

**INFORME N° 00805-2019-SENACE-PE/DEIN**

- A** : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **YOLANDA BARDALES CORONEL**
Líder de Proyecto
- VANESSA MARÍA RIVAROLA ALPACA**
Especialista Legal II
- ANDY LYNDON CARRIÓN ORTIZ**
Especialista III en Gestión Social
- LESLIE DIANA VICENTE PEÑA**
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Química – Nivel II
- ADRIANA JIMÉNEZ CAMPOS**
Nómina de Especialistas – Especialista en Biología – Nivel II
- CLARIBEL MARÍA AYVAR ROMANÍ**
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Ambiental – Nivel II
- ASUNTO** : Evaluación del levantamiento de las observaciones realizadas al *"Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para las Instalaciones Auxiliares Tipo DME y Acopios para la Conservación del Tramo N° 5: Piura – Dv Olmos, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte"*, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.
- REFERENCIA** : Trámite N° T-ITS-00188-2019 (06.08.2019)
- FECHA** : Miraflores, 30 de octubre de 2019

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-ITS-00188-2019 de fecha 06 de agosto de 2019, Concesionaria IIRSA Norte 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 (ITS) para las Instalaciones Auxiliares Tipo DME y Acopios para la Conservación del Tramo N° 5: Piura – Dv Olmos, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte"* (en adelante, ITS), para su evaluación correspondiente.
- 1.2. Mediante Oficio N° 00607-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 14 de agosto de 2019, la DEIN Senace remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), el ITS (en formato digital), a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia. El referido oficio, fue



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

notificado el 15 de agosto de 2019, conforme a la Cédula de Notificación N° 04657-2019-SENACE.

- 1.3. Mediante Oficio N° 00608-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 14 de agosto de 2019, la DEIN Senace remitió a la Dirección General de Gestión Sostenible de Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, Serfor), el ITS (en formato digital), a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia. El referido oficio, fue notificado el 15 de agosto de 2019, conforme a la Cédula de Notificación N° 04646-2019-SENACE.
- 1.4. Mediante documentación complementaria DC-1 al Trámite T-ITS-00188-2019, presentado el 03 de setiembre de 2019, que contiene el Oficio N° 1789-2019-ANA/DCERH la ANA remitió a la DEIN Senace el Informe Técnico N° 730-2019-ANA-DCERH/AEIGA, mediante el cual emite opinión favorable al ITS presentado.
- 1.5. Mediante Carta N° 00212-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 13 de setiembre de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular, la Matriz de Observaciones realizadas al ITS, así como la opinión favorable de la ANA, otorgándole diez (10) días hábiles para presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS presentado. La referida carta fue notificada el 13 de setiembre de 2019, según consta en el registro de la plataforma informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental del Senace (EVA).
- 1.6. Mediante documentación complementaria DC-2 al Trámite T-ITS-00188-2019, presentado el 17 de setiembre de 2019, que contiene el Oficio N° 817-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS el Serfor remitió a la DEIN Senace el Informe Técnico N° 0735-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS-DGSPF, mediante el cual formula dieciocho (18) observaciones al ITS presentado.
- 1.7. Mediante Carta N° 00217-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 19 de setiembre de 2019, la DEIN Senace trasladó al Titular el Informe Técnico N° 0735-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFS-DGSPF emitido por el Serfor, otorgándole siete (07) días hábiles para presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS. La referida carta fue notificada el 20 de setiembre de 2019, según consta en el registro de la plataforma informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental del Senace (EVA).
- 1.8. Mediante documentación complementaria DC-3 al Trámite T-ITS-00188-2019, presentado el 27 de setiembre de 2019, que contiene la Carta N° 3930-CINSA-V el Titular solicitó ampliación del plazo otorgado para el levantamiento de las observaciones realizadas al ITS presentado.
- 1.9. Mediante Auto Directoral N° 00138-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 27 de setiembre se notificó el Informe N° 00710-2019-SENACE-PE/DEIN mediante el que la DEIN Senace otorgó la ampliación de plazo solicitada para la entrega de la información destinada a la subsanación de las observaciones formuladas al ITS presentado.
- 1.10. Mediante documentación complementaria DC-4 al Trámite T-ITS-00188-2019, presentado el 14 de octubre de 2019, que contiene la Carta N° 3938-CINSA-V el Titular presentó la información destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS presentado.



- 1.11 Mediante Oficio N° 00753-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 15 de octubre de 2019, la DEIN Senace remitió al Serfor, la información destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS presentadas por el Titular en los aspectos de su competencia. El referido oficio, fue notificado el 15 de octubre de 2019, conforme a la Cédula de Notificación N° 05842-2019-SENACE.
- 1.11. Mediante documentación complementaria DC-5 al Trámite T-ITS-00188-2019, presentado el 22 de octubre de 2019, que contiene la Carta N° 3951-CINSA-V el Titular presentó información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS presentado.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto del ITS

Evaluar la información presentada por el Titular en el marco del *"Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para las Instalaciones Auxiliares Tipo DME y Acopios para la Conservación del Tramo N° 5: Piura – Dv Olmos, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte"*, debiéndose verificar, por un lado, que se cumpla con uno de los tres (3) supuestos que la normativa vigente le exige a éste 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° 00212-2019-SENACE-PE/DEIN notificada con fecha 13 de setiembre de 2019, pueden 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 Amazonas Norte"*, se encuentra en la Etapa de Conservación y Explotación, por lo que es necesario contar con áreas de acopio y depósito de material excedente para las actividades del mantenimiento rutinario, de emergencia y periódico previstos para la vía, así como para otros requerimientos que surjan de las obras accesorias.

2.3 Evaluación normativa del ITS presentado

2.3.1 Sobre la autoridad competente

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

Mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, en el marco de lo establecido en la Ley N° 29968.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones 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 los 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; aplicando la normativa sectorial respectiva¹.

Conforme a lo señalado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace, disponiéndose la creación de la DEIN, órgano de línea encargado de evaluar los Proyectos de transportes que se encuentran bajo el ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA, de acuerdo con lo indicado en el Memorando Múltiple N° 0001-2017-SENACE/JEF².

2.3.2 Sobre el debido procedimiento

Debe precisarse 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, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**), que dispone: "*los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)*". En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten³.

Adicionalmente, corresponde destacar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, 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 67 del TUO de la LPAG.

2.3.3 Sobre la evaluación normativa del ITS

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.

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

² Anexo del Memorando Múltiple N° 0001-2017-2017/SENACE/JEF

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos-DEAR	Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura-DEIN
Minería, Hidrocarburos, Electricidad, Agricultura	Electricidad, Transportes, Agricultura, Residuos Sólidos

³ En cumplimiento de este principio, el Titular es debidamente notificado de los Informes, Resoluciones Directorales y todos los actos administrativos emitidos, garantizando de esta forma los derechos y garantías del debido procedimiento.



Acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada prevé una disposición ambiental especial para los Proyectos de inversión:

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

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

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

De otro lado, 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 de este sector se ejecuten salvaguardando el derecho de las personas a vivir en un ambiente equilibrado y adecuado. Acorde con dicha finalidad, el artículo 20 del citado Reglamento establece lo siguiente:

"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 los procesos de operación, deberá presentar previo al inicio de las 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.

En el marco del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, que aprueba 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



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, se establece en el numeral 51.4 del artículo 51⁴ que el Titular del Proyecto de inversión presenta al Senace un ITS en los casos que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, debiendo el Senace emitir pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación por parte del Titular⁵.

2.4 Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa GRUPO ATOMO S.A.C.⁶ y se encuentra suscrito por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Relación de Profesionales responsables del estudio

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

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

2.5 Situación actual del Proyecto

2.5.1. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

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

- Mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16 de fecha 20 de enero de 2005, se aprobó el “Informe de actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Piura - Olmos”.
- Mediante Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA de fecha 17 de agosto de 2017, el Senace asignó a dicho Proyecto la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) en base a los criterios de protección previstos en el SEIA.

⁴ **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.”

⁵ 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 de la LPAG, corresponde aplicar esta 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 TUE de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados.

⁶ De acuerdo a 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.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

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° 5 se emplaza según el siguiente detalle:			
	Progresiva (Km)	Sector	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17 S	
			Este (m)	Norte (m)
	86+392	Desvío a Olmos	644 019	9 337 479
256+164	Cruce con Av. Cáceres al ingreso de Piura	543 417	9 426 122	
Derecho de vía	40 m (20 m de cada lado del eje de la vía) ⁷			
Características de diseño	Parámetro	Característica	Parámetro	Característica
	Tipo de carretera	Primer orden	Cunetas	0,6 x 0,3 m
	Ancho de calzada	9 m	Bombeo	1%
	Ancho de superficie de rodadura	6,6 m	Talud de relleno	1:1,5
	Berma asfaltada a cada lado	1,2 m	Talud de pavimento	1:1,5
	Pendiente	0,5% (mínima) – 6,0 % (máxima)	Espesor de sub base	0,2 m
	Radio mínimo	400 m (normal) – 40 m (excepcional)	Espesor de base granular	0,2 m
Peralte de curvas y sobre ancho	variable	Espesor de carpeta asfáltica	0,1 m	
Obras de artes	16 alcantarillas entre 10,5 y 16 m de longitud, 2 380 m de cunetas y un badén de Querpón			
Puente	Cinco (05) puentes: <ul style="list-style-type: none"> • Olmos: Km 90+830 de 45 m de longitud • Cascajal: Km 98+400 de 160 m de longitud • Astrid: Km 110+500 de 25 m de longitud • Doris: Km 1150+630 de 40 m de longitud • Insculas: Km 121+600 de 55 m de longitud 			
Área de influencia directa	El área de influencia directa comprende una franja de 200 m a ambos lados del trazo del tramo de carretera Olmos - Piura; basado en donde los impactos ambientales se originan de forma directa y de mayor intensidad.			
Área de influencia indirecta	El área de influencia indirecta abarca una superficie de 1 170 445 ha, basada en los criterios de la ocurrencia de fenómenos climatológicos, los centros poblados y anexos que recibirán los efectos indirectos.			
Construcción	s. i.			

7

Establecido mediante la Resolución Ministerial N° 815-2005 MTC/02, de fecha 11 de noviembre del 2005.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Características generales		Descripción
Etapas del Proyecto	Conservación de obras y explotación	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento periódico Mantenimiento rutinario Mantenimiento de emergencia Establecimiento y conservación de dos (02) estaciones de peaje
Áreas auxiliares		<ul style="list-style-type: none"> Actualización del estudio de impacto ambiental del Proyecto, aprobado por la Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16: Seis (06) canteras, tres (03) depósitos de material excedente (DME), cuatro (04) plantas de asfalto Declaración de Impacto Ambiental de Obra adicional al Tramo 5 – Vía evitamiento Piura, aprobado por la Resolución Directoral N° 485-2013-MTC/16: tres (03) canteras, una (01) planta industrial, cinco (05) DME. Programa de manejo ambiental: cinco (05) canteras, una (01) planta industrial, cinco (05) DME.
Fuente de agua		s.i.

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

Nota:

s. i.: Sin información

2.6 Descripción del ITS

2.6.1. Situación proyectada con el ITS

Las obras auxiliares propuestas en el ITS son: i) DME Km 247+956 LD, ii) Acopio N° 1 Km 111+550 LI; y, iii) Acopio N° 3 Km 247+956 LD, del Tramo N° 5, los cuales se emplearán en las actividades del mantenimiento rutinario, de emergencia y periódico previstos en la etapa de conservación del Proyecto, las cuales se describen a continuación:

Cuadro N° 3 Datos Técnicos del DME km 247+956 LD

Característica	Descripción
Ubicación	Distrito de Castilla, provincia y departamento de Piura.
Coordenadas UTM WGS 84, zona 17S ⁸	Este (m)
	Norte (m)
	549 349,069
	9 428 103,001
Área	26 036,16 m ²
Acceso	279 m
Perímetro	629,66 m
Volumen potencial	38 503,68 (m ³)
Volumen a disponer	35 000,00 (m ³)
Procedencia del material	Provenirá de las actividades del mantenimiento rutinario, de emergencia y periódico previstos durante la etapa de conservación de la vía en concesión y de las Obras Accesorias que se tengan en la zona.
Altura de bancos	4,0 m
Ángulos de los taludes de reposo	1,5 H: 1,0 V
Sistema de contención y estabilización	Banquetas
Sistema de drenaje y control de erosión	Sistema de drenaje mediante drenes
Compactación	Capas de 30 cm, compactadas con 2 a 4 pasadas del tractor
Distancia a cuerpo de agua	7,4 km al río Piura

⁸ Vértice A presentado en el Cuadro 18 "Ubicación geográfica del Área del DME km 247+958 LD" (folio 000047) del DC-5 T-ITS-00188-2019.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Característica	Descripción
Centro poblado	A 1 969,64 m del CP El Dieciocho y a 1 192,23 m del CP El Veintiuno.

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

Cuadro N° 4 Datos Técnicos del Acopio N° 1 km 111+550 LI

Característica	Descripción
Ubicación	Distrito de Olmos, provincia y departamento de Lambayeque.
Coordenadas UTM WGS 84, zona 17S ⁹	Este (m)
	Norte (m)
	630 594,827
	9 355 907,768
Área	4 750,00 m ²
Acceso	20 m
Perímetro	290,00 m
Volumen potencial	4 000,00 (m ³)
Volumen a disponer	4 000,00 (m ³)
Procedencia del material	Se acopiará agregado de distintas gradaciones, que provienen de las canteras que se empleen (propias o de terceros) y del proceso de chancado del mismo.
Altura del acopio	2,5 m
Ángulos de los taludes de reposo	1,5 H: 1,0 V
Distancia a cuerpo de agua	8,54 km al río Cascajal
Centro poblado	A 497,82 m del CP Pasabar La Granja.

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

Cuadro N° 5 Datos Técnicos del Acopio N° 3 km 247+956 LD

Característica	Descripción
Ubicación	Distrito de Castilla, provincia y departamento de Piura.
Coordenadas UTM WGS 84, zona 17S ¹⁰	Este (m)
	Este (m)
	549 380,312
	9 428 171,393
Área	4 750,00 m ²
Acceso	176 m
Perímetro	290,00 m
Volumen potencial	4 000,00 (m ³)
Volumen a disponer	4 000,00 (m ³)
Procedencia del material	Se acopiará agregado de distintas gradaciones, que provienen de las canteras que se empleen (propias o de terceros) y del proceso de chancado del mismo.
Altura del acopio	2,5 m
Ángulos de los taludes de reposo	1,5 H: 1,0 V
Distancia a cuerpo de agua	7,4 km al río Piura
Centro poblado	A 1 969,64 m del CP El Dieciocho y a 1 192,23 m del CP El Veintiuno.

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

Las áreas de acopio no requieren sistema de contención, estabilización y compactación.

2.6.2. Ubicación

En el siguiente cuadro y en la Figura N°1 se presenta la ubicación geográfica de las áreas auxiliares propuesta en el ITS correspondiente al Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte Tramo N°5: Piura – Desviación Olmos:

⁹ Vértice P-1 presentado en la ficha de caracterización y explotación de área auxiliar acopio km 111+550 (folio 000261 al 000263) del T-ITS-00188-2019.

¹⁰ Vértice P-1 presentado en la ficha de caracterización y explotación de área auxiliar acopio km 247+956 (folio 000257 al 000259) del T-ITS-00188-2019.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Cuadro N° 6 Coordenadas de las obras auxiliares propuestas en el ITS

Área auxiliar	Progresiva (km)	Lado	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 17 S	
				Este (m)	Norte (m)
DME	247+956	LD	A	549 349,069	9 428 103,001
			B	549 270,458	9 428 186,963
			C	549 328,402	9 428 308,871
			D	549 490,031	9 428 227,423
			E	549 441,723	9 428 141,987
Acopio N° 1	111+550	LI	P-1	630 594,827	9 355 907,768
			P-2	630 641,916	9 355 825,260
			P-3	630 598,491	9 355 800,476
			P-4	630 551,402	9 355 882,984
Acopio N° 3	247+956	LD	P-1	549 380,312	9 428 171,393
			P-2	549 427,070	9 428 254,089
			P-3	549 470,594	9 428 229,479
			P-4	549 423,836	9 428 146,783

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

2.6.3. Etapas del Proyecto (ITS)

El Titular describió las actividades propuestas que llevará a cabo para la implementación, operación y cierre del área auxiliar:

Cuadro N° 7 Descripción de las actividades objeto del ITS

Etapa	Actividades
Implementación y operación del área auxiliar	DME <ul style="list-style-type: none"> Adecuación de la superficie de disposición y acceso Transporte de material excedente Apilamiento de material excedente Desplazamiento y funcionamiento de volquetes y tractor oruga en el área de intervención y acceso Compactación de la superficie
	Acopio <ul style="list-style-type: none"> Adecuación de la superficie del área de acopio y acceso Transporte del material Apilamiento del material
Cierre del área auxiliar	<ul style="list-style-type: none"> Limpieza general del área de trabajo Conformación y nivelación del área Desmovilización de la maquinaria utilizada

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

2.6.4. Vías de acceso

El acceso a las áreas auxiliares propuestas en el presente ITS se realiza a través del Corredor Vial Amazonas Norte Tramo 5: Piura – Desviación Olmos, localizado en el Km 247+956 LD, 247+9956 LD y 111+550 LI. Asimismo, en los Cuadros N° 3 al 5 se precisa los accesos desde el Corredor Vial Amazonas al área auxiliar.



2.6.5. Áreas auxiliares para el desarrollo del Proyecto

El Titular ha precisado que no implementará áreas auxiliares diferentes a las aprobadas.

2.6.6. Servicios

a) Demanda de agua industrial

El Titular seleccionó dos (02) fuentes de agua para abastecer en las diferentes actividades durante la implementación de las áreas auxiliares propuestas en el presente ITS, las cuales son las siguiente:

- El río Olmos¹¹, localizado en el km 90+600 LI, con coordenadas UTM WGS 84 zona 18, 640 005,75 E; 9 337 611,06 N, cuya demanda será de 624,39 m³/año.
- El canal principal Biaggio Arbulú¹², localizado en el km 254+203 LI, con coordenadas UTM WGS 84 zona 17, 543 494 E; 9 428 099 N, cuya demanda será de 316,80 m³/año.

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

¹¹ Aprobada mediante Resolución Directoral N° 1224-2018-ANA-AAA JZ-V, de fecha 21 de mayo de 2018, por un periodo de dos (02) años.

¹² Aprobada mediante Resolución Directoral N° 1459-2019-ANA-AAA JZ-V, de fecha 18 de julio de 2019, por un periodo de dos (02) años.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Cuadro N° 8 Demanda y volumen de uso de agua del río Olmos km 90+600 LI

Descripción	Volumen otorgado primer año (m ³)												Volumen total anual (m ³)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Volumen otorgado (m ³)	1 872	1 677	1 612	1 768	1 976	1 716	1 768	1 716	1 664	1 508	1 872	1 664	20 813
Volumen en uso (m ³)	580,30	1 424,55	499,70	548,10	612,60	532,0	548,1	532,0	515,8	467,5	580,8	515,8	7 356,75
Volumen por utilizar (m ³)	56,16	50,31	48,36	53,04	59,28	51,48	53,04	51,48	49,92	45,24	56,16	49,92	624,39
Balance hídrico (m ³)	1 291,70	252,45	1 112,30	1 219,90	1 363,40	1 184,00	1 219,90	1 184,00	1 148,20	1 040,50	1 291,70	1 148,20	13 456,25

Fuente: Expediente del ITS (DC-5 T-ITS-00188-2019).

Nota:

El volumen en uso corresponde al empleo de dicha fuente para otras actividades del Proyecto e incluyendo el requerimiento de agua para la implementación de las actividades materia de evaluación del presente ITS.

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

Cuadro N° 9 Demanda y volumen de uso de agua del canal principal Biaggio Arbulú km 254+203 LI

Descripción	Volumen otorgado primer año (m ³)												Volumen total anual (m ³)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Volumen otorgado (m ³)	704	704	704	572	704	704	704	704	704	44	44	44	6 336,00
Volumen en uso (m ³)	35,2	35,2	35,2	28,6	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	2,2	2,2	2,2	316,80
Volumen por utilizar (m ³)	35,2	35,2	35,2	28,6	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	2,2	2,2	2,2	316,80
Balance hídrico (m ³)	668,80	668,80	668,80	543,40	668,80	668,80	668,80	668,80	668,80	41,80	41,80	41,80	6 019,20

Fuente: Expediente del ITS (DC-5 T-ITS-00188-2019).

Nota:

El volumen en uso corresponde al empleo de dicha fuente para otras actividades del Proyecto e incluye el requerimiento de agua para la implementación de las actividades materia de evaluación del presente ITS.

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



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

b) Demanda de agua para consumo doméstico

De acuerdo con lo señalado por el Titular, el agua necesaria para el consumo del personal ubicado en los frentes de obra será suministrada mediante bidones.

c) Demanda de combustible

De acuerdo con lo señalado por el Titular el combustible a utilizar será para el abastecimiento de los equipos a emplearse en las áreas auxiliares propuestas en el presente ITS, el cual será suministrado en los centros de servicios autorizados; asimismo, se estimó un requerimiento de 3 351,14 gal para la etapa de implementación, 155 492,73 gal para la etapa de operación y 3 829,86 gal para la etapa de cierre.

Asimismo, indicó que se contará con herramientas apropiadas de contención y respuesta ante derrames (Kit antiderrame, absorbentes, equipo de recojo y limpieza), en caso se presente alguna eventualidad.

2.6.7. Recursos por usar en el Proyecto

a) Mano de obra

El Titular ha referido que, para las actividades de implementación, operación y cierre de las áreas auxiliares propuestas en el presente ITS, se requerirá entre 12 y 23 personas las cuales serán distribuidas de la siguiente manera:

Cuadro N° 10 Mano de obra

Área auxiliar	Mano de obra	Etapa		
		Implementación	Operación	Cierre
DME Km 247+956 LD	Local	1	2	1
	Foránea	5	3	3
Acopio N° 1 Km 111+550 LI	Local	1	2	1
	Foránea	4	7	3
Acopio N° 3 Km 247+956 LD	Local	1	2	1
	Foránea	4	7	3
Total		16	23	12

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

b) Maquinarias

De acuerdo con lo señalado por el Titular, la maquinaria a utilizarse para las actividades de implementación de las áreas auxiliares propuestas en el ITS serán las siguientes:

Cuadro N° 11 Maquinaria para emplearse en las actividades de implementación de las obras auxiliares

Obra auxiliar	Maquinarias	Cantidad		
		Etapa de implementación	Etapa de operación	Etapa de cierre
DME Km 247+956	Cargador frontal	1	1	1
	Rodillo	0	1	0
	Cisterna	1	1	1
Acopio N° 1 Km 111+550 LI	Cargador frontal	1	1	1



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Obra auxiliar	Maquinarias	Cantidad		
		Etapa de implementación	Etapa de operación	Etapa de cierre
	Motoniveladora	1	0	1
	Volquete	1	6	1
Acopio N° 3 Km 247+900 LD	Cargador frontal	1	1	1
	Motoniveladora	1	0	1
	Volquete	1	6	1

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

El lavado de la maquinaria se realizará en servicios autorizados. Con relación a la limpieza de herramientas se plantea el uso de dos (02) recipientes de agua por instalación, el primero para el lavado de herramientas y el segundo para la sedimentación del agua del primer recipiente, el agua libre de sedimentos se utilizará para el humedecimiento de las áreas requeridas para el control de generación de polvo; mientras que el lodo será dispuesto a través de una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS).

c) Materiales

El Titular indicó que para la implementación de las áreas auxiliares se requerirá los siguientes materiales:

Cuadro N° 12 Materiales

Material	Unidad	Cantidad
Yeso	kg	30 000,00
Estacas	und	500,00
Arena triturada 1/4"	m ³	4 100,00
Arena triturada 3/8"	m ³	540,00
Cemento Portland	kg	4 300,00
Grava triturada 1/2" - 1/4"	m ³	2 300,00
Grava triturada 1 1/2" - 1/2"	m ³	1 420,00
Grava triturada 3/4" - 3/8"	m ³	850,00

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

2.6.8. Generación de efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones

a) Efluentes

De acuerdo con lo señalado por el Titular, en los frentes de trabajo se instalará baños químicos que serán gestionados por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS), registrada y autorizada por el Ministerio del Ambiente (MINAM). El número de baños químicos es de uno (01) por frente de trabajo¹³ y una frecuencia de mantenimiento de quince (15) días o a solicitud del Titular, con una generación de 397,44 m³.

En cuanto a los efluentes industriales provenientes de la limpieza de herramientas estimó una generación de 320 gal/mes para el DME Km 247+956 LD y Acopio N° 1

¹³ De acuerdo con las etapas propuestas en el presente ITS, el personal para el DME km 247+956 LD varía entre 4 a 6, para los acopios N° 1 km 111+550 LI y N° 3 km 247+956 LD varía entre 4 a 9 cada uno de ellos.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

km 111+550 LI; y de 160 gal/mes para el Acopio N° 3 km 247+956 LD, se indica que se implementará una poza de sedimentación de concreto de (1,5 m de lado y 1,5 m de profundidad) por cada obra accesoria para el lavado de equipos y herramientas, la cual será dispuesta a través de una EO-RS autorizada.

b) Residuos sólidos

Respecto a la generación de residuos sólidos, el Titular mencionó que cuenta con un Programa de Manejo de Residuos Sólidos, aprobado en el IGA, donde se establecen lineamientos para un manejo efectivo y responsable de los residuos generados, el mismo que será aplicado durante el desarrollo del Proyecto.

En tal sentido, ha referido que los residuos no peligrosos serán recogidos periódicamente por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM. Se ha estimado para las etapas de implementación, operación y cierre una generación de 7,395 t de residuos sólidos domésticos, 12,076 t de residuos no peligrosos y 4,972 t de residuos sólidos peligrosos, los cuales serán dispuestos en un relleno de seguridad por una EO-RS.

c) Emisiones atmosféricas

Las emisiones atmosféricas se generarán como resultado de las actividades de implementación de las áreas auxiliares, de acuerdo con el siguiente detalle:

Cuadro N° 13 Generación de emisiones atmosféricas

Área auxiliar	Parámetro	Periodo	Concentración ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
			Etapa de implementación	Etapa de operación	Etapa de cierre
DME Km 247+956 LD	Material particulado PM10	Anual	51	79.20	45
	Dióxido de Azufre (SO ₂)	24 horas	<13	<13	<13
	Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	1 hora	12	39	27
	Monóxido de Carbono (CO)	8 horas	4 522	2 644	3368
	Ozono (O ₃)	8 horas	3 307	3,511	<1,746
	Sulfuro de Hidrógeno (H ₂ S)	24 horas	4 085	1,744	<0,3666
	Material Particulado como PM _{2.5}	24 horas	21	22,60	14
Acopio N° 1 Km 111+550 LI	Material Particulado como PM10	Anual	43	84,20	39
	Dióxido de Azufre (SO ₂)	24 horas	<13	15	<13
	Dióxido de Nitrógeno (NO ₂)	1 hora	18	38	26
Acopio N° 3 Km 247+900 LD	Monóxido de Carbono (CO)	8 horas	3 859	2 138	<625
	Ozono (O ₃)	8 horas	3 049	3,221	<1,746
	Sulfuro de Hidrógeno (H ₂ S)	24 horas	2 170	2.116	<0,366
	Material Particulado como PM _{2.5}	24 horas	23	23,90	13

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

**d) Ruido**

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

Cuadro N° 14 Generación de ruido

Área auxiliar	Horario	Niveles de ruido (dBA _{LeqT})		
		Etapa de implementación	Etapa de operación	Etapa de cierre
DME Km 247+956 LD	Diurno	75	78,20	70
	Nocturno	44	46,10	42
Acopio N° 1 Km 111+550 LI	Diurno	69,70	71,70	66
Acopio N° 3 Km 247+900 LD	Nocturno	44,40	48,30	43,20

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

e) Vibraciones

Se generará principalmente por el funcionamiento de los equipos y maquinarias, las cuales se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 15 Generación de vibraciones

Área auxiliar	Maquinaria	Cantidad	Aceleración (A _{eq}) m/s ²
DME Km 247+956	Cargador frontal	1	0,185
	Rodillo	1	0,580
	Cisterna	1	0,276
Acopio N° 1 Km 111+550 LI	Cargador frontal	1	0,185
	Volquete	6	0,276
Acopio N° 3 Km 247+900 LD	Cargador frontal	1	0,185
	Volquete	6	0,276

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

2.6.9. Interferencia

El Titular precisa que no se ha identificado interferencias; sin embargo, en caso se detecten, previo al retiro de las mismas, se identificará, coordinará y verificará en campo con el responsable.

2.6.10. Cronograma

El Titular precisó que las etapas de implementación y operación del DME km 247+956 LD se realizarán en veintitrés (23) meses, del Acopio N° 1 km 111+550 LI en 23 meses y del Acopio N° 3 km 247+900 LD en diez (10) meses; mientras que la etapa de cierre de las tres (03) áreas auxiliares propuestas en el presente ITS será de un (01) mes para el DME km 247+956 LD y de dos (02) meses para los Acopios N° 1 km 111+550 LI y 3 km 247+900 LD

2.6.11. Inversión

El Titular precisó que la inversión estimada asciende a US\$ 630 000.



2.7 Evaluación técnica del ITS presentado

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

El ITS está relacionado con el *"Informe de actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo Piura - Olmos"*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16 de fecha 20 de enero de 2005, el mismo que fue categorizado con Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA de fecha 17 de agosto de 2017 como Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

De la revisión del ITS, Capítulo 2, ítem 2.3 *"Descripción del área de influencia del Proyecto con los componentes del IGA aprobado"*, se verificó que el área auxiliar propuesta, conformada por un (01) DME Km 247+956 LD y dos (02) áreas de Acopio N° 1 Km 111+550 LI y 3 Km 247+956 LD del Corredor Vial Amazonas Norte Tramo N° 5 Piura – Olmos, se encuentra dentro del Área de Influencia del Estudio aprobado antes citado, lo que permite identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales derivados de su conformación, así como aplicar las medidas de manejo ambiental previstas en el estudio aprobado y en el ITS.

De la revisión de la información presentada por el Titular, se verifica que el área auxiliar propuesta, conformada por un (01) DME Km 247+956 LD y dos (02) áreas de Acopio N° 1 Km 111+550 LI y 3 Km 247+956 LD del Corredor Vial Amazonas Norte Tramo N° 5 Piura – Olmos, no afecta centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el IGA aprobado, ni se encuentran dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento.

En tal sentido, se considera que la implementación de las referidas áreas auxiliares 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.

2.8 Descripción del medio físico, biológico y social

2.8.1 Medio físico

El Titular indicó que, el área del Proyecto se encuentra ubicada en los departamentos de Piura (DME Km 247+956 LD y Acopio N°3 Km 247+956) y Lambayeque (Acopio N° 1 Km 111+550 LI). Respecto al DME Km 247+956 LD y el Acopio N°3 Km 247+956, se encuentran a una altitud promedio de 62 m.s.n.m y presentan un clima¹⁴ Semi-cálido (Desierto-árido – Sub tropical), con temperatura media anual que varía entre 18° C a 19°C con presencia de cielo nuboso y una escasa a nula precipitación. Asimismo, indicó que las lluvias son escasas en la mayor parte del año excepto en los años en que hay presencia del Fenómeno del Niño. Referente al Acopio N° 1 Km 111+550 LI, se ubica a una altitud promedio de 128 m.s.n.m y posee un clima Templado sub-húmedo, con las temperaturas que sobrepasan los 20°C y la precipitación anual está por debajo de los 500 mm. Respecto a la velocidad promedio

¹⁴

Para la caracterización de las condiciones climáticas, el Titular empleó información secundaria proveniente de las Estación Meteorológica "San Miguel", "Pasarabar" y "Chulucanas", respecto a los registros de la temperatura y la precipitación se obtuvo de las estaciones San Miguel y Pasarabar ; y para los registros de la humedad relativa y la dirección y velocidad de vientos se obtuvo de las estaciones meteorológicas "San Miguel" y "Chulucanas"; asimismo, precisó que la estación "Pasabar" carece de dicha información.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

del viento oscila entre 0,50 m/s hasta 2,10 m/s, predominando la dirección del viento: sureste (SE) en la estación Chulucanas; y en la estación San Miguel los vientos poseen velocidades que varían entre 3,6 m/s a 5,7m/s, predominando la dirección del viento: suroeste (SW) .

Con relación a calidad de aire, presentó resultados de monitoreo de las estaciones "CA-01 y CA-03"¹⁵ para los parámetros: PM₁₀, NO₂, SO₂, H₂S y CO, los cuales fueron comparados con los ECA para aire¹⁶, de cuyos resultados solo el CO supera el ECA para la estación CA-01 (DME Km 247+956 LD y Acopio N°3 Km 247+956); respecto a ruido ambiental¹⁷ se comparó los resultados con los valores de la zona de aplicación: industrial, establecidos en los ECA para ruido¹⁸; encontrando que los valores de LAeqT en horario diurno y nocturno no exceden el referido estándar; por consiguiente, afirmó que las actividades propuestas en el ITS no incidirán sobre los niveles de ruido ambiental.

Asimismo, el Titular precisó que las zonas evaluadas, se emplazarán en las Cuenca Cascajal (Acopio N°1 Km 111+550 LI) y la Cuenca Pira (DME Km 247+956 LD y Acopio N°3 Km 247+956), señalando que no existirán afectaciones a alguna estructura de los bienes asociados a dicho recurso hídrico.

Con relación a la geología¹⁹ de la zona de estudio, se identificó la unidad geológica Deposito eólicos (Q-eo) constituidos por acumulaciones de arena acarreadas por el viento y que, en grandes extensiones del área de estudio, cubren a los tablazos, y a secuencias terciarias y/o más antiguas. Asimismo, precisa que las áreas en evaluación no presentan procesos morfodinámicos (inundaciones, huaycos, erosiones, deslizamientos, otros) ya que son áreas planas, estables y se encuentran alejadas de cuerpos de agua; sin embargo, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental Corredor Amazonas Norte Tramo 5: Piura - Olmos, aprobado mediante R.D. N° 003-2005-MTC/16, se identifican procesos morfodinámicos en el área de influencia del Tramo 5 que distan a más de 1 km de las Áreas Auxiliares, y presentan erosión eólica y líneas de cresta empinada.

¹⁵ Para caracterizar la calidad de aire, el Titular utilizó información secundaria proveniente de las Estaciones de Muestreo: "CA-01 y CA-03", según indicó es parte del Informe de Monitoreo Ambiental del IGA Aprobado: " *Tramo N° 5 Km 256+164 (Piura) - Km 86+392 (Dv. a Olmos) del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte:El Informe Técnico de monitoreo ambiental, Calidad de aire y ruido ambiental (ITHSE-10615-IMA), Unidad de peaje Chulucanas – Tramo N° 5: Dv. Olmos – Piura. Julio 2015* y el Informe Técnico de monitoreo ambiental, Calidad de aire y ruido ambiental (ITHSE-10615-IIIMA), Obra accesoria Km 139+605 al Km 139+623- Tramo 5: Dv. Olmos – Piura. Julio 2015.

¹⁶ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Aire.

¹⁷ Para caracterizar la calidad de ruido, el Titular utilizó información secundaria proveniente de las Estaciones de Muestreo: "RA-01NY RA-03"; que según indicó es parte del Informe de Monitoreo Ambiental del IGA Aprobado: " *Tramo N° 5 Km 256+164 (Piura) - Km 86+392 (Dv. a Olmos) del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte:El Informe Técnico de monitoreo ambiental, Calidad de aire y ruido ambiental (ITHSE-10615-IMA), Unidad de peaje Chulucanas – Tramo N° 5: Dv. Olmos – Piura. Julio 2015* y el Informe Técnico de monitoreo ambiental, Calidad de aire y ruido ambiental (ITHSE-10615-IIIMA), Obra accesoria Km 139+605 al Km 139+623- Tramo 5: Dv. Olmos – Piura. Julio 2015.

¹⁸ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

¹⁹ Para la caracterización de la geología de la zona, el Titular mencionó que empleó información secundaria del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET). Boletín N°54 (cuadrángulo geológico Piura, 11b) y el boletín 140 (cuadrángulo geológico Olmos, 12d)



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Respecto a la clasificación natural del suelo²⁰, identificó dos (02) unidades de suelo, siendo: Cumuruy-Cerezal (Cu-Ce/A) y la Vega (Lv). Sobre la capacidad de uso mayor de la tierra²¹, indicó que existen en la zona tierras aptas para cultivo permanente, de calidad baja, con limitación por suelo y tierras aptas para pastos de calidad baja con limitación por suelo; sin embargo, precisó que las unidades temáticas han sufrido variaciones debido a que se han realizado trabajos más específicos, como la elaboración de las Zonificaciones Ecológicas Económicas de las Regiones Piura y Lambayeque, cuya información ha utilizado para el presente ITS y respecto al uso actual, ha realizado Trabajo de campo – mayo 2019, donde ha identificado que las áreas de estudio no presentan ningún uso y son áreas intervenidas antrópicamente²².

2.8.2 Medio biológico

En cuanto al medio biológico, el Titular precisó lo siguiente: la caracterización del medio biológico se realizó por fuente secundarias (bibliográficas) y del IGA aprobado "Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Piura-Olmos" aprobado mediante R.D.N° 003-2005-MTC/16.

A continuación, se detalla la caracterización del medio biológico:

- **Zonas de vida:** el Titular indica que según el Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995), se identifican las zonas de vida de: Desierto Superárido Tropical (ds-T), Desierto Superárido Subtropical (ds-S) y Matorral Desértico Premontano Tropical (md-PT).
- **Cobertura vegetal:** El Titular indica que, basándose en el Mapa Nacional de cobertura vegetal (MINAM, 2015) todas las áreas auxiliares pertenecen a la cobertura vegetal de Bosque seco tipo sabana (Bss).
- **Flora:** El Titular reporta 56 especies, distribuidas en 21 familias, siendo la familia Fabaceae (10 spp) y Poaceae (8 spp) las que presentan mayor número de especies. De las 56 especies de flora silvestre, el 66% tienen hábito herbáceo, seguido del 18% del hábito arbóreo y solamente el 16% es de hábito arbustivo.
- **Fauna:** El Titular indica, que se registran 60 especies de fauna silvestre, siendo el grupo de las aves el más representativo con 54 especies, seguido de 4 especies de reptiles y 2 especies de mamíferos.

²⁰ El Titular consideró la Zonificación Ecológica Económica de los departamentos de Lambayeque y Piura (El departamento de Lambayeque cuenta con una Zonificación Ecológica y Económica-ZEE a nivel meso (escala 1/ 100 000), que ha sido aprobada a través de Ordenanza Regional N° 005-2014- GOB.REG.LAM/CR y cuenta con la opinión favorable del MINAM con Oficio N° 057-2014-DGOTDVMERN-MINAM y El departamento de Piura cuenta con una Zonificación Ecológica y Económica-ZEE a nivel meso (escala 1/ 100 000), que ha sido aprobada a través de la Ordenanza Regional N° 261-2013-GRPCR y cuenta con la Opinión favorable del MINAM con Oficio N° 05-2013-MINAM/VMDERN-DGOT.)

²¹ Para la evaluación de la capacidad de uso mayor de la tierra se realizó en base al Reglamento de Clasificación de Tierras del Ministerio de Agricultura (Decreto Supremo N° 017-2009-AG), con la finalidad de determinar la capacidad de uso mayor (CUM) a la que pertenecen las instalaciones auxiliares del Tramo N°5.

²² El Titular adjuntó el Anexo 11, respecto al Reporte de campo indicando el uso actual de las áreas evaluadas con las respectivas firmas de los especialistas y representante legal de la Concesionaria IIRSA NORTE.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- **Especies amenazadas:** El Titular indica que, según D.S. N° 043-2006-AG²³, la especie *Colicodendrum scabridum* "Sapote" se encuentra en Peligro Crítico (CR); *Prosopis pallida* (Fabaceae) es Vulnerable (VU), mientras que las especies *Vachellia macracantha* "Faique" y *Acacia huarango* "Faique" están categorizadas como casi amenazado (NT); con respecto a la IUCN²⁴ se incluyen nueve (09) especies en la categoría de menor preocupación (LC), en cuanto a los criterios CITES²⁵ no se registran especies incluidas en algún Apéndice; así mismo, no se registran especies endémicas de flora silvestre. En cuanto a la fauna silvestre, de las 60 especies de fauna silvestre identificadas por el Titular, *Penelope albipennis* "Pava aliblanca" y *Tumbezia salvini* "Pitajo de tumbes" son consideradas endémicas para Perú, así mismo, acuerdo al D.S.N°04-2014-MINAGRI²⁶ identifica cuatro (04) especies de fauna, así también de acuerdo a los criterios de conservación de la IUCN, se incluye a un (01) especie en Peligro (EN), 02 especies casi amenazado (NT) y un (51) especie en menor preocupación (LC); finalmente de acuerdo a los Apéndices CITES se identifican ocho (08) especies incluidas en el Apéndice II y un (01) especie en el Apéndice I.
- **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:** De acuerdo con el Mapa Nacional de Ecosistemas²⁷, el área de influencia del Proyecto se superpone con los ecosistemas de Bosque estacionalmente seco de llanura (Bes-II) y zona de agricultura (Agri).
- **Ecosistemas frágiles:** El área de influencia del Proyecto, no se superpone con ecosistemas frágiles.

2.8.3 Medio social

Política y administrativamente, el Proyecto se ubica en los departamentos de Piura y Lambayeque. En Piura, en la jurisdicción de la provincia del mismo nombre al distrito de Castilla; y, en Lambayeque, en la jurisdicción de la provincia del mismo nombre al distrito de Olmos.

En el área de influencia, de los componentes pertinentes al ITS, se identifica las localidades El Veintiuno, El Dieciocho y a la Comunidad Campesina Santo Domingo de Olmos, conforme se detalla en el siguiente cuadro. Cabe precisar que estas localidades se ubican en el área de influencia del IGA aprobado.

²³ Decreto Supremo N° 043-2006-AG, que aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

²⁴ IUCN (2019). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

²⁵ CITES (2017). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.

²⁶ Decreto Supremo N°04-2014-MINAGRI, que aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

²⁷ D.S. N° 440-2018-MINAM, "Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú".



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Cuadro N° 16 Localidades del área de influencia del ITS

Departamento	Provincia	Distrito	Componente	Distancia	Localidad y/o Comunidad
Piura	Piura	Castilla	DME km 247+956 LD	1 192 m	El Veintiuno
			Acopio km 247+956 LD	1 969 m	El Dieciocho
Lambayeque	Lambayeque	Olmos	Acopio km 111+550 LI	497 m	C.C. Santo Domingo de Olmos (Pasabar La Granja)

Fuente: Expediente del ITS

El Titular definió como ámbito de estudio al distrito de Castilla con las localidades El Veintiuno y El Dieciocho y, al distrito de Olmos con su localidad Pasabar La Granja que forma parte de la C.C. Santo Domingo de Olmos.

Para actualizar la caracterización del medio socioeconómico y cultural, utilizó fuentes de información tales como Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (Censo 2017 INEI), Directorio Nacional de Principales Festividades 2015 del INEI, Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de Vivienda del Instituto Nacional de Estadística e Informática (Censo 2007 INEI), Estadística de la Calidad Educativa 2018 del Ministerio de Educación (ESCALE 2018 MINEDU), información de la Oficina General de Tecnologías de Información del Ministerio de Salud 2017 (MINSa 2017). Asimismo, utilizó información primaria cualitativa, obtenida mediante la observación directa en campo en enero de 2019 en las localidades El Veintiuno, El Dieciocho y Pasabar La Granja.

Con base en información del Censo 2017 INEI, la población del distrito Castilla es de 160 201 habitantes y de Olmos 46 484; en las localidades del área de estudio, el número poblacional tanto de El Dieciocho y como de El Veintiuno son de 10 habitantes, mientras que en Pasabar La Granja es de 260 habitantes²⁸.

Respecto al tópico educación, en el distrito Castilla se registran 346 instituciones educativas (IE) con 44 131 alumnos y 2 274 docentes y, en Olmos 287 IE con 13 652 alumnos y 833 docentes. En las localidades del área de estudio, el Titular identifica en Pasabar La Granja a la IE N° 10721 (ubicado a 598 m del Acopio Km111+550) la cual brinda educación básica regular (EBR) de los niveles inicial y primaria a un total de 40 alumnos y cuenta con dos (02) docentes; en EL Dieciocho y El Veintinue no se identifica IE alguna, siendo que la IE más cercana a estas es la IE Santo Domingo Savio, ubicada a 2 250 m del DME Km 247+956 y que brinda EBR inicial a 30 alumnos y cuenta con un (01) docente.

Respecto al tópico vivienda y servicios básicos, en el distrito Castilla se contabiliza un total de 46 549 viviendas siendo que el 93,2% son de tipo casa independiente; y, en cuanto al material de construcción, en las paredes predomina el ladrillo o bloque de cemento con el 72%, en los pisos predomina el cemento con el 38%, y en los techos las planchas de calamina, fibra de cemento o similares con el 62%; en el distrito Olmos se contabiliza un total de 14 374 viviendas siendo que el 96,7% son de tipo casa independiente; y, en cuanto al material de construcción, en las paredes predomina el

²⁸ Centro poblado que forma parte de la C.C. Santo Domingo de Olmos. Comunidad que de acuerdo con el Directorio de Comunidades Nativas y Campesinas 2019 del INEI, cuenta con una población de 26 755 habitantes.



adobe con el 62,4%, en los pisos predomina la tierra con el 66%, y en los techos las planchas de calamina, fibra de cemento o similares con el 89%.

En cuanto a las viviendas de las tres (03) localidades del área de estudio, con base en la observación directa se indica que, en las paredes predomina el adobe y triplay, en los pisos la tierra aplanada y los techos las planchas de calamina, fibra de cemento o similares. Asimismo, en estas localidades el abastecimiento de agua para consumo humano es de forma directa desde pozos subterráneos; no cuentan con sistema de alcantarillado público por lo cual construyen pozos ciegos; y, en cuanto a servicio de fluido eléctrico cuentan con red pública de energía.

Respecto al tópico salud el Titular indica que en el distrito Castilla se registran un total de 78 establecimientos de salud, de los cuales 61 son de administración privada y 11 se encuentran bajo administración pública regional; y, en el distrito Olmos se registran un total de 20 establecimientos de salud, de los cuales 19 se encuentran bajo administración pública regional. En cuanto a los principales indicadores de morbilidad, en el distrito Castilla destacan las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores con el 17,5%, seguido de las enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares con el 10,5%; y, en Olmos las infecciones agudas de las vías respiratorias superiores con el 25,2% y enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares con el 8,5%.

Respecto a la caracterización económica, de acuerdo con el Censo 2017 INEI, la Población Económicamente Activa (PEA) en el distrito de Castilla es de 52,1% y las ocupaciones principales son comercio, reparación de vehículos, automóviles y motocicletas (20,1%), comercio al por menor (16,7%) y transporte y almacenamiento (11,6%); en Olmos la PEA es de 59,8% y las ocupaciones principales son agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (50%), comercio, reparación de vehículos, automóviles y motocicletas (10,5%) y comercio al por menor (8,4%). En cuanto a las localidades del área de estudio, en Pasabar La Granja destaca la crianza en pequeña escala de ganado caprino y aves de corral.

2.9 Identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

Según lo descrito por el Titular, los impactos ambientales potenciales a ser causados por la ejecución de las actividades contempladas en el ITS son identificados, evaluados y descritos teniendo como base el siguiente procedimiento metodológico:

- Definición de la lista de chequeos, que se subdivide en la lista de chequeo de factores ambientales y actividades del ITS.
- Matriz Multicriterio, tomando como fuente la Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España.

Al respecto de la metodología²⁹ empleada por el Titular consistió en el cálculo de la Importancia del Impacto ambiental (I), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (I), Área de Influencia (AI), Plazo de manifestación (PZ), Permanencia del efecto (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (S), Acumulación (AC), Relación causa-efecto (RCE),

²⁹ Vicente Conesa 2010. Guía metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental 4ª ed. Ediciones Mundi- Prensa. Madrid, España.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Regularidad de manifestación (RM), Recuperabilidad (RE); y cuya fórmula es la siguiente:

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

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, lo cual permitió verificar si estos se encuentran en la condición de impactos ambientales negativos no significativos, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 17 Nivel de Importancia de los Impactos

≥ 75	Muy alta
50 ≤ IM < 75	Alta
25 ≤ IM < 50	Moderada
IM < 25	Baja

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

El análisis de los impactos del ITS, en comparación a los impactos del Proyecto con IGA aprobado, lo realizó de acuerdo con las actividades del Proyecto; las cuales se representan a continuación.

Cuadro N° 18 Identificación de Principales Actividades del Proyecto con Potencial de Generar Impactos

Etapas del Proyecto del ITS	Actividades del Proyecto
Implementación y Operación del DME	Adecuación de la superficie de disposición y acceso.
	Transporte de material excedente.
	Apilamiento de material excedente.
	Desplazamiento y funcionamiento de volquetes y tractor en área de intervención y acceso.
	Compactación de la superficie.
Cierre del DME	Limpieza general del área de trabajo.
	Conformación y nivelación del área.
	Desmovilización de la maquinaria utilizada
Implementación y Operación de Acopios	Adecuación de la superficie de disposición y acceso.
	Transporte del material.
	Apilamiento del material.
Cierre de Acopio	Limpieza general del área de trabajo
	Conformación y nivelación del área.
	Desmovilización de la maquinaria utilizada

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

Considerando lo descrito previamente, se presentan a continuación cuadros resumen de 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° 19 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS para las instalaciones auxiliares tipo DME**

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Implementación y Operación	Afectación de la calidad de aire	Bajo	Alteración de la calidad del aire	Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Incremento de los niveles de ruido ambiental	Moderado	Es menor
	Alteración de la calidad visual	Bajo	Alteración del paisaje	Moderado	Es menor
	Compactación de suelos	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Erosión del suelo	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Pérdida de la cobertura vegetal	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación de flora en categoría de amenaza	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Perturbación de la fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Pérdida de hábitat de fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Migración de fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación a la salud e integridad de la población local	Bajo	Probable afectación a la salud y accidentes laborales y vehiculares	Moderado	Es menor
	Oportunidad de generación de empleo local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
Cierre	Afectación de la calidad de aire	Bajo	Alteración de la calidad del aire	Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Incremento de los niveles de ruido ambiental	Moderado	Es menor
	Alteración de la calidad visual	Bajo	Alteración del paisaje	Moderado	Es menor
	Perturbación de la fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación a la salud e integridad de la población local	Bajo	Probable afectación a la salud y accidentes laborales y vehiculares	Moderado	Es menor
	Oportunidad de generación de empleo local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
Recuperación de terreno	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo	

Nota:

(*) "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte Tramo Piura - Olmos", aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16

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

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

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).



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° 20 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS para las instalaciones auxiliares tipo Acopio**

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Construcción y Operación	Afectación de la calidad de aire	Bajo	Alteración de la calidad del aire	Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Incremento de los niveles de ruido ambiental	Moderado	Es menor
	Alteración de la calidad visual	Bajo	Alteración del paisaje	Moderado	Es menor
	Erosión de suelos	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Pérdida de la cobertura vegetal	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación de flora en categoría de amenaza	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Perturbación de la fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Pérdida de hábitat de fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Migración de fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación a la salud e integridad de la población local	Bajo	Probable afectación a la salud y accidentes laborales y vehiculares	Moderado	Es menor
	Oportunidad de generación de empleo local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo	
Cierre	Afectación de la calidad de aire	Bajo	Alteración de la calidad del aire	Moderado	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	Bajo	Incremento de los niveles de ruido ambiental	Moderado	Es menor
	Alteración de la calidad visual	Bajo	Alteración del paisaje	Moderado	Es menor
	Perturbación de la fauna silvestre	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Afectación a la salud e integridad de la población local	Bajo	Probable afectación a la salud y accidentes laborales y vehiculares	Moderado	Es menor
	Oportunidad de generación de empleo local	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo
	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	Bajo	S.I.	S.I.	No significativo

Nota:

(*) "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte Tramo Piura - Olmos", aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16

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

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

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

De la revisión de los cuadros recedentes, se registra lo siguiente:

- El nivel de importancia de los impactos ambientales por el ITS, no supera la de aquellos impactos identificados en el IGA aprobado.
- Asimismo, 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 del ITS, no sobrepasan a los impactos ambientales del IGA aprobado.

Finalmente, corresponde precisar que, para la ejecución de las actividades detalladas en el correspondiente 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 ITS materia de la presente evaluación.

2.10 Respeto a la Estrategia de Manejo Ambiental

Para establecer la Estrategia de Manejo Ambiental del ITS, el Titular consideró el resultado de la identificación y evaluación de impactos de las actividades propuestas en el ITS, en el cual determinó que los impactos negativos ambientales generados serán similares a los del "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte Tramo Piura - Olmos", aprobado con Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16; en tal sentido, propone aplicar planes y programas que son parte de la Estrategia de Manejo Ambiental del referido IGA aprobado.

Asimismo, mediante información complementaria ingresada con DC-5 del Trámite T-ITS-00188-2019, el Titular presentó medidas de manejo ambiental específicas para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales generados durante la ejecución de las actividades propuestas en el ITS. A continuación, se presenta un resumen de dichas medidas:

a. Programa de Mitigación y seguimiento ambiental al medio físico

a) Afectación a la Calidad del aire

Las medidas consideradas por el Titular, respecto a la afectación a la Calidad del aire son las siguientes: minimización de la generación de material particulado (humedecimiento de las vías de acceso internas y externas de las instalaciones auxiliares, con una frecuencia de riego semanal); mantenimientos preventivos de forma trimestral al sistema de combustión de equipos y maquinarias para controlar las emisiones; respecto a la disminución de los puntos intermedios de carga o descarga, los volquetes se ubicarán lo más cercano posible a las áreas de carguío y descargar los materiales en los lugares previstos; el control de velocidad a los vehículos colocando señalización; y entre otras medidas descritas en el ITS³⁰.

³⁰

Mediante la DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, en el Ítem 3.10 "Programa de Mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" – Afectación de la Calidad del aire (folios 000178 al 000180),



b) Incremento del Nivel de Ruido

Las medidas consideradas por el Titular, respecto al incremento del nivel de ruido son las siguientes: turnos establecidos para la habilitación y operación de instalaciones auxiliares (7:00 am a 5:00 pm) en zonas de circulación constante de vehículos pesados por el Corredor Vial Amazonas Norte; controlar y realizar el mantenimiento de las maquinarias, equipos, volquetes y camiones utilizados en las instalaciones de las áreas auxiliares, de forma trimestral, contando con su certificado de revisión técnica, a fin de asegurar el buen estado de los motores y partes; limitar el uso de las bocinas a las situaciones de prevención de accidentes y no hacer uso indiscriminado de las mismas; revisar y dar un adecuado mantenimiento de los vehículos y maquinarias, de forma trimestral, principalmente de los tubos de escape (silenciadores); y entre otras medidas descritas en el ITS³¹.

c) Erosión de suelo

Las medidas consideradas por el Titular, respecto a la erosión de suelo son las siguientes: previo al almacenamiento del material excedente en el DME, se procederá con la delimitación del área de trabajo y el área de acopio de maleza y top soil; asimismo, se adecuará y señalizará toda el área de trabajo; el DME será rellenado paulatinamente con los materiales excedentes, entre otras medidas descritas en el ITS³².

d) Compactación de suelos

Las medidas consideradas por el Titular, respecto a la compactación de suelos son las siguientes: minimizar el área de desbroce; restricción de los trabajos a las áreas destinadas y existentes; desplazamiento de vehículos y maquinarias por accesos autorizados y definidos; entre otras medidas descritas en el ITS³³.

e) Alteración de la Calidad Visual

Las medidas consideradas por el Titular, respecto a la alteración de la calidad visual son las siguientes: guardar armonía con la morfología existente del área (de acuerdo al acta de autorización de uso de terreno, la superficie de las instalaciones auxiliares será uniformizada sin depresiones); verificar que las pendientes en la superficie superior y en los taludes se encuentren conforme a lo establecido en los planos; y entre otras medidas descritas en el ITS³⁴.

³¹ Mediante la DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, en el Ítem 3.10 "Programa de Mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" – Incremento del nivel de ruido (folios 000180 al 000181),

³² Mediante la DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, en el Ítem 3.10 "Programa de Mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" – erosión de suelo (folios 000181 al 000182),

³³ Mediante la DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, en el Ítem 3.10 "Programa de Mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" – compactación de suelo (folio 000182),

³⁴ Mediante la DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, en el Ítem 3.10 "Programa de Mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" – alteración de la calidad visual (folio 000182),



b. Programa de Mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico

El Titular propone medidas específicas para la mitigación los impactos: pérdida de cobertura vegetal, afectación de flora en categoría de amenaza, perturbación de fauna silvestre, pérdida de hábitat de fauna y migración de fauna silvestre; entre las principales medidas indicadas se describen:

- A todos los trabajadores del Proyecto se les prohibirá la recolección o comercialización de cortezas y plantas de cualquier tipo, bajo ningún concepto, para evitar la extracción sistemática de especies.
- A todos los trabajadores del Proyecto se les prohibirá la recolección o comercialización de cortezas y plantas de cualquier tipo, bajo ningún concepto, para evitar la extracción sistemática de especies.
- Si se encontraran individuos de fauna silvestre en el área de trabajo, se realizarán actividades de ahuyentamiento, en el caso estas acciones no funcionaran, se procederá a la captura y reubicación del individuo con supervisión de especialistas. En el caso de encontrarse con nidos y/o madrigueras ocupadas con crías o huevos se procederá a la reubicación de éstas.
- Al inicio de la etapa de implementación se realizará una búsqueda intensiva de individuos de fauna, si se encontrarán individuos de fauna silvestre en el área de trabajo, se promoverá la migración de los individuos de manera autónoma, de no ser efectivo, se realizarán actividades de ahuyentamiento; en el caso estas acciones no funcionaran, se procederá a la captura y reubicación del individuo con supervisión de especialistas. En el caso de encontrarse con nidos y/o madrigueras ocupadas con crías o huevos se procederá a la reubicación de estos especímenes, dando énfasis en las especies en categoría de amenaza.
- Minimizar la emisión de ruidos por la operación de las maquinarias; realizándose su mantenimiento.
- Las actividades se realizarán dentro de los límites del espacio determinado en los requerimientos técnicos del diseño de obra; con la finalidad de reducir y evitar ocupación innecesaria de áreas.

Entre otras medidas descritas por el Titular.

c. Programa de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos), que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. 1278), y su Reglamento aprobado con D.S. N° 014-2017-MINAM. En tal sentido, describió la gestión de dichos residuos, considerando el siguiente orden: (i) minimización en fuente; (iv) segregación en fuente; (v) recolección; (vi) almacenamiento; (vii) transporte; (viii) valorización y (ix) disposición final.

d. Programa de monitoreo y seguimiento ambiental

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



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Cuadro N° 21 Monitoreo de calidad ambiental para todas las etapas del ITS³⁵

Factor ambiental	Parámetros	Nombre de estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17S		Frecuencia	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire	PM ₁₀ , PM _{2.5} , NO ₂ , SO ₂ , CO, H ₂ S y Pb en PM ₁₀	CA-01	630 621,05	9 355 894,15	Semestral	D.S. N° 003- 2017-MINAM.
		CA-02	630 557,33	9 355 881,58		
		CA-03	549 338,55	9 428 130,60		
		CA-04	549 476,92	9 428 220,35		
Ruido ambiental	LAeqT (Zona de aplicación: industrial, en horario diurno y nocturno)	RA-01	630 621,05	9 355 894,15	Semestral	D. S. N° 085- 2003-PCM
		RA-02	630 557,33	9 355 881,58		
		RA-03	549 338,55	9 428 130,60		
		RA-04	549 476,92	9 428 220,35		

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00188-2019).

e. Programa de Asuntos Sociales

El Titular, establece como medidas de prevención y minimización de impactos al medio socioeconómico y cultural para las etapas de construcción y operación, lo siguiente: subprograma de salud local, subprograma para la contratación de mano de obra local, subprograma de señalización y seguridad vial, subprograma de relaciones comunitarias.

f. Plan de contingencias

El Titular presenta las medidas que se implementarán antes, durante y después de un evento; en caso ocurran alguno de los siguientes riesgos identificados para el presente Proyecto:

- i. Emergencias Internas y Externas
 - Accidentes en el trabajo
 - Accidentes en el trabajo - Tránsito
 - Derrames
 - Incendios
 - Hallazgo de material arqueológico
 - Inadecuado manejo de residuos
 - Atropellamiento de individuos de fauna
- ii. Emergencias de Origen Natural
 - Sismos

g. Programa de revegetación

El Titular indica que el objetivo del programa de revegetación es establecer las medidas y pautas necesarias que permitan restaurar en forma efectiva la cobertura vegetal de las zonas directamente afectadas por las actividades del Proyecto. Así también indica, que la revegetación se aplicará en aquellas áreas donde existió una cobertura vegetal, las cuales corresponde a 0,512 hectáreas. Las especies consideradas en el programa de revegetación se han seleccionado priorizando las especies vegetales nativas propias del área de estudio, entre las cuales lista once (11)

³⁵ El Titular presentó el Cronograma de Frecuencia de Monitoreo Ambiental (Imagen 15, folios 000192 -000193)



especies entre las que destacan *Prosopis pallida*, *Acacia huarango*, *Colicodendron scabridum*, *Vachellia macracantha*, entre otras.

Finalmente, el Titular, indica que realizará un seguimiento post-revegetación y monitoreo, el cual permitirá evaluar el éxito de las actividades de revegetación. El monitoreo se realizará durante los primeros 3 años de operación con una frecuencia semestral; de acuerdo a los resultados evaluará la continuidad del monitoreo.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1. Opinión Técnica Vinculante

- Mediante Oficio N° 00607-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 14 de agosto de 2019, la DEIN Senace remitió a la ANA, el ITS (en formato digital), a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia. El referido oficio, fue notificado el 15 de agosto de 2019, conforme a la Cédula de Notificación N° 04657-2019-SENACE.
- Mediante documentación complementaria DC-1 al Trámite T-ITS-00188-2019, presentado el 03 de setiembre de 2019, que contiene el Oficio N° 1789-2019-ANA/DCERH la ANA remitió a la DEIN Senace el Informe Técnico N° 730-2019-ANA-DCERH/AEIGA, mediante el cual emite opinión favorable al ITS presentado.

3.2. Opinión Técnica No Vinculante

- Mediante Oficio N° 00608-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 14 de agosto de 2019, la DEIN Senace remitió al Serfor el ITS (en formato digital), a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia. El referido oficio, fue notificado el 15 de agosto de 2019, conforme a la Cédula de Notificación N° 04646-2019-SENACE.
- Mediante documentación complementaria DC-2 al Trámite T-ITS-00188-2019, presentado el 17 de setiembre de 2019, que contiene el Oficio N° 817-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS el Serfor remitió a la DEIN Senace el Informe Técnico N° 0735-2019-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-DGSPFFS-DGSPF, mediante el cual formula dieciocho (18) observaciones al ITS presentado.
- Mediante Oficio N° 00753-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 15 de octubre de 2019, la DEIN Senace remitió al Serfor, la información destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS presentadas por el Titular en los aspectos de su competencia. El referido oficio, fue notificado el 15 de octubre de 2019, conforme a la Cédula de Notificación N° 05842-2019-SENACE.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1. Mediante Trámites DC-4 y DC-5 del Trámite T-ITS-00188-2019, de fechas 14 y 22 de octubre de 2019; 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.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- 4.2. Las actividades descritas en el *"Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para las Instalaciones Auxiliares Tipo DME y Acopios para la Conservación del Tramo N° 5: Piura – Dv Olmos, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte"*, y en los Trámites DC-4 y DC-5, del trámite T-ITS-00188-2019, de fechas 14 y 22 de octubre de 2019; respectivamente, se enmarcan en el supuesto de ampliación del Proyecto, conforme a lo 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. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.3 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.
- 4.3. La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes y otros requisitos con los que debe contar el Titular, para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2. Notificar el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Concesionaria IIRSA Norte S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) y al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Serfor), 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) el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.



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"

Atentamente,

Yolanda Bardales Coronel
Líder de Proyecto
Senace

Vanessa María Rivarola Alpaca
Especialista Legal II
Senace

Andy Lyndon Carrión Ortiz
Especialista III en Gestión Social
Senace

Nómina de Especialistas³⁶

Adriana Jiménez Campos
Nómina de Especialistas –
Especialista en Biología - Nivel II
Senace

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

³⁶ 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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Claribel María Ayvar Romani
Nómina de Especialistas –
Especialista en Ingeniería Ambiental
Nivel II
Senace

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

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



PERÚ

Ministerio del
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"**Anexo N° 01****Matriz de Observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para las Instalaciones Auxiliares Tipo DME y Acopios para la Conservación del Tramo N° 5: Piura – Dv Olmos, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte**

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS				
1.	En los ítems "Habilitación del acopio N° 1 km 111+550 LI" (folios 000048 al 000050) y "Habilitación del acopio N° 3" (folios 000050 al 000052), el Titular describió las características técnicas de las áreas de acopio; sin embargo, no señaló el tipo de material que será acopiado en dichas áreas y qué cobertura o protección se brindará al suelo, con el fin de evitar su contaminación por contacto directo, según corresponda.	Se requiere del Titular precisar el tipo de material que será almacenado en las áreas de acopio y el tipo de cobertura o protección que se brindará al suelo, con la finalidad de evitar su contaminación por contacto directo, según corresponda.	Mediante Documentación Complementaria, ingresada con DC-5 del Trámite T-ITS-00188-2019, el Titular, adjuntó la Carta N° 3951-CINSA-V, señalando lo siguiente: En el ítem 3.3.3.2.1 "Datos técnicos" (folio 000062) señaló que los materiales agregados a acopiar son: grava triturada de ½", grava triturada ¾", grava triturada de 3/8", grava triturada N° 4, base granular, arena triturada, arena zarandeada y material de base. Asimismo, señala que es un material libre de contaminantes para el suelo y se prevé el retiro de maleza y topsoil. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.	En el ítem 3.3.2.2 "Fuentes de agua" (folio 000053), el Titular señaló que empleará como fuentes de agua el canal principal Biaggio Arbulú y el río Olmos; sin embargo, no precisó lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> El balance hídrico para cada fuente de agua En caso de emplearlas para otras actividades, precisar el volumen aprobado, en uso y disponible.	Se requiere que el Titular: <ol style="list-style-type: none"> Presente el balance hídrico de las fuentes de agua, de acuerdo al formato (Balance hídrico) que se encuentra adjunto a la presente carta. Precisar el volumen aprobado en uso y disponible, en caso de emplear las fuentes de agua para otras actividades del instrumento de gestión ambiental inicial. 	Mediante Documentación Complementaria, ingresada con DC-5 del Trámite T-ITS-00188-2019, el Titular, adjuntó la Carta N° 3951-CINSA-V donde se verifica lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> En el ítem 3.3.2.2 "Fuentes de agua" (folio 000055 al 000058) presenta el balance hídrico de acuerdo con el formato solicitado. En el ítem 3.3.2.2 "Fuentes de agua" (folio 000058) precisó el volumen en uso y disponible de cada una de las fuentes de agua aprobadas. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
3.	<p>En el ítem 3.5.6 “Generación de efluentes” (folio 000065), el Titular señaló lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> No prevé la generación de efluentes industriales; sin embargo, no describió el manejo de las aguas residuales generadas por el lavado de herramientas y maquinarias, de ser el caso. Que en los frentes de trabajo se emplearán baños químicos; sin embargo, no indicó la cantidad en función a la mano de obra, tomando en cuenta los criterios establecidos en el ítem 7 de la Norma Técnica G.050 “Seguridad durante la Construcción”. Asimismo, no señaló su frecuencia de mantenimiento. 	<p>Se requiere que el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Describa el manejo (generación – volumen-, tratamiento y disposición final) de las aguas residuales de tipo industrial generadas por el lavado de herramientas y maquinarias, de ser el caso. Precise la cantidad de baños químicos en función a la mano de obra, tomando en cuenta los criterios establecidos en el ítem 7 de la Norma Técnica G.050 “Seguridad durante la Construcción”. Asimismo, señalar su frecuencia de mantenimiento. 	<p>Mediante Documentación Complementaria, ingresada con DC-4 del Trámite T-ITS-00188-2019, el Titular, adjuntó la Carta N° 3938-CINSA-V donde se verifica lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> En el ítem “Efluentes industriales” del numeral 3.5.6 “Generación de efluentes” (folio 000069 y 000070) precisó que el lavado de la maquinaria se realizará en servicentros autorizados; mientras que para el lavado de herramientas se usarán dos (02) recipientes de agua, el primero para el lavado de herramientas y el segundo para la sedimentación del agua del primer recipiente; cuyos lodos generados serán dispuestos a través de una EO-RS autorizada ante la entidad competente y el agua será reutilizada o empleada para humedecer las áreas que requieran de control de generación de polvo. Asimismo, ha señalado que la generación es de 160 galones/mes. En el ítem “Efluentes domésticos” del numeral 3.5.6 “Generación de efluentes” (folio 000070) precisó que implementará un (01) baño químico en cada una de las áreas propuestas; DME km 247+956 LD, Acopio km 111+550 LI y Acopio km 247+956 LD; los cuales tendrán una frecuencia de mantenimiento de cada 15 días. Asimismo, indicó que acuerdo a la etapa de las actividades para la implementación de las áreas auxiliares propuestas en el presente ITS, el personal para el DME km 247+956 LD varía entre 4 a 6, y, para los acopios N° 1 km 111+550 LI y N° 3 km 247+956 LD varía entre 4 a 9, en cada uno de ellos. 	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
			Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
4.	En el desarrollo del ITS, ha omitido precisar información acerca de la identificación y las acciones para la gestión de interferencias; según corresponda.	Se requiere al Titular identifique la ocurrencia de interferencias y las acciones para su gestión en caso de identificarse algún caso.	Mediante Documentación Complementaria, ingresada con DC-4 del Trámite T-ITS-00188-2019, el Titular, adjuntó la Carta N° 3938-CINSA-V donde se verifica que en el ítem 3.3.2.3 "Interferencias" (folio 0000058 al 0000059) no se identificó interferencias en las áreas de evaluación, sin embargo, en caso se detecten, el Titular identificará al propietario/titular/responsable de la interferencia y coordinará, a fin de realizar la verificación en campo de manera conjunta previo al retiro de las mismas. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
5.	En el ítem 3.3.1 "Ubicación geográfica de las áreas auxiliares" (folios 000047 al 000052), el Titular no describe la información presentada en el Anexo N° 11 "Documento del propietario" (folios 000406 al 000425) que refiere a los propietarios de los terrenos a ocupar por los componentes del Proyecto. Asimismo, en el Anexo N° 11 "Documentos del Propietario", con relación a la identificación de los terrenos a ser ocupados por los componentes del ITS (DME km 247+956 LD, Acopio km 247+956 LD y Acopio km 111+550 LI), los documentos presentados por el Titular: "Copia literal del predio con Partida N° 04011905" y "Título comunal agrícola y/o ganadera N° 197-2018", no permiten corroborar que los predios a los que refieren, correspondan a las áreas a ocupar por los componentes propuesto en el ITS. Respecto al componente Acopio km 111+550, el documento presentado "Título comunal agrícola y/o	Se requiere que el Titular: a. Incluya en la descripción del Proyecto un ítem, en la que presente y describa la información del Anexo N° 11 "Documentos del Propietario". b. Precise si el periodo de uso de los terrenos destinados para el DME y Acopio corresponderá al cronograma de actividades establecido en el presente ITS. c. Presente un plano de ubicación de los terrenos consignados en la documentación de identificación de los propietarios, en el sistema de coordenadas WGS-84 Zona 17S, en la que se superponga el polígono de los componentes propuestos en el ITS y el	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del trámite T-ITS-000188-2019, el Titular: a. En el ítem 3.3.1 "Ubicación geográfica de las áreas auxiliares", (folios 000053 al 000054), presenta y describe la información del Anexo N° 11 "Documentos del Propietario". b. En el ítem 3.3.1 "Ubicación geográfica de las áreas auxiliares" (folio 000053) se precisa que, el periodo de uso de los terrenos destinados al DME y Acopios corresponden al cronograma de actividades presentado en el ítem 3.6 "Cronograma de actividades", asimismo, complementa indicando que el tiempo presentado en el cronograma, de 24 meses, considera posibles retrasos o paralización durante la ejecución, siendo que el tiempo de ejecución del Proyecto sin retrasos o paralización es de ocho (08) meses.	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
	<i>ganadera N° 197-2018</i> da cuenta que el componente se ubica en territorio de la Comunidad Campesina (C.C.) Santo Domingo de Olmos y, señala además de forma expresa la exclusividad en el tipo de usufruto (agrícola y/o ganadera) del área.	<p>diagnóstico de la situación actual del saneamiento físico legal de los terrenos que serán utilizados como DME y Acopio, utilizando la fuente de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (Sunarp) actualizado, caso contrario el documento de reconocimiento de posesión por la autoridad competente.</p> <p>d. Presente copia del acta de asamblea comunal de la C.C. Santo Domingo de Olmos por la que autorizan al comunero que tiene el usufruto del área a tratar con el Titular; o de corresponder, por la que autoriza directamente al Titular el uso del terreno a ocupar por el componente del Proyecto (Acopio km 111+550)</p>	<p>c. En el Anexo N° 11 "<i>Documentos del Propietario</i>", presenta en el sistema de coordenadas WGS-84 Zonas 17S, planos de ubicación de los terrenos consignados en los documentos de identificación de los propietarios, sobre las que se superpone los polígonos a ocupar por el DME y acopios. Para el Acopio km 111+550 (pág. 20 - 28) y para el caso DME y Acopio km 247+956, incluye, además, fotografías de vértices de polígono (pág.10 - 19).</p> <p>d. En el Anexo N° 11 "<i>Documentos del Propietario</i>", presenta copia de acta por la cual el presidente de la C.C. Santo Domingo de Olmos en representación de esta, ratifican a la Sra. Juana Chicoma Parra como posesionaria de los terrenos ubicados a la altura del Km 11+550; y en conformidad con la posesionaria autoriza al Titular el uso temporal del terreno a ocupar por el componente Acopio km 111-550. Cabe precisar que la C.C. Santo Domingo de Olmos tiene una población de 26 755 habitantes.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES				
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO				
6.	En el ítem 3.2. "Justificación" (folio 000046) el Titular precisó que: <i>"(...) Las instalaciones auxiliares propuestas en el presente ITS se ubican dentro del área</i>	Se requiere que el Titular, delimite y describa el Área de Influencia Directa (AID) para el DME km 247+956 LD y Acopio km 247+956 propuesto en el ITS, que no se encuentran dentro del AID del IGA aprobado, considerando que en dichos espacios geográficos se manifestarán los potenciales	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó en el ítem 2.1 "Descripción del área de influencia del Proyecto con los componentes del IGA aprobado" del ITS actualizado (folios 000033-000035) la delimitación y descripción del Área de Influencia	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
	<p><i>de influencia del Proyecto, las que, una vez aprobadas formarán parte de la concesión".</i></p> <p>En consecuencia, presentó en el Anexo 6.2. "Mapa de Componentes e Instalaciones auxiliares del ITS" (folio 000277) el área de influencia ambiental del ITS; en el cual se visualiza que parte del "DME km 247+956 LD" y del área del "Acopio km 247+956" se encuentran fuera del Área de Influencia Directa (AID) del IGA aprobado; omitiendo considerar un espacio geográfico donde se manifiesten los impactos negativos directos que se estiman generarán las actividades propuestas en el ITS. Sin embargo, se debe advertir que ambos componentes si se encuentran dentro del Área de Influencia Indirecta (AII) y el Acopio KM 111+550 se encuentra dentro del Área de Influencia Directa (AID) del IGA aprobado.</p>	<p>impactos ambientales no significativos, que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS. Cabe precisar que, dichas áreas se deberán encontrar dentro del alcance del Área de Influencia Indirecta del IGA aprobado del Proyecto. Por consiguiente, deberá presentar el Mapa de Área de Influencia Directa del ITS actualizado, señalando la nueva extensión (m² o ha) del AID del IGA aprobado y de los componentes del ITS.</p> <p>En caso contrario, se deberán ajustar las áreas de los componentes principales del ITS ("DME km 247+956 LD y Acopio km 247+956) al AID del IGA aprobado.</p>	<p>Directa (AID) incluyendo con un buffer de 200 m al DME km 247+956 LD y al Acopio km 247+956. Además, precisa que dichas áreas se encuentran dentro del alcance del Área de Influencia Indirecta del IGA aprobado.</p> <p>Asimismo, adjunta en el Anexo 6,2 (pág.05) el "Mapa de Área de Influencia Directa del ITS" señalando la extensión de 6745,79 ha del AID del IGA aprobado y de la nueva área de influencia de 15,07 ha del ITS, haciendo un área total de 6760, 86 ha</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
7.	<p>En el ítem 3.7.1.2 "Fisiografía" (folios 000085-000086), el Titular describió dos (02) unidades fisiográficas: Llanura ondula plana o ligeramente inclinada (DME y Acopio N°3) y Terraza media (Acopio N°1) e indica que el Mapa Fisiográfico se ubica en el Anexo 6; sin embargo, de la revisión del ITS se encuentra que, el Titular ha omitido la presentación del referido mapa, asimismo se puede identificar que las unidades descritas en el ítem 3.7.1.2 se presentan en el Mapa Geomorfológico (folio 000286) no siendo lo adecuado, además, las unidades descritas en el ítem 3.7.1.2 no guardan relación con el Mapa Fisiográfico (folio 000271) del IGA aprobado (Anexo 6.1 "Anexo 6. Mapas y Planos").</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identifique ratifique y/o corrija las unidades fisiográficas del área de intervención del Proyecto, debiendo guardar coherencia con los mapas correspondientes. Describa los procesos morfodinámicos de la zona de intervención de Proyecto (inundaciones, huaycos, erosiones, deslizamientos, otros) e incluya la gestión de los riesgos identificados en el Plan de Contingencias. 	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó en el ítem 3.7.1.2 "Fisiografía" del ITS actualizado (folios 000092-000094) lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> Ratifica las unidades fisiográficas del área de intervención del Proyecto donde describe las dos (02) unidades fisiográficas: Llanura ondula plana o ligeramente inclinada (DME y Acopio N°3) y Terraza media (Acopio N°1) las cuales guardan coherencia con el "Mapa Fisiográfico" (Anexo 6.2) según las fuentes actualizadas de Zonificación Ecológica Económica en el ámbito de la Región Lambayeque, aprobada por Ordenanza Regional N° 005-2014-GRL.LAM/CR y la opinión favorable del MINAM con Oficio N° 057-2014-DGOT- 	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”

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Finalmente, no presentó la descripción de los procesos morfodinámicos de la zona de intervención del Proyecto.		<p>DVMDERNMINAM y Zonificación Ecológica Económica en el ámbito de la Región Piura, aprobada por Ordenanza Regional N° 261-2013-GRP-CR y la Opinión Favorable del MINAM con Oficio N° 05- 2013-MINAM/VMDERN-DGOT.</p> <p>b. Menciona que: “(...) las áreas en evaluación no presentan procesos morfodinámicos (inundaciones, huaycos, erosiones, deslizamientos, otros) ya que son áreas planas, estables y se encuentran alejadas de cuerpos de agua; sin embargo, de acuerdo al Estudio de Impacto Ambiental Corredor Amazonas Norte Tramo 5: Piura- Olmos, aprobado mediante R.D. N° 003-2005-MTC/16, los procesos geodinámicos aledaños a las áreas donde se emplazarán las Áreas Auxiliares, presentan erosión eólica y líneas de cresta empinada (...);” asimismo, precisó : “(...) no se realizarán trabajos que involucren dichos sectores que presentan procesos morfodinámicos, ya que los trabajos son puntuales según los planos adjuntos en el Anexo 6.3 donde solo se involucra a las áreas de las instalaciones auxiliares y el Corredor Vial Amazonas Norte, por lo expuesto, no se incluyen procesos morfodinámicos en el Plan de Contingencias”.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
8.	En el ítem 3.7.1.4 “Suelo, capacidad de uso de los suelos y uso actual de tierras” (folio 000088-000092), se identifica lo siguiente:	Se requiere que el Titular, identifique, ratifique y/o corrija lo siguiente:	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó en el ítem 3.7.1.4 “Suelo, capacidad de uso mayor de los	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
	<p>a. En el literal A “Suelo”, el Titular describió que el área de intervención del Proyecto cuenta con dos (02) unidades de suelo, siendo: Cumuruy-Cerezal (Cu-Ce/A) y la Vega (Lv) el cual guarda coherencia con el Mapa de Suelo (folio 000282) adjunto en el anexo 6.2 “Mapa del ITS”; sin embargo, las unidades no guardan relación con el Mapa de Suelo (folio 000272) del IGA aprobado (Anexo 6.1 “Anexo 6. Mapas y Planos”).</p> <p>b. En el literal B “Capacidad de uso mayor de la tierra”, el Titular describió que el área de intervención del Proyecto cuenta con dos (02) unidades de capacidades de uso mayor, siendo: A3s(r) que significa tierras aptas para cultivos en limpio, calidad agrológica baja, limitación por suelo y requiere riego (DME y Acopio N°2); y A3w(r) que significa tierras aptas para cultivos en limpio, calidad agrológica baja, limitación por suelo y drenaje y requiere riego (Acopio N°1). Dichas unidades guardan coherencia con el Mapa de Capacidad de Uso Mayor de Suelo (folio 000285) adjunto en el anexo 6.2 “Mapa del ITS”; sin embargo, las unidades no guardan relación con el Mapa de Capacidad de usos mayor de las Tierras (folio 000273) del IGA aprobado (Anexo 6.1 “Anexo 6. Mapas y Planos”).</p>	<p>a. Las unidades de suelo del área de intervención del Proyecto deben guardar coherencia con los mapas correspondientes.</p> <p>b. Las unidades de capacidades de uso mayor de las tierras del área de intervención del Proyecto deben guardar coherencia con los mapas correspondientes.</p> <p>c. Las unidades de uso actual de las tierras del área de intervención del Proyecto deben guardar coherencia con los mapas correspondientes.</p>	<p>suelos y uso actual de las tierras” del ITS actualizado (folios 000096-000102) donde ratifica:</p> <p>a. Las unidades de suelo del área de intervención del Proyecto donde describe las (02) unidades de suelo Cumuruy-Cerezal (Cu-Ce/A) y la Vega (Lv), manifestando lo siguiente: “<i>El presente Informe Técnico Sustentatorio se basa en el IGA aprobado del Tramo Piura – Olmos, cuya referencia es la “Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte - Olmos”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16, de fecha 20 de enero de 2005, donde presentan mapas temáticos con información vigente³⁷ a esa fecha. No obstante, a la fecha, esta información ha sufrido variaciones debido a que en estas zonas se han realizado estudios posteriores como las Zonificaciones Ecológicas Económicas de las regiones de Piura y Lambayeque, entre otras.</i>” Por lo tanto, presenta el “Mapa Suelo” (Anexo 6.2) según las fuentes actualizadas de Zonificación Ecológica Económica en el ámbito de la Región Lambayeque, aprobada por Ordenanza Regional N° 005-2014-GRL.LAM/CR y la opinión favorable del MINAM con Oficio N° 057-2014-DGOT-DVMDERNMINAM y Zonificación Ecológica Económica en el ámbito de la Región Piura,</p>	

³⁷ El Titular precisó que: “*De acuerdo al IGA Aprobado del Tramo N° 5, la metodología empleada para la identificación de unidades temáticas, comprendió la recopilación de información bibliográfica vigente a esa fecha, como: Carta Nacional a escala 1/100,000 del Instituto Geográfico Nacional del Perú, Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales ONERN, boletín de Geología de los Cuadrángulos de Paíta, Piura, Talara, Sullana, Lobitos, Quebrada Seca, Zorritos, Tumbes y Zarumilla del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico, entre otros), realizando la sistematización de la información bibliográfica y cartográfica existente, las cuales fueron contrastadas durante la etapa de campo, mediante el conocimiento de los especialistas*”.



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>c. En el literal C “Uso actual de la tierra”, el Titular describió que el área de intervención del Proyecto cuenta con tres (03) unidades de uso actual de la tierra, siendo: i) Pecuario extensivo-Bosque naturales, ii) Bosques y áreas mayormente naturales y iii) Pecuario extensivo-Vegetación arbustiva y/o herbácea naturales; las cuales guardan coherencia con el Mapa de Uso actual de la tierra (folio 000287) adjunto en el Anexo 6.2 “Mapa del ITS”; sin embargo, las unidades no guardan relación con el Mapa de uso actual de la tierra (folio 000274) del IGA aprobado (Anexo 6.1 “Anexo 6. Mapas y Planos”).</p>		<p>aprobada por Ordenanza Regional N° 261-2013-GRP-CR y la Opinión Favorable del MINAM con Oficio N° 05-2013-MINAM/VMDERN-DGOT.”</p> <p>b. Las unidades de capacidad de uso mayor de tierra del área de intervención del Proyecto donde describe dos (02) unidades de capacidad de uso mayor, siendo: A3s(r) que significa tierras aptas para cultivos en limpio, calidad agrológica baja, limitación por suelo y requiere riego (DME y Acopio N°2); y A3w(r) que significa tierras aptas para cultivos en limpio, calidad agrológica baja, limitación por suelo y drenaje y requiere riego (Acopio N°1), manifestando lo siguiente: <i>“El presente Informe Técnico Sustentatorio se basa en el IGA aprobado del Tramo Piura – Olmos, cuya referencia es la “Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte Tramo Piura - Olmos”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16, de fecha 20 de enero de 2005, donde presentan mapas temáticos con información vigente a esa fecha. No obstante, a la fecha, esta información ha sufrido variaciones debido a que en estas zonas se han realizado estudios posteriores como las Zonificaciones Ecológicas Económicas de las regiones de Piura y Lambayeque, entre otras.”</i> Por lo tanto, presenta el “Mapa capacidades de uso mayor de las tierras ” (Anexo 6.2) según las fuentes actualizadas de Zonificación Ecológica Económica en el ámbito de la Región Lambayeque, aprobada por Ordenanza</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>Regional N ° 005-2014-GRL.LAM/CR y la opinión favorable del MINAM con Oficio N° 057-2014-DGOT-DVMDERNMINAM y Zonificación Ecológica Económica en el ámbito de la Región Piura, aprobada por Ordenanza Regional N° 261-2013-GRP-CR y la Opinión favorable del MINAM con Oficio N° 05-2013-MINAM/VMDERN-DGOT."</p> <p>c. Las unidades de uso actual de suelo del área de intervención del Proyecto donde describe las tres (03) unidades de uso actual de la tierra, siendo: i) Pecuario extensivo-Bosque naturales, ii) Bosques y áreas mayormente naturales y iii) Pecuario extensivo-Vegetación arbustiva y/o herbácea naturales, manifestando lo siguiente: <i>"El presente Informe Técnico Sustentatorio se basa en el IGA aprobado del Tramo Piura – Olmos, cuya referencia es la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte Tramo Piura - Olmos", aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16, de fecha 20 de enero de 2005, donde presentan mapas temáticos con información vigente a esa fecha²³. No obstante, a la fecha, esta información ha sufrido variaciones debido a que en estas zonas se han realizado estudios posteriores como las Zonificaciones Ecológicas Económicas de las regiones de Piura y Lambayeque, entre otras."</i> Por lo tanto, presenta el "Mapa Suelo" (Anexo 6.2) según las fuentes actualizadas de Zonificación Ecológica Económica en el ámbito de la Región Lambayeque, aprobada por Ordenanza Regional N° 005-2014-</p>	



PERÚ

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

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

"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			GRL.LAM/CR y la opinión favorable del MINAM con Oficio N° 057-2014-DGOT-DVMDERNMINAM y Zonificación Ecológica Económica en el ámbito de la Región Piura, aprobada por Ordenanza Regional N° 261-2013-GRP-CR y la Opinión Favorable del MINAM con Oficio N° 05-2013-MINAM/VMDERN-DGOT". Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO				
9.	En el ítem 3.7.2 "Caracterización del medio biológico", subítem 3.7.2.4. "Unidades de vegetación" Acápite "Áreas de Desbroce" (folio 000100 al 000102 del ITS), el Titular indicó, en su cuadro 74 "Lista de especies de Flora a ser afectadas por el Desbroce"; 17 especies, de las cuales 13 son de hábitat herbáceo, 02 arbustivo y 02 arbóreo, entre estas se lista las especies <i>Colicodendron scabridum</i> "Sapote" y <i>Vachellia macracantha</i> "Faique"; no obstante, se observa, en las áreas auxiliares Acopio N°1, de la progresiva km 111+550 y el Acopio N°3 de la progresiva km 247+956 LD, la presencia de <i>Prosopis pallida</i> especie que se encuentra, de acuerdo a la Clasificación Oficial de Especies Amenazadas de Flora Silvestre como Vulnerable (D.S. N° 043-2006-AG), así como también de las especies de <i>Caesalpinia paipai</i> "charan", <i>Armatocereus cartwrightianus</i> "cactus", <i>Tecoma weberbeueriana</i> "chicaz" (Informe N° 00547-2019-SENACE-PE/DEIN). Sin embargo, en el presente ITS, dichas especies no son reportadas dentro de la	Se requiere que el Titular actualice la lista de especies de flora silvestre a ser afectadas por el desbroce de las áreas auxiliares, considerando aquellas especies, que fueron observadas, durante la visita técnica realizada por el Senace, de acuerdo al Informe N° 00547-2019-SENACE-PE/DEIN.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del trámite T-ITS-000188-2019, en el ítem 3.7.2 "Caracterización del medio biológico", subítem 3.7.2.4. "Unidades de vegetación" Acápite "Áreas de Desbroce" (folio 000104 al 000109), en el cuadro 79 "Lista de especies de flora a ser afectadas por el desbroce" el Titular incluye a las especies de <i>Caesalpinia paipai</i> "charan", <i>Armatocereus cartwrightianus</i> "cactus", <i>Tecoma weberbeueriana</i> "chicaz" las cuales fueron identificadas en las áreas auxiliares Acopio N°1, de la progresiva km 111+550 y el Acopio N°3 de la progresiva km 247+956 LD, de acuerdo al Informe N° 00547-2019-SENACE-PE/DEIN. 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										
	lista de especies de Flora a ser afectadas por el desbroce (Cuadro 74).													
10.	<p>En el ítem 3.7.2.5 "Flora", acápite "Especies de Flora en categoría de amenaza y protegida" (folio 000108), el Titular presentó la lista de especies de flora de acuerdo a la categoría de conservación Nacional e internacional (Cuadro 77); sin embargo, de acuerdo a la revisión de la Lista Roja de la Unión Internacional para la conservación de la naturaleza y los recursos naturales (IUCN; 2019.2), las especies como son: <i>Vallesia glabra</i>, <i>Tessaria integrifolia</i>, <i>Cordia lutea</i>, <i>Colicodendron scabridum</i>, <i>Parkinsonia aculeata</i>, <i>Caesalpinia paipai</i>, <i>Typha angustifolia</i>, <i>Distichlis spicata</i> y <i>Scutia spicata</i>, se encuentran en la categoría de Menor Preocupación (LC).</p> <p>Asimismo, en el ítem 3.7.2.6 "Fauna", acápite "Fauna silvestre en Categoría de amenazada", protegida y/o endémica (folio 000112 al 000113), el Titular en el cuadro 79, describe (04) cuatro especies de fauna protegidas por el D.S. N° 004-2014-MINAGRI, 06 (seis) especies en el Apéndice II de la CITES y 05 (cinco) especies incluidas en la Lista Roja de Especies Amenazadas (IUCN, 2018). No obstante, de acuerdo a la revisión del D.S. N° 004-2014-MINAGRI, se incluye además a la especie <i>Patagioenas oenops</i> en categoría Vulnerable (VU); Convención sobre el comercio internacional de especies silvestres (CITES), se incluyen en el Apéndice I <i>Penelope albipennis</i>; en el Apéndice II,</p>	<p>Se requiere que el Titular verifique y actualice la información correspondiente a las especies de flora y fauna consideradas en categoría de amenaza, según la legislación nacional (Decreto Supremo N° 043-2006-AG y Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI) e internacional (Apéndices de la Convención sobre el comercio internacional de especies silvestres – CITES (2017) y la Lista Roja de la Unión Internacional para la conservación de la naturaleza y los recursos naturales – IUCN (2019-2)), de acuerdo al siguiente cuadro comparativo de las especies en categoría de amenaza con la normativa nacional e internacional, endemismo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Nombre Científico</th> <th>Categoría amenaza nacional³⁸</th> <th>IUCN³⁹</th> <th>CITES⁴⁰</th> <th>Endemismo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>(*) En caso de otras características relevantes: forma de vida o hábito (flora), uso si es un recurso forestal, etnobotánico o especies bajo caza, hábito alimenticio (fauna), si es una especie es clave, entre otros según su correspondencia.</p>	Nombre Científico	Categoría amenaza nacional ³⁸	IUCN ³⁹	CITES ⁴⁰	Endemismo						<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, en el ítem 3.7.2.5 "Flora", Cuadro 82 "Especies de flora de interés de conservación nacional e internacional" (folios 000116 al 000117) e ítem 3.7.2.6 "Fauna", Cuadro 84 "Especies de fauna de interés de conservación nacional e internacional" (folio 000122 al 000124), el Titular actualizó la información correspondiente a las especies de flora y fauna silvestre en algún estado de amenaza según los criterios de conservación nacional e internacional y los Apéndices CITES.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
Nombre Científico	Categoría amenaza nacional ³⁸	IUCN ³⁹	CITES ⁴⁰	Endemismo										

³⁸ D.S. N° 043-2006-AG (Flora silvestre) y D.S N° 004-2014-MINAGRI (Fauna silvestre)

³⁹ Portal web de búsqueda, sugerido: <https://www.iucnredlist.org/search> (Lista Roja de la IUCN)

⁴⁰ Portal web de búsqueda, sugerido: <http://checklist.cites.org/#/en> (Apéndices CITES)

⁴¹ Investigaciones científicas al respecto de la especie determinada.



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
	<i>Gaucidium peruanum</i> , <i>Myrmia micrura</i> ; y la Lista Roja de la Unión Internacional para la conservación de la naturaleza y los recursos naturales (IUCN, 2019.2) incluyen a 62 especies en alguna categoría de conservación, de las cuales una (01) especie se encuentra En Peligro Crítico (EN), una (01) especie Vulnerable (Vu), dos (02) especies casi Amenazado (NT) y 58 especies en Menor Preocupación (LC).			
ASPECTOS DEL MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL				
11.	En el ítem 3.7.3.2 " <i>Ubicación geográfica</i> " (folios 000115 y 000116), el Titular define el área de estudio social en función de la ubicación de los componentes del Proyecto; estableciendo el área de estudio social en el departamento y provincia de Piura, al distrito Castilla y en los centros poblados El Veintiuno y El Dieciocho; y, en el departamento y provincia de Lambayeque, al distrito Olmos y al centro poblado Pasabar La Granja; sin embargo, de acuerdo con información del MINAGRI consultada por Senace, se identifica, además, en el área de estudio a la Comunidad Campesina Santo Domingo de Olmos ubicada en el distrito Olmos, provincia y departamento de Lambayeque.	Se requiere que el Titular incluya en la definición del área de estudio a la Comunidad Campesina Santo Domingo de Olmos y deberá actualizar la línea de base social, con la finalidad de caracterizarla de manera adecuada y permita identificar los potenciales impactos ambientales referidos al componente social.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019 el Titular, en el ítem 3.7.3.2 " <i>Ubicación geográfica</i> " (folios 000127 y 000129), en la definición del área de estudio incluye a la C.C. Santo Domingo de Olmos, aportando información general del nombre del presidente de la Junta Directiva Comunal actual, ubicación de local comunal, y número de población. Respecto al requerimiento de caracterizar a la Comunidad, considera solo al Caserío Pasabar La Granja, en tanto constituye el centro poblado de dicha Comunidad más cercana a la ubicación del Proyecto.	Absuelta
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO				
12.	Según el Anexo V del Reglamento de la Ley No 27446, Ley Nacional del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental D.S. No 019-2009-MINAM, el Criterio 8, referido a la "protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales"; el Titular no ha precisado que medidas ha desarrollado o viene desarrollando respecto a la protección de dicho patrimonio. Al respecto, deberá considerar la normativa referida a	Se requiere que el Titular señale qué acciones ha adoptado o viene adoptando en relación con la protección del patrimonio cultural en el Área de Influencia del Proyecto.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, en el ítem 3.10.7 " <i>Plan de Contingencias</i> ", el Titular identifica la eventualidad de " <i>hallazgo de material arqueológico</i> " (folio 00201), en torno a lo cual plantea medidas preventivas, como es el de obtener el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos; y, medidas en caso de hallazgo de material arqueológico, consistente en la paralización de las labores e informar al responsable del Proyecto; así como, medidas después del hallazgo, consistente en dar	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
	la protección de dicho patrimonio (D.S. N° 003-2014-MC)42 y D.S. N° 054-2013-PCM)43		cuenta al Ministerio de Cultura, que es la institución que determinará el nivel de protección necesaria.	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES				
13.	<p>En el ítem 3.8.4.1" <i>Etapa de Implementación y Operación del DME</i>", literal A "Medio físico"- Aire (folio 000141) respecto a la afectación de la calidad de aire, el Titular precisó que:</p> <p>" (...) este impacto se generará principalmente debido a las actividades de adecuación de la superficie de disposición y acceso, transporte de material excedente, apilamiento de material excedente, desplazamiento y funcionamiento de volquetes y tractor oruga en el área de intervención y acceso y compactación de la superficie del DME".</p> <p>Sin embargo, no señaló a la actividad de compactación de la superficie del cuadro 102</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Evalúe el impacto en la afectación de la calidad de aire debido a la actividad de compactación de la superficie, el cual se deberá corregir, implementar y actualizar de acuerdo a lo descrito en el sustento; caso contrario, debe justificar la exclusión respectiva.</p> <p>b. Identifique los impactos en el suelo que las actividades podrían ocasionar, los cuales se deberán implementar y actualizar de acuerdo</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó en el ítem 3.8.4.1" <i>Etapa de Implementación y Operación del DME</i>", literal A "Medio físico"- Aire del ITS actualizado, lo siguiente:</p> <p>a. Implementó la evaluación del impacto en la afectación de la calidad de aire debido a la actividad de compactación de la superficie. Asimismo, actualizó dicho impacto en el Cuadro 107 "<i>Matriz Multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de implementación y operación de DME</i>" del ITS (folio 0000153), donde precisa que el impacto es negativo de importancia baja.</p>	Absuelta

⁴² Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante D.S. N° 003-2014-MC.

Artículo 54. Definición

El Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) es el documento mediante el cual el Ministerio de Cultura certifica que en un área determinada no existen vestigios arqueológicos en superficie. El CIRA no está sujeto a plazo de caducidad alguno.

Artículo 57. Excepciones a la Tramitación del CIRA

57.1. Áreas con CIRA emitido Tratándose de áreas que cuenten con CIRA, no será obligatoria la obtención de uno nuevo.

57.2. Proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente Tratándose de Proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente, no será necesaria la tramitación del CIRA.

57.3. Polígonos de áreas catastradas por el Ministerio de Cultura Tratándose de los polígonos que se establezcan en áreas del territorio nacional, que sean catastradas y aprobados por el Ministerio de Cultura, no será necesaria la tramitación del CIRA.

57.4. Áreas urbanas consolidadas Tratándose de áreas urbanas consolidadas sin antecedentes arqueológicos e históricos no será necesaria la tramitación del CIRA.

57.5. Zonas subacuáticas Tratándose de áreas subacuáticas no será necesaria la tramitación del CIRA

La presentación del CIRA o la tramitación del mismo se establece además en la Guía para la elaboración de Evaluaciones Preliminares en los Proyectos del subsector Transporte, aprobado mediante Resolución Jefatural N° 023-2017-SENACE/JEF.

Artículo 63. Plan de Monitoreo de Infraestructura Preexistente

El Plan de Monitoreo Arqueológico para Proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente no requerirá de la tramitación del CIRA.

⁴³ Disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos, aprobado mediante D.S. N° 054-2013-PCM.

Artículo 2.- De la emisión del CIRA y la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico.

Literal 2.3. Tratándose de Proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente no será necesaria la tramitación del CIRA, sino la presentación de un Plan de Monitoreo Arqueológico ante la Dirección de Arqueología o las Direcciones Regionales de Cultura para su aprobación en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, caso contrario se tendrá por aprobado dicho plan.

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

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



PERÚ

Ministerio del
AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p><i>"Matriz multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de implementación y operación de DME"</i> (folio 000137).</p> <p>Asimismo, en lo que respecta al literal "Suelo" (folio 000142), al cuadro 102 <i>"Matriz multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de implementación y operación de DME"</i> (folio 000137), y al cuadro 106 <i>"Resumen Comparativo de nivel de Importancia entre el presente ITS (Etapa De Implementación y Operación) Vs IGA Aprobado (Etapa de Construcción y Operación) para Instalaciones Auxiliares tipo DME"</i> (folio 000155), el Titular solo considera como impacto la erosión de suelo y no a la compactación. Por lo tanto, no se estarían evaluando todos impactos ambientales generados en dicha etapa.</p>	<p>a lo descrito en el sustento; caso contrario, debe justificar las exclusiones respectivas.</p>	<p>b. Implementó la evaluación de los impactos de la erosión de suelo y la compactación. Asimismo, actualizó dichos impactos en el Cuadro 107 <i>"Matriz multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de implementación y operación de DME"</i> (folio 0000153), y el cuadro 111 <i>"Resumen Comparativo de nivel de Importancia entre el presente ITS (Etapa de Implementación y Operación) Vs IGA Aprobado (Etapa de Construcción y Operación) para Instalaciones Auxiliares tipo DME"</i> (folio 0000173), donde precisa que el impacto es negativo de importancia baja.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
14.	<p>En el ítem 3.8.4.2" <i>Etapa de Cierre del DME"</i>, literal A <i>"Medio físico"- Aire</i> (folio 000145) respecto al incremento del nivel de ruido, el Titular precisó que: " (...) <i>El incremento de los niveles de ruido ambiental estará asociado a las actividades de limpieza general del área de trabajo, conformación y nivelación del área y desmovilización de la maquinaria utilizada durante la implementación y operación del DME"</i>.</p> <p>Sin embargo, no lo señaló en la actividad de limpieza general del área de trabajo del cuadro 103 <i>"Matriz multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de cierre de DME"</i> (folio 000138).</p>	<p>Se requiere que el Titular evalúe el impacto al incremento del nivel de ruido debido a la actividad de limpieza general del área de trabajo, el cual se deberá corregir, implementar y actualizar de acuerdo a lo descrito en el sustento; caso contrario, debe justificar la exclusión respectiva.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó en el ítem 3.8.4.2" <i>Etapa de cierre del DME"</i>, literal A <i>"Medio físico"- Aire</i> del ITS actualizado (folio 0000161), donde implementó la evaluación del impacto al incremento del nivel de ruido debido a la actividad de limpieza general del área de trabajo. Asimismo, actualizó dicho impacto en el Cuadro 108 <i>"Matriz multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de cierre de DME"</i> del ITS (folio 0000154), donde precisa que el impacto es negativo de importancia baja.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

Ministerio del
AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
15.	<p>En el ítem 3.8.4.3 " <i>Etapa de Implementación y Operación de los Acopios</i>", literal A " <i>Medio físico</i>"- <i>Paisaje (folio 000148) respecto a la alteración de la calidad visual, el Titular precisó:</i></p> <p>" (...) <i>La alteración del paisaje durante la implementación y operación de las áreas de acopio quedará en manifiesto principalmente por las actividades de adecuación de la superficie del área a ocupar por los acopios, transporte y por el apilamiento del material, las cuales son actividades puntuales, fugaces, de intensidad baja y de corto plazo de ejecución.</i>"</p> <p>Sin embargo, no lo señaló en la actividad de transporte de material del cuadro 104 " <i>Matriz multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de implementación y operación de Acopio</i>" (folio 000139).</p>	<p>Se requiere que el Titular evalúe el impacto a la alteración de la calidad visual debido a la actividad de transporte de material, el cual se deberá corregir, implementar y actualizar de acuerdo a lo descrito en el sustento; caso contrario, deberá justificar la exclusión respectiva.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó en el ítem 3.8.4.3 " <i>Etapa de Implementación y Operación de los Acopios</i>"- Paisaje del ITS actualizado (folio 0000165)-, el impacto a la alteración de la calidad visual debido a la actividad de transporte de material. Asimismo, actualizó el cuadro 109 " <i>Matriz Multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de implementación y operación de acopio</i>" (folio 0000155) donde se precisa que el impacto es negativo de importancia baja.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
16.	<p>En el Ítem 3.8 " <i>Identificación y Evaluación de Impactos</i>" (folios 000128 al 000153), el Titular no incluyó las afectaciones a especies en estado de amenaza de flora y fauna; considerando lo indicado por el Titular en el Cuadro 77 " <i>Especies de Flora de interés de conservación nacional e internacional</i>" y Cuadro 79 " <i>Especies de fauna de interés de conservación nacional e internacional</i>" del presente ITS, así como el informe N°00547-2019-SENACE-PE/DEIN, que evidenciarían la presencia de especies en estado de amenaza; habiendo omitido la identificación y evaluación del impacto sobre especies sensibles, que son potenciales a registrar en el área del Proyecto.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Adecúe la identificación y evaluación de los impactos ambientales, de acuerdo a las observaciones anteriores, para lo cual deberá (1) considerar en su matriz de impactos, la posible afectación a las especies de flora y fauna amenazada; especies endémicas, disponibilidad de hábitat (nidos, madrigueras, zonas de reproducción, zonas de alimentación), (2) describir cada factor ambiental, e impacto ocasionado por el Proyecto, verificando en todos los casos su no significancia.</p> <p>b) De corresponder, establezca medidas específicas para mitigar los impactos sobre la</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el Ítem 3.8 " <i>Identificación y Evaluación de Impactos</i>" (folios 000145 al 000176), el Titular incluyó las afectaciones a especies en estado de amenaza de flora y fauna, así también la pérdida de hábitat; y describió en cada etapa del proceso y por componentes del Proyecto la significancia del impacto.</p> <p>b. En el ítem 3.10. " <i>Implementación de los planes, programas de manejo ambiental y medidas y acciones de seguimiento y control</i>" subítem 3.10.3 " <i>Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental al Medio Biológico</i>" (folios 0000182 al 0000184) el Titular incluye medidas específicas para evitar la afectación de flora en categoría 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
		flora y fauna silvestre, considerando las especies que se encuentran en alguna categoría de amenaza (de acuerdo a la norma nacional y listados internacionales IUCN, CITES).	amenaza, pérdida de cobertura vegetal, perturbación de fauna silvestre, pérdida de hábitat de la fauna silvestre y migración de fauna silvestre. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
17.	En el ítem 3.9 "Identificación de impactos ambientales" (folios 000137 al 000158), en la identificación los impactos ambientales referidos al componente social (considerando que se identifica propiedad comunal y usufructuarios relacionados con actividades de pastoreo), el Titular no identificó el impacto relacionado a ocupación de terrenos por parte de los componentes DME km 247+956 LD y Acopio km 111+550 LI en la etapa de implementación y operación.	Se requiere que el Titular, identifique los impactos ambientales, referidos al componente social y que se relacionan con la ocupación del terreno por los componentes del Proyecto (DME km 247+956 LD y Acopio km 111+550 LI): propiedad comunal y usufruto de pastoreo, verificando su no significancia; asimismo y de corresponder señale las medidas de manejo ambiental requeridas para la atención de sus impactos.	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, en el ítem 3.8.4.3 "Etapas de Operación e Implementación de los Acopios" (folios 000164 a la 000169), en el literal C. "Medio socioeconómico" respecto a la observación de identificar impactos relacionados a la ocupación de los terrenos por los componentes del Proyecto (DME km 247+956 LD y Acopio km 111+550 LI). el Titular con base en un reporte de campo presentado en Anexo N° 11, indica que los propietarios y/o poseedores no están realizando uso de los espacios a ocupar por el Proyecto; consecuentemente no se identifican impactos. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL				
18.	En el ítem 3.10 "Implementación de los planes, programas de manejo ambiental y medidas y acciones de seguimiento y control" (folios 000159 al 000194), se identificó que el Titular: a. Omitió señalar las etapas en las que se aplicarán las medidas de manejo propuestas en el ítem 3.10.2 "Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental al Medio Físico" (folios 000159 al 000162).	Se requiere que el Titular, a. Precise las etapas que abarcan las medidas de manejo propuestas en el ítem 3.10.2, debiendo incluir la etapa de cierre. b. Rectifique el ítem 3.10.2 respecto a los monitoreos de calidad de aire y ruido, debido a que éstos no corresponden a medidas de manejo ambiental; en consecuencia, dichos monitoreos se deberán presentar en el ítem	Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó en el ítem 3.10 "Implementación de los planes, programas de manejo ambiental y medidas y acciones de seguimiento y control" (folios 0000178-000210) del ITS actualizado lo siguiente: a. Preciso en el ítem 3.10.1 "Medidas generales asociadas al Proyecto" las medidas a implementar en la etapa de cierre, presentado en el Cuadro 115 "Medidas del EMA".	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
	<p>b. En el ítem 3.10.2 "Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental al Medio Físico" (folio 000159 y 000161) presentó como medidas de manejo ambiental, los monitoreos de calidad de aire y ruido; sin embargo, los monitoreos no son considerados medidas de manejo ambiental debido a que son actividades que se emplean para evaluar la eficacia de las medidas implementadas.</p> <p>c. Presentó medidas de manejo para el impacto: alteración de la calidad visual (folio 000162); omitiendo considerar medidas orientadas a acondicionar el paisaje mediante revegetación de los límites de las zonas intervenidas o uso de materiales cuyas texturas/color que se integren con el paisaje.</p> <p>d. En el ítem 3.10.5. "Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental" (folios 000168 al 000171) presentó los Cuadros 112 y 114 la frecuencia (semestral) de los monitoreos de calidad de aire y ruido ambiental; sin embargo, omitió señalar si dichos monitoreos se realizarán cuando se estén ejecutando las actividades que puedan generar el impacto a las áreas a intervenir del ITS.</p> <p>e. En el ítem 3.10.7 "Plan de Contingencias" (folio 000177), indicó los Tipos de Emergencia e Identificación de Riesgos, la relación de emergencias internas y externas, y de origen natural, sin embargo, no ha realizado el análisis de identificación de riesgos en caso de ocurrir un mal manejo de residuos sólidos, ni tampoco ha considerado el riesgo de la contaminación del</p>	<p>3.10.5 "Programa de monitoreo de seguimiento ambiental".</p> <p>c. Complemente las medidas de manejo para el impacto: alteración de la calidad visual considerando medidas orientadas a acondicionar el paisaje mediante revegetación de los límites de las zonas intervenidas o uso de materiales cuyas texturas/color se integren con el paisaje.</p> <p>d. Presente un "Cronograma de frecuencia de monitoreo ambiental" superpuesto al "Cronograma de ejecución del Proyecto", donde se visualice que la frecuencia de monitoreos propuesta se realice durante el desarrollo las actividades que podrían generar impactos en las áreas a intervenir del ITS.</p> <p>e. Incluya en el ítem 3.10.7 "Plan de Contingencias", lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar el riesgo a la calidad de agua, por la posible ocurrencia del derrame accidental de combustible. Análisis de riesgo al ambiente por el manejo inadecuado de residuos sólidos Medidas de contingencia, en caso de que el agua se vea afectada, por los residuos sólidos y/o por el derrame de combustible. <p>f. Mencione las medidas técnicas ambientales para el cierre de DME y Acopios, con sus correspondientes accesos; a fin de asegurar la</p>	<p>b. Rectificó el ítem 3.10.2 "Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental al Medio Físico" respecto a los monitoreos de calidad de aire y ruido, implementándolo en el ítem 3.10.5 "Programa de monitoreo de seguimiento ambiental".</p> <p>c. Complementó las medidas de manejo respecto a la alteración de la calidad visual considerando medidas orientadas a acondicionar el paisaje mediante revegetación de los límites de las zonas intervenidas o uso de materiales cuyas texturas/color se integren con el paisaje</p> <p>d. En el ítem 3.10.5. "Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental" presentó un "Cronograma de frecuencia de monitoreo ambiental" superpuesto al "Cronograma de ejecución del Proyecto", donde se visualiza la frecuencia de monitoreos propuestos durante el desarrollo las actividades que podrían generar impactos en las áreas a intervenir del ITS, la cual se plasma en la Imagen 15. "Cronograma de frecuencia de monitoreo ambiental" (folio 000192).</p> <p>e. En el ítem 3.10.7 "Plan de Contingencias"(folios 000189-00190), respecto a la identificación del riesgo a la calidad de agua manifestó: "No se identifica el riesgo a la calidad de agua por la posible ocurrencia del derrame accidental de combustible, por los residuos sólidos y/o por el derrame de combustible debido a que no se registran cuerpos de agua en las áreas auxiliares</p>	



PERÚ

Ministerio del
AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>agua por la posible ocurrencia del derrame de combustible.</p> <p>En el ítem 3.10.9 "Plan de cierre" (folio 000193) señaló que para el cierre del DME "(...) verificará la limpieza de las áreas de trabajo para luego proceder con la conformación y nivelación del área en armonía a la morfología existente en la zona"; sin embargo, omitió mencionar medidas específicas para el cierre del DME y Acopio, con sus correspondientes accesos.</p>	<p>estabilidad fisicoquímica de las distintas áreas intervenidas y su rehabilitación.</p>	<p><i>en evaluación</i>". Asimismo, en el análisis de riesgo al ambiente por el manejo inadecuado de residuos sólidos, precisó: "En caso ocurra la disposición en zonas inadecuadas de los residuos generados por las actividades del Proyecto, se consideran las siguientes medidas antes, durante y después de un evento de manejo inadecuado de residuos sólidos". Por lo tanto, no considera medidas en caso de que el agua por la posible ocurrencia del derrame accidental de combustible, por los residuos sólidos y/o por el derrame de combustible debido a que no se registran cuerpos de agua en las áreas auxiliares.</p> <p>f. En el ítem 3.10.9 "Plan de Cierre", menciona las medidas técnicas ambientales para el cierre de DME y Acopios, con sus correspondientes accesos; a fin de asegurar la estabilidad fisicoquímica de las distintas áreas intervenidas y su rehabilitación (folios 0000217 -0000219)</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
19.	<p>En el ítem 3.10.2. "Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" (folios 000159-000160), el Titular presentó las siguientes medidas para calidad de aire:</p> <p>a. "Se minimizará el manipuleo de materiales. Se disminuirán los puntos intermedios de carga o descarga de materiales (...)" ; sin embargo, omitió señalar dónde serán esos puntos de carga y/o descarga; así como, precisar en cuánto será la disminución de dichos puntos.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>Para calidad de aire:</p> <p>a. Señale cuáles son los puntos de carga/descarga; y precise cuántos puntos de carga/descarga se implementarán, a fin de reducir el manipuleo de materiales.</p> <p>b. Mencione la frecuencia en la que se realizarán los mantenimientos de equipos y maquinarias.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó en el ítem 3.10.2. "Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" (folios 0000178-000180) del ITS actualizado lo siguiente:</p> <p>Para calidad de aire:</p> <p>a. Señaló que minimizará el manipuleo de materiales, teniendo en cuenta que: disminuirán los puntos intermedios de carga o descarga, los</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
	<p>b. "Se realizarán mantenimientos preventivos al sistema de combustión de equipos y maquinarias"; sin embargo, omitió señalar la frecuencia de dichos mantenimientos.</p> <p>c. "Se realizará el control de velocidad a los vehículos colocando señalización restrictiva (...)"; sin embargo, omitió precisar la velocidad que se establecerá.</p> <p>d. "Se prohibirá a los operadores mantener los equipos encendidos si es que no se van a utilizar"; sin embargo, omitió mencionar cual será el mecanismo que se difundirá la restricción.</p> <p>Asimismo, en el ítem 3.10.2. "Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico" (folios 000159-000160), el Titular presentó las siguientes medidas para nivel de ruido:</p> <p>a. "Se realizará el control y mantenimiento de las maquinarias, equipos (...)"; así como "Se revisará y dará un adecuado mantenimiento de los vehículos y maquinarias, principalmente de los tubos de escape (silenciadores)"; sin embargo, omitió precisar la frecuencia en la que se realizarán dichas revisiones y mantenimientos.</p> <p>b. "Deberá limitarse el uso de las bocinas a las situaciones de prevención de accidentes y no hacer uso indiscriminado de las mismas" y "Deberán mantenerse apagados los motores de vehículos que no estén siendo utilizados". Sin embargo, no precisar cuál será el mecanismo que se utilizará para asegurar el cumplimiento de dichas medidas.</p>	<p>c. Precise la velocidad de restricción de los vehículos.</p> <p>d. Mencione el mecanismo que se utilizará para difundir la restricción de "prohibición de mantener los equipos encendidos si es que no se van a utilizar."</p> <p>Para ruido ambiental:</p> <p>e. Mencione los mecanismos que se utilizarán para difundir las medidas propuestas, respecto a las restricciones del uso de bocinas, evitar la concentración de maquinarias/vehículos en un punto específico y mantener los motores apagados.</p>	<p>volquetes se ubicarán lo más cercano posible a las áreas de carguío y descargarán los materiales en los lugares previstos (El DME atenderá lo generado en el subtramo desde el Km 235 al Km 254 del tramo 5: Piura – Dv. Olmos).</p> <p>b. Mencionó la frecuencia de mantenimiento preventivos, de los equipos y maquinarias, se realizarán de forma trimestral al sistema de combustión de equipos y maquinarias (volquetes, tractores de orugas, entre otros) para controlar las emisiones.</p> <p>c. Preciso que, en las vías de acceso a las áreas auxiliares, se aplicará la velocidad de acuerdo a la señalización mediante letreros de velocidades. Asimismo, en zonas donde no se cuente con dichos letreros, se tendrá en consideración las siguientes velocidades: para Volquetes de acarreo a nivel cargados o vacíos (50 Km/h), Camionetas (60 Km/h) y Otros vehículos o equipos móviles (40 Km/h).</p> <p>d. Mencionó que el mecanismo para difundir la restricción de "prohibición de mantener los equipos encendidos si es que no se van a utilizar", será mediante capacitaciones, sensibilización, charlas de cinco (05) minutos.</p> <p>Para ruido ambiental:</p> <p>e. Mencionó que, los mecanismos que se utilizarán para difundir las restricciones del uso de bocinas son: evitar la concentración de</p>	



PERÚ

Ministerio del
AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

N°	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>maquinarias/vehículos en un punto específico y mediante capacitaciones, sensibilización, charlas de 5 minutos se les indicará respecto a mantener los motores apagados.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
20.	En ítem "Plan de Asuntos Sociales", en literal A "Programa de Salud" (folios 000171 a la 000173), el Titular señaló las medidas de mitigación, prevención y manejo ambiental referido al impacto ambiental "afectación a la salud de las personas"; sin embargo, incluye párrafos relacionados a la atención de riesgos como, "accidentes de tránsito", "prevención de volcaduras de vehículos", "prevenir accidentes de terceros" y "accidentes de pobladores en el DME", al ser riesgos estos deben estar contemplados en el plan de contingencias.	Se requiere que el Titular omita los párrafos relacionados a la atención de riesgos señalados en el literal A "Programa de Salud", del "Plan de Asuntos Sociales", debiendo ser incluidos en el Plan de Contingencias.	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, en el ítem 3.10.6 "Programa de Asuntos Sociales", actualiza el Subprograma de Salud (folios 000183 y 000184); asimismo, los riesgos en el ítem 3.10.7 "Plan de Contingencias".</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
21.	De acuerdo con las observaciones formuladas a la Estrategia de Manejo Socio Ambiental, el presupuesto del Cuadro 119 "Presupuesto" (folio 000195) no se habría considerado el costo total de implementación de todas las medidas de manejo ambiental.	Se requiere que el Titular realice la rectificación del cronograma y presupuesto, según las observaciones planteadas al expediente; el mismo que deberá ser congruente con la Estrategia de Manejo Ambiental, señalando el periodo y costo de la implementación de cada una de las medidas propuestas correspondiente a las etapas del Proyecto.	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-000188-2019, el Titular presentó el ítem 3.10.10 "Presupuesto" (folios 0000219-000220) y el ítem 3.10.12 "Cronograma de Implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental" (folios 0000221 - 0000223) el cronograma y presupuesto actualizado para la implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental correspondiente al ITS, el cual asciende a S/. 236 338,00</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta