N° 04:

Cuadro N° 04. Fuente de agua a utilizar para el presente ITS

ítem	Fuente	Caudal promedio mensual (l/s)	Volumen otorgado mensual (m³)	Autorización	Coordenadas UTM WGS84 Zona 19S	
					Este (m)	Norte (m)
01	Quebrada Alcantarilla	2,77	40	R.D. N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD	451 768	8 739 555

Fuente: Expediente del ITS.

Mientras que el abastecimiento de agua para fines domésticos será abastecido a través de bidones.

b) Energía

El Titular precisa, que para la conformación del área de acopio km 590+500 LD, no será necesario el uso de energía eléctrica.

c) Equipos y maquinarias a utilizar

Los equipos y maquinarias que se utilizarán para el proyecto son los siguientes:

- motoniveladora
- volquetes
- cargador frontal
- retroexcavadora
- rodillo
- cisterna para el traslado de agua

Cabe precisar que, para el presente proyecto, no se habilitará un área para el mantenimiento de maquinarias, dicha actividad se realizará en áreas de maestranzas de terceros autorizados.

d) Combustible

El abastecimiento de combustible a los equipos y maquinarias a utilizar se realizará a través de un camión cisterna, debidamente autorizado.

e) Personal

El presente proyecto contempla la contratación de siete (07) personas que participarán en la implementación y operación del área de acopio, la cual tendrá una duración aproximada de 24 meses.

2.4.4. Manejo y disposición de residuos

a) Residuos sólidos

Los residuos sólidos comunes, serán almacenados y rotulados (según la normativa vigente), para posteriormente ser gestionadas por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), autorizada por DIGESA.

Respecto a la generación de residuos sólidos peligrosos, no se espera que estos sean generados; sin embargo, como medida preventiva, se instalará un contenedor de color rojo (plástico o metal), para su almacenamiento temporal. Se contratará a una EO-RS debidamente acreditada ante DIGESA, para el transporte y disposición final de estos residuos a un relleno de seguridad.

b) Efluentes

El presente proyecto no generará efluentes; sin embargo, las aguas residuales domésticas (producto del uso de baños portátiles), serán gestionados por una EO-RS autorizada por DIGESA.

2.4.5. Campamentos

El presente proyecto de ITS no contempla la instalación de campamentos.

2.4.6. Cronograma y presupuesto

El presente proyecto tendrá una duración de dos (02) años de vida útil; sin embargo, el Titular no precisa el monto presupuestado para la implementación de este proyecto.

2.5. Evaluación normativa del ITS presentado

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace y el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM que aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace, se emitió la Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM, mediante la cual el Ministerio del ambiente – MINAM aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC al Senace; asumiendo este último, a partir del 14 de julio del 2016, entre otras, la función de revisar y aprobar los Estudios de Impacto ambiental detallado (EIA-d), las respectivas actualizaciones, 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; aplicando la normativa sectorial respectiva¹.

En este contexto, es importante precisar que, la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General que dispone: "*los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)*". En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como, a impugnar las decisiones que los afecten.²

Asimismo, corresponde recalcar que en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, que el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 65 del TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General.

Atendiendo a lo señalado, cabe indicar que mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM se aprobaron "(...) disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos", 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 prevé una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

1 De conformidad con el artículo 3 de la Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM.

2 En cumplimiento de este principio, en el presente caso, el Titular ha sido debidamente notificado de los informes, autos directorales y todos los actos administrativos emitidos; así como ha tenido la oportunidad de subsanar cada una de las observaciones formuladas y presentar información complementaria (nuevos alegatos). A su vez, se han sostenido reuniones garantizando de esta forma los derechos y garantías del debido procedimiento.

"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".

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, se aprobó el Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes; con la finalidad de asegurar que las actividades, proyectos y servicios del mencionado sector se ejecuten salvaguardando el derecho de las personas a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado.

Acorde con ello, en el artículo 20 del citado reglamento se establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión y/o a las actividades en curso del Sector Transportes:

"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 requieren de un procedimiento de modificación del Estudio Ambiental. En estos casos, el titular del proyecto deberá presentar antes de la ejecución de las modificaciones o ampliaciones, un Informe Técnico Sustentatorio – ITS y obtener la conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, la cual deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.

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

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

En 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 Informe Técnico Sustentatorio – ITS ante la autoridad competente, constituyendo una condición esencial para su procedencia que el impacto ambiental previsto sea no significativo.

Es así que, atendiendo a lo señalado en los párrafos precedentes, el Titular presentó el Informe Técnico Sustentatorio para la “*Habilitación del Acopio km. 590+500 LD del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari*”, presentado por concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A., el cual, se encuentra en el supuesto de ampliación de componentes auxiliares.

2.6. Evaluación técnica del ITS presentado

2.6.1. Respeto de la ubicación del ITS

- El ITS está relacionado con la “*Concesión del Tramo Vial Inambari – Iñapari, Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú - Brasil*”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 032-2007-MTC/16” a favor de CONCESIONARIA IIRSA SUR S.A., el cual comprende la construcción, conservación, mantenimiento y explotación de la infraestructura de servicio público del Tramo N° 03, correspondiente a Inambari – Iñapari.
- De la revisión del ITS, Capítulo III, “*Ampliación del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari – Iñapari mediante*” ítem 3.3.1. “*Ubicación geográfica del área auxiliar*”, se verifica que la proyección del área de acopio km 590+500 LD se encuentra en el ámbito del estudio de impacto ambiental aprobado; lo cual, permite identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales derivados de su conformación, así como aplicar las medidas de manejo ambiental previstas en el referido estudio y el presente ITS.
- De acuerdo con la información presentada por el Titular³, las habilitaciones más cercanas al área de acopio km 590+500 LD son el Sector María Cristina y el casco urbano de la localidad de Iberia, los cuales se encuentran a una distancia aproximada de tres (03) km y seis (06) km, respectivamente. Para el distrito de Iberia, se estimó al 2017, una población de 3682 habitantes; mientras que, para el Sector Santa María Cristina, según fuente del Gerente de Desarrollo Social de la Municipalidad Distrital de Iberia, existe un total de 14 personas.
- De acuerdo con la información presentada por el Titular, el terreno considerado para la habilitación del área de acopio km 590+500 LD, cuenta con un “*Acta de Autorización de Uso de Terreno para Acopio*”, suscrito el 24 de marzo de 2018, entre el propietario de dicho terreno, el señor Eliseo Valentín Mamani Carpio, identificado con DNI N° 05062138; y, los apoderados de la empresa Odebrecht Perú Operaciones y Servicios S.A.C., el señor Wilber Raphael Edmundo Carpio Pacheco, identificado con DNI N° 41227240 y la señora Carina Blanco Valdez, identificada con

³ Datos consignados en el folio 69. Capítulo 3, sub ítem 3.4.3.3. “*Población*” del expediente T-ITS-0033-2018.

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

DNI N° 41102122, mediante el cual se autoriza el uso del terreno por un periodo de 24 meses, pudiendo este ser reducido o ampliado de acuerdo a la necesidad del Concesionario.

- Por otra parte, se ha verificado que no existe superposición con Áreas Naturales Protegidas (o sus Zonas de Amortiguamiento), Áreas de Conservación Regional o Patrimonio Arqueológico.

2.6.2. Respecto a las actividades a realizar en el área de acopio km 590+500 LD

- De acuerdo con la información presentada por el Titular, el Proyecto contempla la habilitación de un área de acopio ubicada en la progresiva 590+500 LD de la carretera Interoceánica Sur, Tramo III: Puente Inambari – Iñapari.
- El mantenimiento de los equipos y maquinarias se realizará en las áreas de maestranza de terceros autorizados.
- El abastecimiento de combustible de los equipos y maquinarias se realizará con un camión cisterna debidamente autorizado que abastecerá a los equipos pesados que se encuentren en el CVIS Tramo III.
- Para las actividades de riego del área y accesos, la fuente de agua a utilizar, corresponde a la Quebrada Alcantarilla 03, ubicada en la progresiva km 592+800 LD, la cual fue aprobada mediante Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD, .
- Respecto a la mano de obra, se considera un total de siete (07) personas, de los cuales, dos (02) serán contratados de la población local cercana al área de acopio.
- El manejo de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos se realizará a través de una Empresa Operadora de Servicios para Residuos Sólidos (EO-RS).

2.6.3. Respecto a las afectaciones prediales

El área considerada para la habilitación del área de acopio km 590+500 LD, cuenta con un *"Acta de Autorización de Uso de Terreno para Acopio"*; asimismo, la vía de acceso considerada para el presente proyecto es preexistente, por lo cual, no se ocasionarán afectaciones prediales.

2.6.4. Revisión a la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

De la revisión de la documentación presentada, se puede prever que la ejecución de las actividades contempladas en el ITS presentado implica la generación de impactos ambientales no significativos, lo cual fue sustentado mediante la aplicación de la Matriz de Importancia de Impactos, la cual se presenta en la Guía metodológica para la evaluación de impacto ambiental de Vicente Conesa Fernández.

A mayor detalle, la metodología mencionada consistió en el cálculo del Índice de Importancia del Impacto ambiental (II), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (RE); cuya fórmula es la siguiente:

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

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, se determina la jerarquía de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponden a categorías determinadas para los impactos ambientales (tal como se presenta en el Cuadro N° 05 "Niveles y valores de importancia de los impactos"), lo cual permitió verificar si estos valores se encuentran en la condición de impactos ambientales negativos no significativos.

Cuadro N° 05. Niveles y valores de importancia de los impactos

Grado de Impacto	Impacto de importancia
Bajo o leve	$I \leq 25$
Moderado	$25 \leq I < 50$
Alto	$50 \leq I < 75$
Muy alto	$I \geq 75$

Fuente: Expediente del ITS.

Considerando lo descrito previamente, se presenta a continuación un cuadro resumen donde se evalúan los impactos ambientales negativos identificados en el Estudio aprobado y en el presente ITS:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Cuadro N° 06. Comparación de impactos ambientales del IGA aprobado vs ITS

Etapa	Componentes		Impactos EIA aprobado ⁽¹⁾		Impactos ITS		Evaluación ⁽²⁾
			Descripción	Evaluación	Descripción	Evaluación	
Implementación y operación	Físico	Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderado	Alteración de la calidad del aire	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
		Ruido	Incremento de los niveles de ruido	(-) Moderado	Incremento del nivel de ruido	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
		Suelo	Contaminación del suelo	(-) Moderado	Contaminación del suelo	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
			S.I.	S.I.	Incremento del proceso de erosión	(-) Bajo o leve	No existe variación.
		Paisaje	S.I.	S.I.	Alteración del paisaje local	(-) Bajo o leve	No existe variación.
	Biológico	Flora	Afectación de la vegetación	(-) Moderado	Afectación a los espacios de cobertura vegetal	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
		Fauna	Afectación de la fauna silvestre	(-) Moderado	Perturbación temporal a la fauna	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
	Socioeconómico	Salud y seguridad	Molestias a la población por las emisiones de ruido, gases y polvo, posibles accidentes a la población	(-) Moderado	Afectación de la salud y seguridad de la población local	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
			S.I.	S.I.	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores por accidentes laborales	(-) Bajo o leve	No existe variación.
		Economía	Generación de empleo	(+) Moderado	Generación de empleo local	(+) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto positivo disminuye.
		Transporte	Molestias a los usuarios de la vía por interrupción del tránsito vehicular	(-) Moderado	Variación del tránsito vehicular	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
		Arqueología	S.I.	S.I.	Hallazgos de restos arqueológicos	(-) Bajo o leve	No existe variación.
	Cierre	Físico	Aire	Alteración de la calidad del aire	(-) Moderado	Alteración de la calidad del aire	(-) Bajo o leve
Ruido			Incremento de los niveles de ruido	(-) Moderado	Incremento del nivel de ruido	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
Suelo			Contaminación del suelo	(-) Moderado	Contaminación del suelo	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
			S.I.	S.I.	Incremento del proceso de erosión	(-) Bajo o leve	No existe variación.



PERÚ

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

Etapa	Componentes		Impactos EIA aprobado ⁽¹⁾		Impactos ITS		Evaluación ⁽²⁾
			Descripción	Evaluación	Descripción	Evaluación	
	Paisaje		S.I.	S.I.	Alteración del paisaje local	(-) Bajo o leve	No existe variación.
			Acondicionamiento del área	(+) Moderado	Acondicionamiento del área	(+) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
	Biológico	Fauna	Afectación de la fauna silvestre	(-) Moderado	Perturbación temporal a la fauna	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
	Socioeconómico	Salud y seguridad	Molestias a la población por las emisiones de ruido, gases y polvo, posibles accidentes a la población	(-) Moderado	Afectación de la salud y seguridad de la población local	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
			S.I.	S.I.	Afectación a la salud y seguridad de los trabajadores por accidentes laborales	(-) Bajo o leve	No existe variación.
		Economía	Generación de empleo	(+) Moderado	Generación de empleo local	(+) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.
		Transporte	Molestias a los usuarios de la vía por interrupción del tránsito vehicular	(-) Moderado	Variación del tránsito vehicular	(-) Bajo o leve	Para el presente ITS, con respecto a la EIA, la significancia y/o importancia del impacto disminuye.

S.I.: Sin Información

(1) IGA Aprobado: "Concesión del Tramo Vial Inambari – Iñapari, Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú - Brasil", mediante R.D. N° 032-2007-MTC/16.

(2) Variación entre la importancia del impacto ambiental identificado en el IGA aprobado y/o en los PMA y el ITS.

Fuente: Expediente del ITS.

De acuerdo con los resultados de la evaluación de los impactos ambientales realizada en el Cuadro N° 06, se verifica que los impactos ambientales negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el ITS serán del tipo “*No significativo*”, siendo localizados y temporales.

Asimismo, cabe precisar que existen potenciales impactos que no fueron identificados en el Estudio aprobado; sin embargo, estos han sido presentados en el ITS con la finalidad de complementar la evaluación de las actividades propuestas, siendo el impacto ambiental en todos los casos de tipo bajo, por lo cual se consideran “*No significativo*”.

Finalmente, corresponde precisar que para realizar el acondicionamiento del área de acopio km 590+500 LD, el Titular deberá cumplir las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden al Estudio aprobado y las medidas de manejo ambiental propuestas en el ITS.

2.6.5. Respetto al Plan de Manejo Ambiental

El Plan de Manejo Ambiental propone las siguientes medidas:

Medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio físico

- Medidas para el manejo del recurso aire
 - Medidas de control y prevención de la calidad de aire
 - Medidas de control y prevención de fuentes de ruido
- Medidas para el manejo del recurso suelo
 - Medidas de control y prevención de la calidad del suelo
 - Medidas de control y prevención de la erosión del suelo
- Medidas para el manejo de la alteración del paisaje local

Medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico

- Medidas para el manejo de la afectación a espacios de cobertura vegetal
- Medidas para el manejo de la perturbación temporal a la fauna

Plan de asuntos sociales

- Programa de salud
- Programa de contratación de mano de obra local
- Programa de señalización y seguridad vial
- Programa de relaciones comunitarias

Plan de contingencias

Comprende las acciones a realizar frente a los eventos identificados tales como incendios, derrames, accidentes de trabajo, hallazgos de material arqueológico, conflicto social y sismos.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Plan de cierre

- Limpieza del área
- Conformación y nivelación
- Desmovilización de equipos y maquinas
- Revegetación

Asimismo, en el Cuadro N° 07, se presenta un resumen del programa de monitoreo ambiental:



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Cuadro N° 07. Resumen del programa de monitoreo ambiental durante la etapa de implementación y operación.

Componente	Código estación	Coordenadas UTM WGS84 Zona 17S		Descripción	Frecuencia	Parámetros
		Este (m)	Norte (m)			
Calidad de aire	CA-1	454 016	8 739 435	Barlovento	Semestral	PM ₁₀ , PM _{2.5} , NO ₂ , CO, SO ₂ , H ₂ S, Pb y parámetros meteorológicos
	CA-2	454 043	8 739 352	Sotavento		
Niveles de ruido	CA-1	454 016	8 739 435	Barlovento	Semestral	Ruido ambiental diurno y nocturno, residencial
	CA-2	454 043	8 739 352	Sotavento		Ruido ambiental diurno y nocturno, residencial
Monitoreo Arqueológico*	--	--	--	--	--	--

(*): El monitoreo arqueológico, se llevará a cabo conforme inician las actividades en el área auxiliar, contando con la presencia de un arqueólogo monitor durante las actividades de adecuación del área de acopio km 590+500 LD.

Fuente: Expediente del ITS.



2.6.6. Presupuesto de implementación de las Estrategias de Manejo Ambiental

El presupuesto para la implementación del Plan de Manejo Ambiental asciende a S/ 467 634,46.

2.7. Opinión Técnica

Mediante Oficio N° 279-2018-SENACE-JEF/DEIN, de fecha 06 de abril de 2018, la DEIN Senace solicitó opinión técnica a la ANA, en el marco de sus competencias, dicha solicitud fue atendida mediante Oficio N° 754-2018-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 353-2018-ANA-DCERH-AEIGA, por medio del cual, la ANA emitió Opinión Favorable al presente proyecto, en el marco de sus competencias.

III. CONCLUSIONES

- 3.1. Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para la “*Habilitación del Acopio km. 590+500 LD del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari*”, presentado por Concesionaria Interoceánica Sur – Tramo 3 S.A., se enmarcan en el supuesto de modificación de áreas auxiliares del Proyecto, previsto en el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM y el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.
- 3.2. Se prevé que la realización de dichas actividades no implique la generación de impactos ambientales negativos significativos, una vez aplicadas las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección, previstas en el Estudio de Impacto Ambiental, así como las aprobadas y actualizadas en el presente Informe Técnico Sustentatorio.
- 3.3. Por lo tanto, de conformidad con las normas citadas en el numeral 3.1. y demás normas complementarias, corresponde otorgar conformidad al presente Informe Técnico Sustentatorio.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1. 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.
- 4.2. 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.
- 4.3. Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4. Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Dirección General de Concesiones en 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, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.5. Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse; así como el expediente completo (en versión digital) a la Dirección General

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

de Asuntos Socio 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.

Atentamente,

Juan Alonso Portal Giraldo
Líder de Proyecto
Senace

Juan Miguel Cárdenas De la Cruz
Especialista Ambiental I en Medio
Físico
Senace

Flavio David Gonzales Sánchez
Especialista Ambiental I
Senace

Eduardo Rafael Gutierrez Gonzales
Especialista Social
Senace

Erick Leddy García Cerrón
Especialista Legal
Senace

Graciela Victoria Lázaro Ortega
Especialista Técnico
Senace

Nómina de Especialistas⁴

Miguel Uldarico Rivas Villacorta
Nómina de Especialistas – Ingeniero
Civil
Senace

⁴ 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 para apoyar la revisión de estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del SEIA. La Nómina de Especialistas del Senace se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 029-2016-SENACE/J de fecha 11 de marzo de 2016.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

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

María Isabel Murillo Injoque
Directora de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura
Senace



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Anexo 1

Subsanación de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la “Habilitación del Acopio km. 590+500 LD del Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3 Puente Inambari - Iñapari”

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
I. ANTECEDENTES Y MARCO LEGAL				
1.	En el ítem 1.5.2. “ <i>Situación del Proyecto</i> ”, (folio 0009), se indica que mediante Resolución Directoral N° 189-2017-SENACE/DCA e Informe N° 134-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS, el SENACE asignó al Proyecto, la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado; sin embargo, se evidencia que dicha información es incorrecta, teniendo en cuenta que la categoría del Proyecto fue asignada Resolución Directoral N° 202-2017-SENACE/DCA e Informe N° 141-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS.	Se requiere del Titular, corregir la información referente a la Resolución Directoral e Informe mediante el cual el Senace, asignó categoría de EIA-d al Proyecto “ <i>Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil, Tramo N° 3: Puente Inambari – Iñapari</i> ”.	En el ítem 1.5.2. “ <i>Situación del Proyecto</i> ”, (folio 0009), del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), El Titular corrigió la información referida a la asignación de la categoría por parte de Senace, indicando lo siguiente: “ <i>Como resultado de la evaluación de la solicitud de asignación de categoría del Estudio de Impacto Socio Ambiental, mediante Informe N° 141-2017-SENACE-J-DCA/UPIS-UGS de fecha 01 de agosto de 2017, SENACE concluye asignar al proyecto, la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado, (..)</i> ”.	Absuelta
III. PROYECTO DE MODIFICACIÓN MEDIANTE ITS				
2.	En el ítem 3.3.1. “ <i>Ubicación geográfica del área auxiliar</i> ”, se presenta la figura 4 “ <i>Área de acopio km 590+500 LD</i> ” (folio 00033), el Titular presenta una figura de la distribución del área de acopio, sin embargo, dicha imagen no guarda relación con el plano de acopio presentado en el Anexo 5.3. “ <i>Planos del Acopio km 590+500</i> ” (folio 00181). Asimismo, en el Anexo 5.3. “ <i>Planos del Acopio km 590+500</i> ” (folio 00181), no se visualiza lo indicado por el Titular en lo que respecta a la conformación del material, aplicando un talud de 1.5H: 1V; como criterio de estabilidad. De otro lado, en el ítem 3.3.4.4. “ <i>Cierre del área</i> ” (folio 00036), se lista una serie de	Se requiere que el Titular realice lo siguiente: a. Corregir la figura presentada en el folio 00033, de manera que guarde relación con el plano presentado en el folio 00181. Asimismo, presentar el plano del folio 00181 en formato “ <i>dwg</i> ”. b. Incluir en el plano del folio 00181, lo indicado por el Titular, en lo que respecta a la conformación del material aplicando un talud de 1.5H: 1V. c. Presentar el plano topográfico de cierre de la instalación, donde se pueda visualizar las áreas revegetadas; asimismo, presentar el plano en formato “ <i>dwg</i> ”.	En el ítem 3.3.1. “ <i>Ubicación geográfica del área auxiliar</i> ” (folio 00031) del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular corrigió la Figura 4, la cual guarda relación con el plano del acopio presentado en el folio 000182. Asimismo, en el archivo editable “ <i>ITS. Acopio Km. 590+500 LD_CVIS Tramo 3_VEditable</i> ”, se presenta el plano en planta del acopio en formato “ <i>dwg</i> ”. En el ítem 3.3.3. “ <i>Acopio: Plan de Uso</i> ” (folio 00034) del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular realiza la corrección de los ángulos de taludes, indicando ángulos de 16,36° y 26,57°, para los acopios de reciclado “ <i>A</i> ” y “ <i>B</i> ”, respectivamente; lo cual se visualiza en el plano del folio 000182.	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	actividades para el cierre de la instalación, sin embargo, no se presenta el plano respectivo.		En el ítem 3.3.4.4 "Cierre del área" (folio 00036) del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular precisa que " la revegetación se realizará en toda el área intervenida, siendo un total de 5905 m² "; presentando en el plano del folio 000182, el área a revegetar. Asimismo, en el archivo editable "ITS_Acopio Km. 590+500 LD_CVIS Tramo 3_VEditable", se presenta el plano en planta del acopio en formato " dwg ". Se considera que la observación ha sido absuelta.	
3.	En el ítem 3.3.2. "Instalaciones", subtítulo "Fuente de agua" (folio 00033), el Titular precisa que se requerirá agua para el proceso de habilitación del acopio y para riego del área y acceso, por lo cual se identifica una fuente de agua, esta será la Quebrada Alcantarilla N° 03. Asimismo, el Titular precisa cuál será la frecuencia de riego (semanal), el volumen estimado a utilizar y el volumen otorgado (según R.D. N° 064-2018-ANA/AAA-XII MDD). Sin embargo, el Titular no precisa cómo se realizará la captación de agua de la Quebrada Alcantarilla N° 03 y qué recursos se utilizarán para dicha actividad.	A fin de evaluar si podría haber alguna afectación al recurso hídrico, se requiere conocer cómo se realizarán las actividades involucradas al proyecto, por lo cual, el Titular deberá precisar lo siguiente: a. Cómo se realizará la captación de agua de la Quebrada Alcantarilla N° 03. b. Los recursos requeridos para la extracción de agua de la Quebrada Alcantarilla N° 03.	En el ítem 3.3.2. "Instalaciones e infraestructura existente", subtítulo "Descripción del medio y la forma de conducción de las aguas" (folio 000033 - 000034) del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular precisa las actividades preliminares a realizar para la captación de agua, la cual se realizará mediante un sistema de bombeo hidráulico. Asimismo, los recursos a requerir para la captación y conducción de agua son: una motobomba de 05 HP, un camión cisterna de 20 m ³ . Una vez finalizado el periodo autorizado de uso, se realizará el retiro de las estructuras temporales implementadas para la captación. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
4.	En el ítem 3.3.3. "Acopio: Plan de uso" (folio 00034), el Titular precisa "El material a depositarse en el acopio corresponde a la base y subbase de la carretera, procedente de los trabajos de conservación de la Concesión Vial".	Se requiere del Titular lo siguiente: a. Complementar lo indicado en el folio 00034 de la siguiente manera: "El material a depositarse en el acopio corresponde a la base y subbase de la carretera (no incluye carpeta asfáltica),	En el ítem 3.3.3. "Acopio: Plan de Uso" (folio 00034) del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular incluyó lo siguiente: "El material a depositarse en el acopio corresponde a la base y subbase de la carretera (no incluye carpeta asfáltica)". (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 del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	<p>Sin embargo, no especifica que el material a depositarse en el acopio no incluye la carpeta asfáltica.</p> <p>Asimismo, en el Capítulo N° 3 "Ampliación del Proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur Perú – Brasil, Tramo N° 3 Puente Inambari – Iñapari mediante el presente ITS", no se incluyó el costo de ejecución del Proyecto.</p>	<p>procedente de los trabajos de conservación de la Concesión Vial".</p> <p>b. Presentar el costo de ejecución del Proyecto. El cual deberá de ser desgregado de acuerdo con las actividades contempladas en el cuadro 14 "Cronograma de ejecución" (folio 00040).</p>	<p>En el folio 000003 del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-3-T-ITS-00033-2018), el Titular indicó que los trabajos civiles se encuentran incluidos en la partida denominada Plan de Cierre, donde se precisa un monto de S/ 118 084,46 para las actividades de acondicionamiento y restauración del área (absuelta).</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
5.	<p>En el ítem 3.4.1.1. "Clima y Meteorología" (folios 00041 - 00047), el Titular presenta un análisis de los elementos climatológicos y meteorológicos correspondientes al área de estudio, para lo cual, utilizó la información meteorológica de las estaciones del SENAMHI Iñapari y Puerto Maldonado (registros: 1999 – 2015 y 1980 – 2015, respectivamente), por tratarse de ser las más cercanas al Proyecto.</p> <p>Sin embargo, no se presenta el registro de la data meteorológica del SENAMHI utilizada por el Titular, por lo cual no se puede verificar las mencionadas fuentes de información, las mismas que sustentan la caracterización climática y meteorológica realizada por el Titular.</p>	<p>Se requiere que el Titular presente los registros de medición del SENAMHI correspondientes a las estaciones meteorológicas Iñapari y Puerto Maldonado, con los valores contenidos en los cuadros e histogramas presentados en el ítem 3.4.1.1. "Clima y Meteorología".</p>	<p>En el Anexo 13 "Data meteorológica SENAMHI", del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular presenta los registros de los parámetros meteorológicos detallados en el ítem 3.4.1.1. "Clima y meteorología".</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
6.	<p>En el ítem 3.4.1.2. "Calidad de aire y ruido" (folios 00047 - 00048), el Titular precisa que para la caracterización del componente aire y ruido, utilizó como referencia el monitoreo realizado en marzo del 2013 (según se describe en el Informe Anual 2013 del Plan de Gestión Socio Ambiental para la etapa de operación y mantenimiento), en la estación de monitoreo UIPP San Lorenzo, ubicada a</p>	<p>Se requiere que el Titular presente data actualizada que permita la caracterización de la calidad del aire en el área de intervención.</p> <p>Para este fin, se considera válido utilizar los monitoreos realizados como parte del cumplimiento del Plan de Gestión Socio Ambiental para la etapa de operación y mantenimiento (IIRSA SUR – Tramo 3) u otro tipo</p>	<p>En el ítem 3.4.1.2. "Calidad de aire y ruido" (folios 00047 - 00048) del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular precisa que según el programa de monitoreo y seguimiento ambiental del IGA aprobado, el organismo regulador precisará bajo qué situaciones y periodicidad, se realizará el monitoreo de la calidad del aire y ruido, previa coordinación con la concesionaria, por lo cual, el último monitoreo realizado por la concesionaria, corresponde al</p>	Absuelta



N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	<p>aproximadamente diez (10) km del presente proyecto, objeto del ITS.</p> <p>Sin embargo, debido a que la actividad principal del presente ITS refiere al acopio de materiales de base y sub base, teniendo en cuenta la naturaleza de dichos materiales, se considera que podría provocarse una afectación al recurso aire, por lo cual se requiere información actualizada respecto a la caracterización de la calidad del aire presente en el área del proyecto (ITS en mención).</p>	<p>de información secundaria oficial, que permita su verificación.</p> <p>Asimismo, en caso se considere información de monitoreos realizados con el objetivo de subsanar la presente observación, se deberá adjuntar los informes de ensayo correspondientes.</p>	<p>desarrollado en marzo del 2013, en la estación de monitoreo UIPP San Lorenzo (ubicada a 10 km del área del presente proyecto), la cual presenta las mismas condiciones que el área donde se emplaza el presente componente propuesto en el ITS.</p> <p>Considerando que en el área del presente proyecto no ocurrió un cambio de uso de suelo y que solo se desarrollan las actividades de ganadería y aprovechamiento de pastos, la caracterización realizada por el Titular sería representativa para el área donde se emplaza el presente proyecto.</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
7.	<p>En el ítem 3.4.2.7. "Fauna" (folios 00065 - 00067), el Titular señala en el Cuadro N° 37, las listas de especies aves del área de estudio; sin embargo, los nombres científicos de las especies de aves: <i>Herpetotheres cachinnans</i>, <i>Nonnula sclateri</i> y <i>Thamnophilus doliatus</i> están escritos de forma incorrecta.</p> <p>Asimismo, con relación a la Fauna Amenazada y/o Protegida, señala: "(...) no se registraron coincidencias al comparar los registros con la normativa internacional de la CITES y la IUCN"; sin embargo, la especie <i>Herpetotheres cachinnans</i>, se encuentra incluida en el Apéndice II de la CITES.</p>	<p>Se requiere del Titular:</p> <p>a. Revisar y/o corregir los nombres científicos de las especies de fauna silvestre (aves).</p> <p>b. Revisar y/o corregir lo señalado sobre Fauna Amenazada y/o Protegida, teniendo en cuenta que la especie <i>Herpetotheres cachinnans</i>, se encuentra incluida en el Apéndice II de la CITES.</p>	<p>En el ítem 3.4.2.7. "Fauna" (folios 00067), del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular corrigió los nombres científicos de las especies de aves señaladas en el Cuadro N° 37, Resultados de Ornitofauna.</p> <p>Asimismo, complementó la Información de Fauna Amenazada y/o Protegida, indicando; "(...), la especie <i>Herpetotheres cachinnans</i>, es una especie de ave registrada en la lista CITES en el Apéndice II, así mismo, se encuentra categorizada como Preocupación Menor (LC) según la Lista Roja del año 2014 de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN)".</p> <p>Se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
8.	<p>En el ítem 3.5.2.1. "Actividades de la habilitación del área auxiliar con potencial a causar impacto", el Titular presenta el Cuadro N° 55 "Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos" (folio 00089), la cual muestra las</p>	<p>Se requiere que el Titular incluya la actividad de captación de agua como una de las principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos.</p> <p>Asimismo, se deberá actualizar el Cuadro 59 "Matriz de Identificación y Evaluación de</p>	<p>En el ítem 3.3.2. "Instalaciones e infraestructura existente", subtítulo "Descripción del medio y la forma de conducción de las aguas" (folios 000033 - 000034) del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular presenta las medidas a implementar durante la</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 del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	principales actividades a realizar por el proyecto. Sin embargo, no se está considerando la actividad de captación de agua, la cual podría generar alguna afectación al recurso hídrico.	<i>Impactos de la habilitación del área auxiliar ACOPIO km 590+500 LD del Proyecto IIRSA SUR</i> (folio 00095), incluyendo la evaluación de los potenciales impactos que la actividad captación de agua podría generar, según corresponda. También se deberá incluir la descripción del análisis de dichos impactos. Adicionalmente, deberá actualizar el Cuadro 60 <i>"Resumen comparativo de los impactos identificados en la Etapa de Implementación y Operación del ITS vs IGA aprobado del Tramo N° 3 del Proyecto"</i> (folio 00104), según corresponda.	actividad de captación de agua de la Quebrada Alcantarilla 03. Cabe precisar que, no es necesaria la inclusión de dicha en la matriz de identificación, toda vez que, dicha actividad cuente con medidas de manejo o mitigación ante posibles ocurrencias que pudieran ocurrir durante su desarrollo. Se considera que la observación ha sido absuelta.	
9.	En el Cuadro 59 <i>"Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos de la habilitación del área auxiliar ACOPIO km 590+500 LD del Proyecto IIRSA SUR"</i> (folio 00095), el Titular evalúa el elemento paisaje (medio físico), calificando el impacto generado por la actividad <i>"Acondicionamiento del área"</i> , como positivo durante la etapa de cierre del área auxiliar. Al respecto, se precisa que el acondicionamiento del área corresponde a una actividad, la cual puede generar impactos positivos y/o negativos.	Se requiere que el Titular corrija y actualice la Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos, considerando cada factor ambiental (aire, suelo, paisaje, etc.) y potenciales impactos asociados al acondicionamiento del área según corresponda. También se deberá incluir un análisis de dichos impactos, en función a los criterios de significancia de impactos (extensión, duración, intensidad, reversibilidad, etc).	En el ítem 3.5.4. <i>"Importancia del impacto ambiental"</i> del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular presenta el Cuadro N° 59 <i>"Matriz de identificación y evaluación de impactos de la habilitación del área auxiliar Acopio km 590+500 LD"</i> (folio 00096), la cual se corrigió y actualizó, considerando el acondicionamiento del área. Asimismo, se realizó el análisis de impactos, en función a los criterios de significancia de impactos. Se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
10.	En el ítem 3.7.2. <i>"Medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio físico"</i> , en el subtítulo <i>"Incremento del nivel de ruido"</i> (folio 00108), el Titular indica que en caso los supervisores de obra lo requieran, se llevarán a cabo mediciones del nivel de ruido en el área de acopio. Sin embargo, el Titular no precisa, bajo qué supuestos, los supervisores de obra podrían	Se requiere que el Titular precise bajo qué supuestos o escenarios los supervisores de obra podrían requerir la medición de los niveles de ruido en el área de acopio.	En el ítem 3.7.4. <i>"Programa de monitoreo ambiental"</i> del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), en el subtítulo <i>"Monitoreo de calidad de ruido"</i> (000113), el Titular precisa que se realizará el monitoreo de los niveles de ruido ambiental en dos (02) estaciones de medición, con una frecuencia semestral, durante la implementación y operación del presente Proyecto. 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 del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

N°	Sustento	Observación	Evaluación de la subsanación de observaciones	Estado
	requerir la medición de los niveles de ruido en el área de acopio.			
11.	<p>En el ítem 3.7.8. "Presupuesto y cronograma", el Titular presenta el Cuadro 70 "Presupuesto" (folio 00129), el cual contiene un presupuesto estimado para la implementación de la estrategia de manejo ambiental como son:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programa de medidas preventivas correctivas y mitigación. • Programa de monitoreo ambiental. • Programa de asuntos sociales. • Plan de contingencias. • Plan de cierre. <p>Para el programa de medidas preventivas, correctivas y mitigación, se presenta el presupuesto estimado para la implementación de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de residuos domésticos. • Manejo de residuos peligrosos. • Capacitación y sensibilización ambiental. • Capacitación al personal de obra (rutinario). <p>Sin embargo, dicho presupuesto no contempla los costos de implementación de las medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio físico y biológico, tampoco se precisa el costo estimado de la implementación de la señalización.</p>	Se requiere que el Titular precise el monto estimado para la implementación de las medidas de mitigación y seguimiento ambiental del medio físico y biológico, así como para la implementación de la señalización.	<p>En el ítem 3.7.8. "Presupuesto y cronograma" del ITS corregido mediante levantamiento de observaciones (DC-2-T-ITS-00033-2018), el Titular presenta el Cuadro N° 70 "Presupuesto" (000130), en la cual se incluye el presupuesto estimado para la implementación de las medidas de mitigación ambiental y seguimiento del componente físico (aire, ruido, agua, suelo), componente biológico (fauna y cobertura vegetal) y señalización ambiental.</p> <p>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 del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

Anexo 2 **Opinión Técnica Favorable de la Autoridad Nacional del Agua**



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

23 ABR 2018

CUT N° 58507- 2018

San Isidro,

OFICIO N° 754 -2018-ANA-DCERH

SENACE 25/04/2018 09:50
EXP.N°: T-ITS-00033-2018
DC: DC-1
Kassandra Abigail Valdeos Acevedo Folios: 4
ADJ/OBS:

"La recepción del documento no es señal de conformidad"

Sra.

Maribel Isabel Murillo Injoque

Directora (e) de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

SENACE

Ministerio del Ambiente

Av. Ernesto Diez Canseco 351

Miraflores.-

Asunto : Opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el acopio Km 590 + 500 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil N° 3: Puente Inambari - Iñapari"

Referencia : Oficio N° 279-2018-SENACE-JEF/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia, mediante el cual solicitó opinión al ITS del asunto, conforme al artículo 6º, numeral 6.4 de la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA.

Al respecto, esta Autoridad, emite opinión favorable de acuerdo a lo expresado en el Informe Técnico N° 353-2018-ANA-DCERH-AEIGA, el cual se adjunta.

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



Atentamente,

Dr. Juan Carlos Castro Vargas
Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Cc.: Jefatura
JCCV: WAH: AÑY: R. Huertas



Autoridad Nacional del AguaDirección de Calidad y Evaluación
de Recursos Hídricos*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"*

CUT N° 58507-2018

INFORME TÉCNICO N° 353-2018-ANA-DCERH-AEIGA

PARA : **Dr. Juan Carlos Castro Vargas**
Director de la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

ASUNTO : Opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el acopio Km 590 + 500 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil N° 3: Puente Inambari - Iñapari".

REFERENCIA : Oficio N° 279-2018-SENACE-JEF/DEIN

Me dirijo a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual informo lo siguiente:

1. ANTECEDENTES

El 09.04.2018 mediante el Oficio N° 279-2018-SENACE-JEF/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de infraestructura (DEIN), del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, del Ministerio del Ambiente, remite a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) para su opinión técnica, el ITS para el acopio Km 590 + 500 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil N° 3: Puente Inambari - Iñapari", en el marco del artículo 132° de la Ley de Procedimiento Administrativo General – Ley N° 27444; el ITS fue presentado por la Concesionaria IRSA SUR Tramo 3 S.A. y elaborado por la consultora Grupo Ecológico Átomo S.A.C.

2. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 28611, Ley General del Ambiente.
- 2.2. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.3. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.4. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.5. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.6. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 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. INFORMACION RELEVANTE DEL PROYECTO**3.1. Ubicación**

Describen que la habilitación del acopio, se encuentra ubicado en el distrito Iberia, provincia Tahuamanu, región Madre de Dios.

Hidrográficamente la zona donde se emplaza el proyecto es la cuenca Orthon.

3.2. Descripción del proyecto en materia hídrica

Señalan que el Informe Técnico Sustentatorio presentado por la Concesionaria IIRSA Sur, surge debido a que el proyecto Corredor Vial Interoceánico Sur, Tramo N° 3: Puente Inambari-ñapari, se encuentra en la etapa de conservación y explotación, en esta etapa se realizan actividades como rehabilitación, mejoramiento, mantenimiento de la vía, ejecución de obras accesorias, entre otros, las cuales generan material con potencial de reuso proveniente de la base o sub base de la carretera (agregados reciclados). Por lo que la concesionaria tiene la necesidad de habilitar área para disponer de su almacenamiento.

Bajo estas circunstancias la concesionaria propone habilitar el área auxiliar Acopio Km 590+500 LD; habiendo estimado un tiempo de operación de 24 meses.

Área y perímetro

Se indican a continuación el área y el perímetro de Acopio Km 590+500 LD siendo de 5 904,22 m² y el volumen es de 11 808,44 m³.

Cuadro N° 01: Coordenadas del área habilitación del acopio proyectado

VÉRTICE	Coordenadas UTM WGS 84 - ZONA 19S	
	ESTE	NORTE
A	8 739 349,86	453 988,98
B	8 739 359,16	453 997,25
C	8 739 369,46	454 006,34
D	8 739 380,06	454 013,74
E	8 739 393,32	454 017,38
F	8 739 410,07	454 018,77
G	8 739 418,84	454 015,56
H	8 739 429,55	454 016,32
I	8 739 434,75	454 009,27
J	8 739 447,66	454 015,58
K	8 739 453,42	454 025,59
L	8 739 458,98	454 037,08
LL	8 739 455,81	454 045,86
M	8 739 455,90	454 050,97
N	8 739 448,48	454 062,94
O	8 739 434,23	454 072,59
P	8 739 417,28	454 074,38
Q	8 739 400,10	454 074,70
R	8 739 388,46	454 066,96
S	8 739 378,57	454 061,60
T	8 739 365,80	454 055,67
U	8 739 355,24	454 050,23
V	8 739 348,16	454 037,59
W	8 739 343,40	454 024,16
X	8 739 341,23	454 010,91
Y	8 739 343,43	454 003,32
Z	8 739 346,14	453 997,10
ÁREA		5 904,223 m ²
PERÍMETRO		334,12 m

Fuente: ITS para el acopio Km 590 + 500 LD del proyecto "Corredor Vial IRSA Sur Tramo 3".

Adecuación de la superficie del área de acopio y acceso

Indican que para la habilitación del área de acopio se tendrán las siguientes actividades:

- Inicialmente procederán con la delimitación (malla raschel reforzados con parantes de madera) e instalación de la señalización de seguridad y medio ambiente en los puntos donde se realizarán los trabajos (acceso y acopio).
- El área propuesta para el acopio cuenta con un acceso existente de 98,58 m.



Handwritten signature or mark.

- Procederán con la limpieza y el desbroce. La vegetación cortada será colocada en el perímetro del área de trabajo a fin de que pueda ser dispuesta en el acopio, al término de su utilización. También podrá colocarse sobre el acopio de Top Soil como una medida de protección y conservación para dicho material.
- Retirarán 10 cm de espesor de terreno natural (Top Soil) del área a ocupar por el acopio y se dispondrá en el sector este del perímetro del área del acopio, el mismo que será utilizado para las labores de restauración al término de la utilización del área auxiliar. Como medidas para proteger y conservar el Top Soil, se implementarán cercos perimétricos para evitar la pérdida de material ante la ocurrencia de lluvias; así mismo, se colocarán letreros de identificación para prevenir su contaminación con otro tipo de materiales.
- Posteriormente se procederá con el mejoramiento del acceso existente y del área de acopio, para ello se hará uso de maquinarias como motoniveladora, retroexcavadora, rodillo vibratorio liso y volquete.
- Luego se realizará la conformación de un terreno plano y será nivelado con una pendiente mínima a fin de evitar encharcamientos de las aguas de lluvia y los procesos de erosión por la escorrentía superficial.
- El material extraído se apilará formando un talud de 1. 5H: 1V, a fin de brindar estabilidad y evitar procesos de deslizamientos.



Abastecimiento de Agua

Con fines domésticos

Señalan que al no haber contemplado la instalación de un campamento, no requerirán el abastecimiento hídrico con fines domésticos desde una fuente natural de agua; proponiendo que el agua doméstica será suministrada mediante bidones.



Con fines constructivos

Describen que la fuente de agua a utilizar será de la quebrada Alcantarilla 03, ubicado en la progresiva Km 592+800 LD, ubicado en las coordenadas UTM WGS 84 Zona 19S: 8 739 555N; 451 768E. El volumen superficial anual otorgado es de 480,00 m³ otorgado con la R.D. N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD.

Indican que el volumen a utilizar ha sido otorgado para realizar el humedecimiento de la zona con el fin de minimizar el incremento de polvo generado cuando se realice el transporte y el depósito; asimismo, la frecuencia de riego será semanal. Presentan el cuadro de balance hídrico con los resultados siguientes:

Cuadro N° 02: Balance hídrico.

Descripción	Volumen otorgado Primer Año												Volumen Total (Anual)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Demanda otorgada (l/s)	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
Volumen otorgado (m ³)	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00	480,00
Volumen en uso (m ³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Volumen a utilizar (m ³)	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	48
Balance (m ³)	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	36,00	432,00

Fuente: ITS para el acopio Km 590 + 500 LD del proyecto "Corredor Vial IRSA Sur Tramo 3".

Como se puede apreciar en el cuadro del balance hídrico presentado, no existe déficit hídrico para el desarrollo del proyecto, teniendo como diferencia a favor el volumen de 432,00 m³/año.

Disponibilidad Hídrica

El proyecto cuenta con la Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD, mediante la cual se le otorga la autorización de uso de agua para la ejecución de obras accesorias y trabajos de mantenimiento y conservación de las vías de la carretera interoceánica su tramo 3; de 10 fuentes de agua por un volumen total de 4 800 m³/año.

Cuadro N° 03: Disponibilidad Hídrica.

Fuente	Unidad	Volumen de Explotación Mensual												Volumen Total Anual
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	
Quebrada La Pastora	Caudal l/s	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
	Volumen m ³	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	480,00
Quebrada Cachuda	Caudal l/s	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
	Volumen m ³	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	480,00
Quebrada Loboyoc	Caudal l/s	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
	Volumen m ³	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	480,00
Quebrada San Francisco	Caudal l/s	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
	Volumen m ³	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	480,00
Quebrada Alcantarilla 01	Caudal l/s	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
	Volumen m ³	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	480,00
Quebrada Alcantarilla 02	Caudal l/s	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
	Volumen m ³	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	480,00
Quebrada Alcantarilla 03	Caudal l/s	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
	Volumen m ³	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	480,00
Quebrada Primavera	Caudal l/s	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
	Volumen m ³	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	480,00
Rio Yaverija	Caudal l/s	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	2,77	
	Volumen m ³	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	480,00
Total		400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	4 800,00

Fuente: Resolución Directoral N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD

Disposición final de Aguas Residuales

Efluentes Domésticos

Indican que se instalará un baño químico portátil para el uso del personal, cuyos residuos líquidos serán dispuestos a través de una EPS-RS autorizada.

3.3. Descripción de Línea Base en materia de Recursos Hídricos

Hidrología e Hidrografía

El área de estudio se ubica en la Cuenca Hidrográfica del río Orthon.

La cuenca del río Orthon se ubica en el sector norte de la región Madre de Dios, formando parte del límite natural fronterizo entre Perú y Bolivia al SE. Pertenece a la provincia de Tahuamanu y a la de Tambopata, en un 75% y 25% respectivamente.

El río Tahuamanu es uno de los afluentes, en territorio peruano, del río Madre de Dios, que cambia su nombre a río Orthon al entrar a Bolivia. La cuenca se encuentra dentro del ámbito de la AAA Madre de Dios, abarca 15 190,2 km² de superficie y un perímetro de 961,32 km. Representa el 14% de la AAA.

Precipitación

Indican que el clima de la zona de estudio corresponde al de la selva baja suroriental del país, clima tropical, de altas temperaturas, húmedo y fuertes lluvias. Este sector tiene carácter boscoso selvático, propio de las regiones amazónicas lluviosas.

La selva, debido a su ubicación geográfica y elevada tasa de condensación, posee un régimen de precipitación bastante regular (considerando una prolongada serie de años).

Cuadro N° 04: Precipitación anual.

Estación	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	Anual
Iñapari	231,4	190,2	193,5	136,3	75,54	29,9	24,3	33,9	76,7	128,9	176,7	162,5	1 460
Puerto Maldonado	368,8	380,5	265,9	182,2	125,7	66,1	54	53,6	96,2	204,9	243,4	295,8	2 337

Fuente: ITS para el acopio Km 590 + 500 LD del proyecto "Corredor Vial IRSA Sur Tramo 3".



Handwritten signature or mark.

3.4. Potenciales impactos ambientales en materia de recursos hídricos.

El titular del proyecto no ha identificado impactos a los recursos hídricos.

3.5. Medidas de Manejo Ambiental en materia de recursos hídricos.

El titular del proyecto no indica medidas para el manejo de posibles impactos a los recursos hídricos; debido a que no ha identificado ninguno de ellos.

3.6. Plan de cierre

Describen los procedimientos y acciones que se seguirían en el plan de cierre del acopio.

- ✓ Verificarán la limpieza del área auxiliar para luego proceder con la conformación y nivelación del área en armonía a la morfología existente en la zona.
- ✓ Realizarán la desmovilización de las maquinarias y equipos del área auxiliar. De esta manera, se procederá con la revegetación con especies típicas de la zona, previa aceptación del propietario.
- ✓ Restablecerán la vegetación en las áreas que serán afectadas por las actividades de habilitación del acopio.



4. CONCLUSIONES

De la revisión realizada al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el acopio Km 590 + 500 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil N° 3: Puente Inambari - Iñapari", se concluye:

- 4.1. El Informe Técnico Sustentatorio presentado por la Concesionaria IIRSA SUR Tramo 3 S.A., surge a partir de la necesidad de habilitar un área para la disposición final del material excedente que puedan generarse en la etapa de conservación, en esta etapa se realizan actividades como rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía.
- 4.2. Contempla la habilitación del acopio ubicado en las coordenadas UTM WGS84: 8 739 349,86E; 453 988,98N entre el Km 590 + 500 LD, contara con un área de 5 904,22 m² y un volumen de 11 808,44 m³, esta área será utilizada para el almacenamiento de material con potencial de reuso proveniente de la base o sub base de la carretera (agregados reciclados), estimando un tiempo de operación de 24 meses.
- 4.3. El abastecimiento de agua potable será suministrado mediante bidones; mientras que el agua para fines constructivos será suministrado desde la quebrada Alcantarilla 03, por un caudal de 2,77 l/s, contando con la autorización de uso de agua otorgada mediante R.D. N° 064-2018-ANA/AAA-XIII MDD.
- 4.4. Los efluentes provenientes de los usos domésticos serán dispuestos en baños químicos por lo que no impactarán al agua subterránea.
- 4.5. De la evaluación técnica realizada al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el acopio Km 590 + 500 LD del proyecto "Corredor Vial Interoceánico Sur, Perú – Brasil N° 3: Puente Inambari - Iñapari", cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.



5. RECOMENDACIONES

- 5.1. Emitir Opinión Favorable de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.

5.2. La presente Opinión favorable, se considere en el proceso de certificación ambiental, no constituyendo este para el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria IIRSA SUR Tramo 3 S.A. para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

Lima, 19 de abril de 2018.



Atentamente,

Ing. Alicia Nahuin Yarihuaman
Profesional Especialista de la DCERH
CIP N° 114615

Lima, 23 ABR 2018

Visto el Informe que antecede, procedo a aprobarlo y suscribirlo por encontrarlo conforme.

Atentamente,



Dr. Juan Carlos Castro Vargas
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos