Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

1

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00859-2019-SENACE-PE/DEIN

A : PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

DE : ARTURO MARCOS SILVA ELIZALDE

Líder de Proyectos

GRACIELA VICTORIA LÁZARO ORTEGA

Especialista Técnico

MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS

Especialista Ambiental I

MARINA PAULA SAMAME QUENAYA

Especialista Ambiental I

JUAN FERNANDO VEGA FRANCO

Especialista Social I

HEALP GATSBY AMPUERO ARMANZA

Nómina de Especialistas-Especialista en Ingeniería Agrónoma Nivel II

MARIO ILLARIK TENORIO MALDONADO

Nómina de Especialistas-Especialista en Biología Nivel II

OSCAR AUGUSTO FRANCISCO JURADO ARENAS

Nómina de Especialistas-Especialista en Derecho Nivel II

ASUNTO : Evaluación y aprobación de "Informe Técnico Sustentatorio de las

Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6: Piura -

Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte";

REFERENCIA: Trámite T-ITS-00163-2019 de fecha 18 de julio de 2019

FECHA : Miraflores, 18 de noviembre de 2019

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-ITS-00163-2019 de fecha 18 de julio de 2019, la Concesionaria IIRSA Norte S.A. (en adelante, el Titular) presentó a evaluación el "Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo Nº 6: Piura Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte" ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, DEIN Senace); presentando a la empresa consultora Grupo Átomo S.A.C. como encargada de la elaboración del ITS¹.
- **1.2.** Mediante Oficio N° 00565-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de julio de 2019, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la

La empresa consultora Grupo Átomo S.A.C se encuentra registrada ante el Senace bajo el número de registro Nº 192-2017-TRA el cual la faculta para elaborar instrumentos de gestión ambiental vinculados a proyectos del Sector Transportes.

Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.

- **1.3.** Mediante Trámite DC-1 T-ITS-00163-2019, de fecha 25 de septiembre de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2005-2019-ANA/DCERH, al cual adjunta el Informe Técnico N° 809-2019-ANA-DCERH/AEIGA, emitiendo opinión favorable.
- 1.4. Mediante Carta N° 00228-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 01 de octubre de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular las observaciones formuladas al ITS, a fin de que sean absueltas en el plazo máximo de diez (10) días hábiles. La carta mencionada fue notificada al Titular tal y como consta en la Notificación Electrónica N° 187-2019-SENACE-PE/DEIN de la misma fecha.
- **1.5.** Mediante Trámite DC-2 T-ITS-00163-2019, de fecha 16 de octubre de 2019, el Titular presentó el levantamiento de observaciones a la DEIN Senace, a fin de absolver las observaciones formuladas a la Solicitud de evaluación del ITS mencionado.
- **1.6.** Mediante Trámite DC-3 T-ITS-00163-2019, de fecha 22 de octubre de 2019, el Titular presentó información complementaria al levantamiento de observaciones.

II. ANÁLISIS

2.1. Evaluación normativa y técnica del ITS presentado

2.1.1. Sobre la autoridad competente

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace y el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, se emitió la Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM, mediante la cual el Ministerio del Ambiente – MINAM aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – MTC al Senace, asumiendo este último, a partir del 14 de julio del 2016, entre otras, la función de "Revisar y aprobar los Estudios de Impacto ambiental detallado (EIA-d), las respectivas actualizaciones, modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios (...) y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas"; aplicando la normativa sectorial respectiva².

Mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace, disponiéndose la creación de la DEIN como el 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/JEF.

2.1.2. 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, **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

De conformidad con el artículo 3 de la Resolución Ministerial Nº 160-2016-MINAM.

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 designados por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67 del TUO de la Ley del Procedimiento Administrativo General.

2.1.3. 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.

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

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.

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"

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

En ese contexto, se advierte que el Titular presentó el "Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6: Piura - Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte", el cual se encuentra en el supuesto de ampliación (de áreas auxiliares) de impacto ambiental no significativo del Proyecto.

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 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 su 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.

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."

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

Teniendo en cuenta ello, la evaluación del presente ITS inició el 03 de mayo de 2019, de conformidad con el numeral 140.1 del artículo 140 de la LPAG, contabilizándose desde esa fecha el plazo de 15 días hábiles. Mediante notificación electrónica de fecha 21 de mayo de 2019, la DEIN Senace comunicó al Titular las observaciones al mencionado ITS, las cuales fueron absueltas mediante la documentación complementaria presentada a través del Trámite DC-4 de fecha 17 de junio de 2019, luego de solicitar ampliación de plazo para el levantamiento de observaciones mediante trámite DC-3, tendido por Auto Directoral N° 00077-. 2019-SENACE-PE/DEIN del 04 de junio de 2019.

2.1.4. Objetivo del Informe

Evaluar el Informe Técnico Sustentatorio *de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6: Piura - Paita, 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 este instrumento de gestión ambiental; y por el otro lado, que las observaciones formuladas por la DEIN Senace y el requerimiento de información de los opinantes técnicos sobre el ITS del Proyecto, las cuales fueron remitidas al Titular mediante Carta N° 00228-2019-SENACE-PE/DEIN, 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. Aspectos generales del Proyecto

2.2.1. Objetivo del ITS

El objetivo del ITS es proponer las siguientes Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6: *"Piura - Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte"*:

- Habilitación del DME km 7+104 LI.
- Habilitación del DME km 17+580 LD.
- Habilitación del Acopio km 0+520 LD.
- Habilitación del Acopio km 7+140 LI.
- Habilitación del Acopio km 17+580 LD.

2.2.2. Justificación técnica del proyecto materia de ITS

En el ítem 1.5.3 "Supuestos de presentación del ITS", el Titular señala que las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del tramo Nº 6: Piura – Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, cumplen con los criterios establecidos por la regulación ambiental nacional⁶, indicados en el artículo 20° del Decreto Supremo Nº 004-2017-MTC, y que las actividades para su ejecución generarán impactos ambientales no significativos.

2.2.3. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS ha sido presentado por Concesionaria IIRSA Norte S. A. y elaborado por los profesionales de la empresa consultora Grupo Átomo S.A.C., cuyo detalle se presenta en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 1 Relación de profesionales responsables del Estudio

Profesional	Profesión	N° de colegiatura
Nikon Andersson Cerna Medina	Ingeniero Ambiental y de RR.NN.	88944
Jacqueline Ivonne Paola Castro Collins	Sociólogo	1745

Fuente: Expediente del ITS

_

El Titular señala las actividades se encuentran enmarcadas bajo el criterio de ampliación de áreas auxiliares, para el mantenimiento de la vía Piura-Paita del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte Tramo Nº 6: Piura Paita (página 14 del Capítulo I del ITS).

2.3. Situación Actual del Proyecto

2.3.1 Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

Los instrumentos de gestión ambiental previamente aprobados concernientes a este proyecto son:

- Resolución Directoral N° 114-2001-MTC/15.02.PRT-PERT, de fecha 09 de abril de 2001, la cual otorgó la certificación ambiental (EIA) al Proyecto "Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Piura Paita", cuyo contenido se encuentra actualizado en el Informe aprobado mediante Resolución Directoral N° 062-2004-MTC/16, de fecha 28 de diciembre de 2004.
- Asimismo, mediante Resolución Directoral Nº 221-2017-SENACE/DCA, de fecha 17 de agosto de 2017; se clasificó en la Categoría III Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) el Proyecto⁷ "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Exploración del Corredor Vial Amazonas Norte".

2.3.2 Características técnicas generales del IGA aprobado⁸

El Tramo N° 6 se ubica políticamente en los distritos de Piura y 26 de octubre, provincia de Piura; en el distrito de Miguel Checa, provincia de Sullana y distritos de Paita y Huaca, provincia de Paita, departamento de Piura, con una longitud de 52,516 km⁹, el cual inicia en el Empalme con la ruta 01 B y termina en el ingreso al puerto de Paita extendiéndose en la denominada Ruta Nacional 02 ^{10.}

Cuadro N° 2 Niveles Características generales de la obra

Tramo	Longitud (km)	Progresivas referenciales del Tramo 6	Tipo de Intervención
Piura - Paita	52,516	Inicio: km 0+000 Final: km 58+700	Mant. Periódico/ Mant. Rutinario

Fuente: Expediente del ITS.

Con relación al Área de Influencia del Proyecto, señalada en la Actualización del IGA aprobado, se precisa lo siguiente:

Área de influencia directa (AID)

El AID comprende una franja de con un ancho que varía entre 200 m y 400 m a ambos lados del eje del tramo de la carretera Piura - Paita, que abarca una superficie de 2 163,92 ha; e incluye las áreas donde se instalaron los campamentos, patios de máquinas, planta de asfalto, canteras, etc. En esta área se construyeron las obras proyectadas y se encuentra la mayor parte de las poblaciones, fuentes de agua, badenes, materiales de préstamo, depósito de materiales excedentes y las áreas de servicio.

La Resolución se expidió a solicitud de clasificación del titular para los 06 tramos que integran el proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Exploración del Corredor Vial Amazonas Norte"

Por IGA aprobado, entiéndase a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo N° 6 Piura –Paita, aprobado por Resolución Directoral N° 062-2004-MTC/16, de fecha 28 de diciembre de 2004.

⁹ Cantidad proporcionada en la subsanación de observaciones.

El 17 de junio del 2005, se suscribió entre la Concesionaria IIRSA Norte y Ministerio de Transportes y Comunicaciones, en representación del Estado Peruano, el Contrato de Concesión para la "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación y Explotación de los tramos viales del Eje Multimodal del Amazonas Norte, de la cual forma parte el Tramo 6: Piura - Paita.

Área de influencia indirecta

El Área de Influencia Indirecta (AII) corresponde al área circundante a la línea que bordea el área de Influencia Directa (AID), estableciéndose como el ámbito donde se prevé se presenten las posibles implicancias y efectos indirectos que pudieran ocasionar la interacción proyecto-medio ambiente. Para su determinación se han considerado diversos elementos y criterios tales como, accidentes geográficos, vías principales de acceso a la zona, características climáticas y zonas de vida, divisorias de cuenca, integración socio cultural, entre otras. Abarca dos (02) centros poblados y se establece una superficie total de 164 280,10 ha.

En relación a las tareas de conservación de la vía, el Titular describe lo siguiente:

Mantenimiento Periódico¹¹

El Titular precisa que, a la fecha tiene prevista la ejecución de actividades de mantenimiento del pavimento del tramo 6.

• Mantenimiento Rutinario¹²

El Titular precisa que, para atender las necesidades del mantenimiento rutinario de la vía, se ha implementado una (01) cuadrilla, con sus respectivos recursos (personal, maquinaria, equipos, energía y agua).

Mantenimiento de Emergencia¹³

El Titular precisa que, por tratarse de eventos asociados al clima, la naturaleza u otros factores de difícil prevención, el mantenimiento de emergencia no puede programarse, aunque sí puede determinarse un protocolo para la atención de emergencias.

2.4. Descripción del ITS

2.4.1. Situación Proyectada con el ITS

La modificación del Proyecto con IGA aprobado, solicitada mediante el presente ITS corresponde a la habilitación, operación y cierre de cinco (05) áreas auxiliares; requeridas para las actividades de conservación y explotación del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 6: Piura – Paita.

Las áreas auxiliares corresponden a dos (02) DME y tres (03) acopios que se ubican en los distritos de Piura y 26 de octubre, provincia de Piura; en el distrito de Miguel Checa, provincia de Sullana y distritos de Paita y Huaca, provincia de Paita, departamento de Piura.

En el siguiente cuadro se detallan las coordenadas de ubicación de las instalaciones auxiliares:

El Mantenimiento Periódico consiste en tareas de mantenimiento mayor preventivas, que se efectúan con el propósito de asegurar la funcionalidad e integralidad del camino tal como fue diseñado. Son tareas previsibles en el tiempo, periódicas, cuya ejecución es determinada por la inadecuación de algún índice que establece las capacidades estructurales de la vía (lechadas, sellados, recapeados, reciclados, sustitución de apoyo de puentes, etc.).

El Mantenimiento Rutinario consiste en todas las tareas de ejecución permanente, tendientes a mantener la funcionalidad e integralidad del derecho de vía y del camino tal como fue diseñado (bacheo, limpieza de desagües, sellados de fisuras, reposición de elementos de seguridad, pintura de puentes, etc.).

Mantenimiento de emergencia hace referencia a la ocurrencia de eventos que, habiendo comprendido la funcionalidad de la vía, reclaman intervenciones extraordinarias inmediatas para recuperar en el menor tiempo posible dicha funcionalidad.

Cuadro N° 3 Ubicación del área del DME km 7+104 LI

Dan ann air an 1186	W =	Coordenadas UTM	WGS 84-Zona 18S	
Progresivas Hito	Vértice	Este (m)	Norte (m)	
	Α	527 569,591	9 430 059,929	
	В	527 567,231	9 430 059,512	
	С	527 568,240	9 430 023,406	
	D	527 528,885	9 429 992,061	
	Е	527 520,120	9 429 989,952	
	F	527 506,562	9 430 024,679	
	G	527 500,623	9 430 026,733	
7 + 104 LI	Н	527 498,992	9 429 994,159	
	I	527 492,625	9 429 979,683	
	J	527 485,847	9 429 979,464	
	K	527 458,005	9 430 002,163	
	L	527 444,200	9 430 042,715	
	M	527 428,628	9 430 042,932	
	N	527 426,255	9 429 955,237	
	0	527 584,783	9 429 958,714	
Área		8 052,58 m ²		
Perímetro	639,59 m			

Fuente: Expediente del ITS

Cuadro N° 4 Ubicación del área del DME km 17+508 LD

Dragraciyas Lita	Vértice	Coordenadas UTM V	/GS 84-Zona 18S	
Progresivas Hito	vertice	Este (m)	Norte (m)	
	Α	517 838,926	9 433 988,443	
	В	517 920,324	9 433 955,846	
	С	517 894,780	9 433 892,038	
17 + 508 LD	D	517 890,627	9 433 893,873	
17 + 508 LD	E	517 874,340	9 433 920,527	
	F	517 862,842	9 433 923,875	
	G	517 843,927	9 433 938,282	
	Н	H 517 821,814 9 433 949		
Área	4 539,47 m ²			
Perímetro	295,28 m			

Fuente: Expediente del ITS

Cuadro N° 5 Ubicación del área del Acopio km 0+520 LD

Dunamaniyaa Hita	Vártico	Coordenadas UTM WGS 84-Zona 18		
Progresivas Hito	Vértice	Este (m) Norte	Norte (m)	
	Α	533 928,183	9 428 675,802	
0 . 500 l D	В	533 934,879	9 428 694,648	
0 + 520 LD	С	533 970,026	9 428 682,162	
	D	533 963,331	9 428 663,316	
Área	746,00 m ²			
Perímetro	114,60 m			

Fuente: Expediente del ITS

Cuadro Nº 6 Ubicación del área del Acopio km 7+140 LI

Dragraciyas Hita	Vértice Coordenadas UTM V		VGS 84-Zona 18S	
Progresivas Hito	vertice	Este (m) Norte (m)		
7 + 140 LI	Α	527 459,417	9 430 191,233	
	В	527 524,809	9 430 176,646	
	С	527 493,688	9 430 132,359	
	D	527 448,795	9 430 142,373	
Área	2 820,00 m ²			
Perímetro	217,12 m			

Fuente: Expediente del ITS

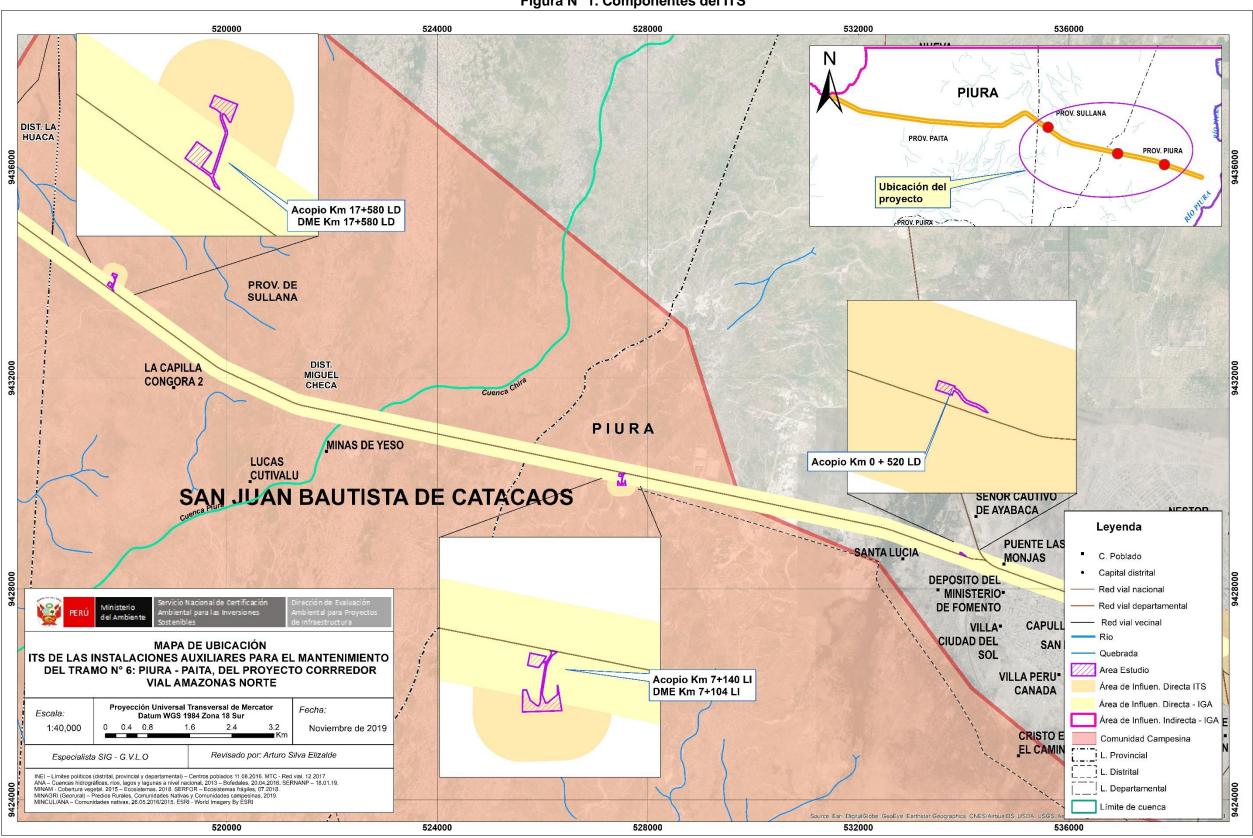
Cuadro N° 7 Ubicación del área del Acopio km 17+580 LD

Dragraciyas Hita	Vértice	Coordenadas UTM WGS 84-Zona 18S		
Progresivas Hito	vertice	Este (m)	Norte (m)	
17 + 580 LD	Α	517 732,165	9 433 767,383	
	В	517 774,835	9 433 825,382	
	С	517 826,991	9 433 786,590	
	D 517 834,320 9 433 7		9 433 728,591	
Área	4 680,00 m ²			
Perímetro	274,00 m			

Fuente: Expediente del ITS

Por otro lado, en la siguiente figura se presenta el detalle de la obra accesoria proyectada como parte del presente ITS.

Figura N° 1. Componentes del ITS



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 11.08.2016. MTC - Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 18.01.19. MZINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI (Georural) – Predios Rurales, Comunidades Nativas y Comunidades campesinas, 2019. MINCUL/ANA – Comunidades nativas, 26.05.2016/2015. ESRI – World imagery By ESRI

2.4.2. Vías de acceso

A las Instalaciones Auxiliares del Tramo N° 6 km 0+000 (Piura) - km 58+700 (Paita) en general, se accede mediante la vía asfaltada correspondiente Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Piura – Paita.

2.4.3. Etapas del Proyecto

A continuación, se listan las actividades correspondientes a la habilitación de instalaciones auxiliares, en sus diferentes etapas:

a) Etapa de Implementación

✓ Etapa de 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 oruga en el área de intervención y acceso.
- Compactación de la superficie.

√ Etapa de implementación y operación de Centro de Acopio

- Adecuación de la superficie del área de acopio y acceso.
- Transporte de material.
- Apilamiento de material.

b) Etapa de cierre

✓ Etapa de cierre de los DME

- Limpieza general del área de trabajo.
- Conformación y nivelación del área.
- Desmovilización de la maquinaria utilizada.
- Revegetación con especies típicas de la zona.

✓ Etapa de cierre de Centro de Acopio

- Limpieza general del área de trabajo.
- Conformación y nivelación del área.
- Desmovilización de la maquinaria utilizada.

2.4.4. Recursos usados por el Proyecto

a) Personal

En el siguiente cuadro se detalla el personal a requerir para el presente ITS.

Cuadro N° 8 Mano de obra a utilizar

Instalación	Tipo de	Cantidad			
Auxiliar	Mano de Obra	Etapa de Implementación	Etapa de Operación	Etapa de Cierre	
	MO No califica Local	1	2	1	
DME	MO Calificada foránea	5	3	3	
	Total MO	6	5	4	
	MO No califica Local	1	2	1	
Acopio	MO Calificada Foránea	4	7	3	
	Total MO	5	9	4	

Fuente: Expediente del ITS

El compromiso mínimo de mano de obra no calificada local será de 5%.

b) Maquinaria y/o equipos a utilizar

A continuación, se listan las maquinarias a utilizar para las instalaciones auxiliares.

Cuadro N° 9 Maquinarias y equipos a emplearse

Instalación	Tipo de	Cantidad			
Auxiliar	Mano de Obra	Etapa de Implementación	Etapa de Operación	Etapa de Cierre	
	Cargador frontal	1	1	1	
DME	Rodillo	-	1	-	
	Cisterna	1	1	1	
	Cargador frontal	1	1	1	
Acopio	Motoniveladora	1	-	1	
	Volquete	1	6	1	

Fuente: Expediente del ITS

c) Materiales

Los materiales que se requieran se indican en el cuadro siguiente.

Cuadro N° 10 Materiales requeridos

Maquinaria	Unidad	Cantidad
Grava	m ³	8
Madera	pie ²	100
Filler mineral (cal hidratada)	kg	50
Aditivo mejorador de adherencia	kg	20
Piedra chancada para concreto	m ³	8
Arena para concreto	m ³	12
Cemento	bls	100

Fuente: Expediente del ITS

2.4.5. Servicios

A continuación, se detalla los principales servicios para la ejecución de las actividades materia de evaluación del presente ITS.

a) Demanda de energía y combustible

No será necesario el uso de energía eléctrica; sin embargo, en caso de requerirlo, será suministrado por grupos electrógenos.

Con respecto a la demanda de combustible, el Titular señaló que el abastecimiento se realizará a través de un camión cisterna autorizado incluyendo en el desarrollo del ITS el procedimiento de abastecimiento respectivo. Las cantidades de combustible por tipo de maguinaria se detallan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 11 Demanda de combustible

		Cantidad de combustible			
Instalación Auxiliar	Tipo de Mano de Obra	Etapa de Implementación (gal)	Etapa de Operación (gal)	Etapa de Cierre (gal)	
	Cargador frontal	443,86	4 121,53	507,27	
DME	Rodillo	-	1 648,61	-	
	Cisterna	199,74	1 854,69	228,27	
	Cargador frontal	443,86	6 340,82	507,27	
Acopio	Motoniveladora	199,74	-	228,27	
	Volquete	710,10	60 871,86	811,82	
	Total	1 997,37	74 837,51	2 282,70	

Fuente: Expediente del ITS

b) Abastecimiento de agua

El abastecimiento de agua para consumo humano se hará a través de bidones adquiridos en las localidades cercanas al emplazamiento del proyecto.

Para el abastecimiento industrial se extraerá agua procedente del río Olmos, estimando utilizar el 3% del volumen otorgado en la Resolución Directoral N° 1224-2018-ANA-AAA.JZ-V.

Cuadro N° 12 Caracterización de la Fuente de Agua

Progresiva	Tramo	Fuente de	Margen	Coordenadas UTM WGS 84 - 17 Sur		Volumen máximo anual
(km)	Traillo	agua	margen	Este (m)	Norte (m)	de agua a utilizar (m³)
90+600	5	Río	Izquierdo	640 005,75	9 337 611,06	41 626,00
17+830	4	Olmos	Derecho	657 513,25	9 343 777,31	41 020,00

Fuente: Expediente del ITS

El volumen total de agua que será utilizado para las instalaciones auxiliares será de 41 626,00 m³.

2.4.6. Generación de ruido, residuos sólidos, efluentes domésticos y emisiones

a) Ruido

El Titular precisó que los niveles de presión sonora continuo equivalente con ponderación A (LAeqT), obtenidos en el monitoreo de la Obra Adicional: Construcción de segunda calzada Piura Paita (septiembre de 2017), no superan el ECA de ruido. En tal sentido se infiere que las obras accesorias del presente ITS, generarán niveles de ruido similares.

b) Residuos Sólidos

La proyección de generación de residuos sólidos domésticos, por las instalaciones auxiliares, se detalla a continuación:

Cuadro Nº 13 Generación de Residuos Sólidos domésticos - DME

Etapa	Tiempo	Nº de personal	Producción per cápita (kg/per/día)	Producción Total (kg/día)	Producción Total (t/día)
Implementación	1 mes	6	0,58	3,48	0,104
Operación	22 meses	5	0,58	2,90	1,914
Cierre	1 mes	4	0,58	2,32	0,040

Fuente: Expediente del ITS

Cuadro N° 14 Generación de Residuos Sólidos domésticos - Acopios

Etapa	Tiempo	Nº de personal	Producción per cápita (kg/per/día)	Producción Total (kg/día)	Producción Total (t/día)
Implementación	0,5 meses	5	0,58	2,90	0,087
Operación	23 meses	9	0,58	5,22	3,601
Cierre	0,5 meses	4	0,58	2,32	0,139

Fuente: Expediente del ITS

Además, precisa que los residuos peligrosos estarán conformados por aceites usados, envases vacíos de aceites, mangueras, latas de pinturas, grasa, trapos impregnados con aceite, paños absorbentes usados, y otros materiales impregnados con aceite, combustible, solventes, pintura o cualquier sustancia peligrosa.

Los residuos peligrosos y no peligrosos serán gestionadas a través de EO-RS, autorizadas para cada uno de los residuos a disponer.

c) Efluentes domésticos

Considerando que no será necesaria la implementación de un campamento de obra, no se generarán efluentes de aguas residuales domésticas; sin embargo, en los frentes de obra el personal utilizará baños químicos, los que serán manejados por una empresa operadoras de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por MINAM.

d) Emisiones

Precisa que será generada por la maquinaria que será empleada para las etapas de implementación operación y cierre de las instalaciones auxiliares, pero que debido al reducido número de unidades la generación será mínima.

2.4.7. Plazo e inversión

El Proyecto será ejecutado en un periodo aproximado de dos (02) años, con un presupuesto estimado de S/. 270 000,00 soles, sin IGV.

2.5. Evaluación Técnica del ITS presentado

2.5.1. Respecto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

Con relación a la ubicación de las actividades previstas en el ITS, se precisa lo siguiente:

 De las cinco (05) instalaciones auxiliares propuestas, dos (02) de ellas se emplazarán parcialmente dentro del área de influencia ambiental directa del IGA aprobado; por lo cual el Titular delimita un área de influencia directa adicional para el DME km 7+104 Ll y el DME km 17+580 LD; la misma que corresponde a un buffer de 200 m alrededor del área de intervención que se encuentra fuera del AID;

resultando una extensión adicional para el Área de Influencia Directa de 11,99 ha para el DME km 7+104 Ll; y, 12,87 ha para el DME km 17+580 LD.

- Cabe precisar que, todas las áreas auxiliares propuestas en el ITS se encuentran dentro del Área de Influencia del Proyecto con IGA Aprobado; en tal sentido, se identificó y evaluó los potenciales impactos ambientales que se manifestarán en dicho espacio geográfico y el Titular propone las medidas de manejo ambiental correspondientes.
- Las áreas de intervención de las instalaciones auxiliares (Acopio km 0+520 LD, DME km 7+104 Ll, Acopio km 7+140 Ll, Acopio km 17+580 LD y DME km 17+508 LD), se encuentran aproximadamente a 8 km, 14 km, 15 km, 23 km y 24 km del río Piura, respectivamente.
- Para acceder las instalaciones auxiliares, se utilizarán accesos existentes, ubicados en las progresivas: km 0+520 LD, km 7+104 LI, km 7+140 LI y km 17+580 LD; asimismo, para ingresar a los puntos de extracción de agua, se utilizarán accesos existentes ubicados en las progresivas km 90+600 LI y km 17+830 LD.
- Las obras accesorias se encuentran cercanas al AAHH Villa Hermosa (distrito Veintiséis de octubre – provincia de Piura) y el centro poblado Lucas Cutivalú (distrito Miguel Checa – provincia de Sullana).
- De la revisión de la información presentada por el Titular, se verifica que los DME y Zonas de acopio propuestos en el presente ITS, no se encuentran dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento
- En las áreas donde se desarrollarán las actividades previstas, se ha identificado vegetación dispersa o rala del tipo arbustivo y arbóreo (de porte pequeño y en fase de crecimiento). Cabe recalcar, que, algunas zonas están alteradas y lucían desprovistas de vegetación.
- Las nueve (09) "unidades de población" (infraestructura) más próximas al área de intervención de las obras accesorias, sector km 487+850 – km 487+950 y sector km 506+080 – km 506+190, se encuentran entre 30 m y 106 m de distancia.

2.5.2. Respecto de la información actualizada de los componentes socioambientales a ser impactados por la obra accesoria

a) Características más resaltantes del medio físico

El Titular señaló que la caracterización del medio físico se realizó considerando información del IGA aprobado, información recabada a partir de los trabajos de reconocimiento de campo en el mes de agosto del año 2017 y estudios técnicos como: "Proyecto de Ingeniería de Detalle de la obra adicional Segunda Calzada de la carretera Piura — Paita, del Corredor Vial Amazonas Norte"; Asimismo, señala las fuentes de la información secundaria oficial, empleada para dicha caracterización, provenientes de Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) entre otros.

Cabe señalar que, dado que la información presentada corresponde al AI del Proyecto aprobado, la misma es representativa para la caracterización del emplazamiento de las cinco (05) áreas auxiliares propuestas y su correspondiente Área de Influencia Directa: cuya delimitación para el presente ITS no involucra unidades temáticas adicionales a las ya consideradas en el IGA aprobado.

Para la caracterización del clima utilizó información de la Estación Meteorológica San Miguel dentro del periodo 2014-2018; cuyos registros muestran que la temperatura promedio máxima registrada fue de 38,4 °C (marzo 2014 y febrero 2016) y la mínima de 11,10 °C (noviembre 2016); la precipitación promedio mensual varía entre 00 mm (agosto y setiembre) hasta 503 mm (marzo). Asimismo, los valores de la velocidad del viento

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"

oscilaron entre 20,61 m/s hasta 18,63 m/s, con direcciones suroeste (44,7 %), y sur (34,0 %).

En relación a la calidad de aire y ruido (diurno y nocturno); consideró la información de dos (02) estaciones de monitoreo: AR-07 y RA-06, respectivamente; las mismas que corresponden a la obra adicional: "Construcción de segunda calzada Piura – Paita"; cuyos resultados fueron presentados en el "Informe de Monitoreo Ambiental" (setiembre 2017) en virtud del cumplimiento de los compromisos ambientales del Titular para dicha obra. Los resultados obtenidos de calidad de aire, en la estación AR-07 (PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, SO₂, CO, H₂S y O₃) no exceden el ECA para aire¹⁴; en el caso de los niveles de ruido horario diurno y nocturno, en la estación RA-06 tampoco se excede los ECA para ruido¹⁵ zona industrial (80 LAegT y 70 LAegT). Cabe precisar que la estación RA-06 se ubica próxima a la vía (con presencia de flujo vehicular) y se emplazan en unidades de uso actual del suelo asociadas a la presencia de vegetación; y, que en la zona existen almacenes y depósitos, con pocas viviendas cercanas, principalmente en proceso de construcción y en forma dispersa; concluyendo que en la estación RA-06 y en el emplazamiento de las áreas auxiliares existen características físicas y de uso actual similares, sustentando de esta manera la representatividad de los datos empleados para la caracterización de niveles de ruido.

En cuanto a las características geológicas, en base a la información proporcionada por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) del Cuadrángulo de Piura 11-B; el Titular identificó una (01) Unidad Lito estratigráfica: Depósitos Eólicos (Q-eo) para las cinco (05) instalaciones auxiliares. La unidad geomorfológica predominante que se diferencia en el área de proyecto son las colinas de alta pendiente, respectivamente. Entre las unidades geomorfológicas identificadas para las instalaciones auxiliares y el proyecto se mencionan las áreas sujetas a inundaciones de tipo fluvial y pluvial especialmente cuando se presenta el fenómeno de El Niño. Los principales peligros que se presentan son flujos de detritos y de lodo, que discurren por torrenteras y quebradas secas que se encuentran cortando los terrenos planos, estas han sido talladas por las precipitaciones pluviales intensas que caen en la zona norte del Perú

Asimismo, señaló que el tipo de suelo para las instalaciones auxiliares corresponde a las asociaciones: Congora – Palo Verde (Cg-PV/B) (Typic Torrifluvents), Palo Verde – Cerezal (PV-Ce/B) (Typic Torrifluvents/ Typic Torripsamments) y Curcumuy/Cerezal (Cu-Ce/A) (Typic Haplocalcids/ Typic Torripsamments), con una capacidad de uso mayor de tierras aptas para cultivos cultivo en limpio, tierras aptas para cultivo permanente, calidad agrológica baja a media, con limitación por suelo, requiere riego permanentes (A3s(r)-A2s(r); A2s(r)-C3s(r); A3s(r)). Respecto al uso actual de la tierra, señaló que corresponde una zona pecuario extensivo.

En cuanto a la Hidrología, se indica que el Tramo N° 6: Piura – Paita del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte se ubica en las cuencas Chira y Piura, las cuales abarcan una superficie de 9 986,81 km² y 10 872 km² respectivamente; emplazándose en la cuenca Chira el DME km 17+850 LD y Acopio km 17+580 LD, y en la cuenca de Piura el DME km 7+104 LI y Acopios km 7+140 LI – km 0+520 LD.

b) Características más resaltantes del medio biológico:

Decreto Supremo Nº 003-2017-MINAM, aprueba Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire y establecen Disposiciones Complementarias, publicado el 07 de junio de 2017.

Decreto Supremo Nº 085-2003-PCM, aprueba el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido, publicado el 30 de octubre de 2003.

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"

El Titular indica que el área del Proyecto se emplaza sobre la zona de vida (Holdridge, 1967¹⁶), denominada "Desierto Super árido Tropical" (ds-T); así también, según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (Minam, 2015)¹⁷, el área del Proyecto se emplaza sobre el tipo de cobertura: "Bosque seco tipo sabana" (Bss).

No involucra ninguna Área Natural Protegida por el SERNANP, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Regional, así como tampoco alguna área de importancia para la conservación de aves (IBA o EBA)¹⁸.

En relación a la flora silvestre, se reportaron 11 especies, agrupadas en 07 familias, siendo la familia predominante Fabaecae con 03 especies. Entre las especies en estado de amenaza (Decreto Supremo N° 043-2006-AG¹9), se tiene a *Capparis scabrida* en categoría de "en peligro crítico", *Prosopis pallida* en estado "vulnerable" y *Prosopis juliflora* como "en peligro". Se reportaron las siguientes especies de flora endémicas: *Encelia canescens* y *Tiquilia dichotoma*.

Respecto a la fauna silvestre, se reportaron 02 especies de mamíferos, 33 especies de aves y 07 de reptiles. Entre las especies en estado de amenaza (Decreto Supremo Nº 004-2014-MINAGRI²⁰), se tiene a *Lycalopex sechurae* que se encuentran en categoría de "Casi amenazado"; así también, una especie de ave endémica: *Geositta peruviana*.

c) Características más resaltantes del medio social

Política y administrativamente el Proyecto se ubica en el departamento de Piura, en las provincias de Piura y Sullana, y los distritos de Veintiséis de Octubre y Miguel Checa respectivamente.

Asimismo, la zona de Acopio km 0+520, el DME km7+104 y Acopio km 7+140 se sitúan en el distrito Veintiséis de Octubre de la provincia Piura. Y en el distrito Miguel Checa, ubicado en la provincia de Sullana, se identifica la zona de Acopio km 17+580 y el DME km 17+580.

Para la caracterización del medio socioeconómica y cultural del ITS, el Titular utilizó fuentes secundarias de información, tales como el Instituto Nacional de Estadística (INEI), Ministerio de Educación (MINEDU) y el Ministerio de Salud (MINSA).

Según el Censo del año 2017 "XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas" la población de los distritos y Miguel Checa ascienden a 165 779 y 9 036 habitantes respectivamente.

Según el MINEDU (Censo Escolar 2018 – ESCALE), el distrito de Veintiséis de Octubre (Piura) cuenta con 208 instituciones educativas de modalidad básica regular (123 de nivel inicial, 58 nivel primaria y 27 de nivel secundaria). Mientras que en el distrito de Miguel Checa (Sullana) cuenta con 19 instituciones educativas de modalidad básica regular (14 de nivel inicial, 4 de nivel primario y 2 de nivel secundario.

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

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

EBAs (Endemic Bird Area) Important Bird Area y EBAs (Endemic Bird Areas).

¹⁹ "Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre".

[&]quot;Actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas".



Con respecto a los establecimientos de salud, según el MINSA 2017 (Registro Nacional de Prestadoras de Servicios de Salud -RENIPRESS), en el distrito Veintiséis de Octubre se ha identificado un hospital de apoyo de categoría II-1 con internamiento, tres centros de salud de categoría I-3 sin internamiento y los otros de categoría I-4 y I-2 sin internamiento. A su vez, en el distrito de Miguel Checa se ha identificado dos establecimientos de salud de categorías I-3 y I-2, ambos sin internamiento y administradas por la Dirección Regional de Salud Sullana - Piura.

Las enfermedades más frecuentes que se registra en la población de los distritos de Veintiséis de Octubre y Miguel Checa son las infecciones agudas de vías respiratorias, enfermedades de la cavidad bucal y desnutrición.

Según el Censo del año 2017 "XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas", en el distrito de Veintiséis de Octubre existen 46 621 viviendas, mientras que en el distrito de Miguel Checa 2 735 viviendas. El tipo de vivienda predominante son casas independientes en ambos distritos, 96,3% y 99% respectivamente. Los materiales predominantes son el ladrillo y adobe en paredes, cemento y tierra en los pisos. Asimismo, los techos se encuentran construidos principalmente de planchas de calamina y concreto armado.

En cuanto a los servicios básicos, según el Censo del año 2017 "XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas", en los distritos Veintiséis de Octubre y Miguel Checa el abastecimiento de agua potable es principalmente por medio de una red pública dentro de las viviendas, 63,83% y 75,62% respectivamente. En cuanto al alcantarillado, en el distrito de Veintiséis de Octubre, la mayoría hacen uso de pozo ciego (31,73%), letrinas (22,1%) y el 18,84% hacen uso de la red pública de desagüe. Mientras que, en el distrito de Miguel Checa, el 65,51% de las viviendas tiene red pública de desagüe y el 11,28% hacen uso de pozo ciego. En relación al servicio eléctrico, el 89,31% tiene acceso a este servicio en el distrito de Veintiséis de Octubre, y el 83.86% en el distrito de Miguel Checa.

Según el INEI 2017 (Sistema de información estadística) las actividades económicas predominante en el distrito de Veintiséis de Octubre es el comercio (22,6%) y el transporte (13,8%). Mientras que en el caso del distrito de Miguel Checa las actividades más importantes son la agricultura (41,5%), comercio (14,1%) y el transporte (10,1%).

En relación con el transporte la principal vía de transporte a los distritos de Veintiséis de Octubre y Miguel Checa es el Corredor Vial Amazonas Norte (Tramo N° 6). Para el tránsito a distancias cortas, la población utiliza motos, autos, moto taxi y moto cargas.

En cuanto a los aspectos culturales, las festividades más importantes en los distritos de Veintiséis de Octubre y Miguel Checa son el Señor Cautivo de Avabaca (13 de octubre) y Señor de los Milagros (1 y 18 de noviembre). En el caso del distrito de Miguel Checa también tienen como festividad la celebración del Señor San Antonio de Padua (13 de junio).

2.5.3. Respecto a la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

De la revisión de la documentación presentada se puede prever que la ejecución de las actividades contempladas en el ITS presentado implica la generación de impactos ambientales negativos no significativos, lo cual fue demostrado por la evaluación comparativa de impactos ambientales realizada por el Titular.

La metodología empleada por el Titular para la evaluación y valorización de los impactos consistió en la elaboración de una "Matriz multicriterio" en donde presenta de manera simplificada los resultados de la aplicación de la metodología de evaluación de impactos ambientales desarrollada por Vicente Conesa Fernandez-Vitora (Conesa, 2010²¹), en donde determina un Índice de Importancia del Impacto ambiental (IM) a partir del cálculo aritmético de los valores otorgados a los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (I), Área de influencia (AI), Plazo de manifestación (PZ), Permanencia del efecto (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (S), Acumulación (AC), Relación causa - efecto (RCE), Regularidad de manifestación (RM) y Recuperabilidad (RE) cuya fórmula es la siguiente.

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

De esta manera, en función al resultado del cálculo señalado, el Titular determinó la Importancia y el grado de los posibles impactos ambientales, mediante la aplicación de rangos de valores que corresponden a categorías determinadas para los impactos ambientales, tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 15 Niveles de importancia de los impactos ambientales

Índice de importancia	Grado del Impacto
≥ 75	Muy alta
50 ≤ IM < 75	Alta
25 ≤ IM <50	Moderada
IM < 25	Baja

Fuente: Expediente del ITS

El análisis de los impactos por la habilitación de las instalaciones auxiliares del Proyecto de ITS, en comparación a los impactos ambientales del IGA aprobado, se realiza según las actividades del ITS, respecto a la etapa de Conservación y Explotación del Proyecto con IGA aprobado, las cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 16 Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos

IGA Aprobado	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)					
Etapa s	Etapas	Actividades				
			Adecuación de la superficie de disposición y acceso, y Desbroce de cobertura vegetal.			
			Transporte de material excedente			
		DME	Apilamiento de material excedente Desplazamiento y funcionamiento de volquetes y tractoruga en el área de intervención y acceso			
	Implementación	<u> </u>				
Conservación	y operación		Compactación de la superficie			
y explotación		Acopio	Adecuación de la superficie del área de acopio y acceso, y Desbroce de cobertura vegetal.			
			Transporte del material para reúso (agregados reciclados)			
		,	Apilamiento del material para reúso (agregados reciclados)			
	Ciarra	ΛE	Limpieza general del área de trabajo			
	Cierre	DME	Conformación y nivelación del área			

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

21

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"

IGA Aprobado		Informe Técnico Sustentatorio (ITS) Etapas Actividades		
Etapa s	Etapas			
			Desmovilización de la maquinaria utilizada	
		0	Limpieza general del área de trabajo	
		Acopio	Conformación y nivelación del área	
			Desmovilización de la maquinaria utilizada	

Fuente: Expediente del ITS

Posteriormente presenta en resumen comparativo entre los impactos ambientales negativos previstos para el ITS versus los impactos ambientales negativos declarados en el IGA aprobado. Dicho resumen se presenta a continuación en el cuadro siguiente:

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

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

Cuadro N° 17 Cuadro comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS para DME

Elementes !!	Impactos ambientales potenciales identi en el IGA Aprobado (*)	ficados	Impactos ambientales potenciales ider en el ITS	ntificados	
Elementos del ambiente	Impactos ambientales	Nivel de Importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Observación (**)
	Etapa de Conservación y Explotación		Etapa de Implementación y opera	ción	
Aire	Aporte de emisiones al aire por circulación de vehículos en el sector.	(-) Menor	Afectación de la calidad de aire	(-) Baja	Se mantiene
Alle	Aumento del ruido de fondo en 3 dba como máximo, debido a la redistribución del flujo de camiones.	(-) Menor	Incremento del nivel de ruido	(-) Baja	Se mantiene
Perceptual	Intrusión de elementos antrópicos	(-) Menor	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Baja	Se mantiene
Suelo	S.I.	S.I.	Erosión de suelo	(-) Baja	No Significativo
Flora	S.I.	S.I.	Afectación de la flora	(-) Baja	No Significativo
Fauna	S.I.	S.I.	Perturbación de la fauna silvestre	(-) Baja	No Significativo
Salud y Seguridad	S.I.	S.I.	Afectación a la salud e integridad de la población local	(-) Baja	No Significativo
Transporte	S.I.	S.I.	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular (***)	(-) Baja	No Significativo
Etapa de Conse	ervación y Explotación		Etapa de Cierre		
Aire	Aporte de emisiones al aire por circulación de vehículos en el sector	(-) Menor	Afectación de la calidad de aire	(-) Baja	Se mantiene
Alle	Aumento del ruido de fondo en 3 dba como máximo, debido a la redistribución del flujo de camiones	(-) Menor	Incremento del nivel de ruido	(-) Baja	Se mantiene
Fauna	S.I.	S.I.	Perturbación de la fauna silvestre	(-) Baja	No Significativo
Transporte	S.I.	S.I.	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular (***)	(-) Baja	No Significativo

ITS: Informe Técnico Sustentatorio; IGA: Instrumento de Gestión Ambiental; S.I: Impacto ambiental no considerado en el IGA aprobado.

^(*) Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Tramo Nº 6 Piura - Paita", aprobado mediante Resolución Directoral Nº 062-2004-MTC/16, de fecha 28 de diciembre de 2004.

^(**) 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.

^(***) El Titular considera la comparación con el impacto positivo del IGA aprobado: "Descenso en los tiempos de viaje en la zona". Sin embargo, dada la naturaleza positiva y negativa de dichos impactos el análisis comparativo no coherente por lo que se considera que no se ha identificado un impacto ambiental negativo en el IGA aprobado que sea comparable con el presentado.

Fuente: Expediente del ITS.

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

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

Cuadro Nº 18 Cuadro comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS para Acopio

	Impactos ambientales potenciales identi en el IGA Aprobado (*)	ficados	Impactos ambientales potenciales ider en el ITS	tificados	
Elementos del ambiente	Impactos ambientales	Nivel de Importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Observación (**)
	Etapa de Conservación y Explotación	Etapa de Implementación y opera	ción		
Aire	Aporte de emisiones al aire por circulación de vehículos en el sector.	(-) Menor	Afectación de la calidad de aire	(-) Baja	Se mantiene
Alle	Aumento del ruido de fondo en 3 dba como máximo, debido a la redistribución del flujo de camiones.	(-) Menor	Incremento del nivel de ruido	(-) Baja	Se mantiene
Perceptual	Intrusión de elementos antrópicos	(-) Menor	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Baja	Se mantiene
Suelo	S.I.	S.I.	Erosión de suelo	(-) Baja	No Significativo
Flora	S.I.	S.I.	Afectación de la flora	(-) Baja	No Significativo
Fauna	S.I.	S.I.	Pérdida de la fauna silvestre	(-) Baja	No Significativo
Salud y Seguridad	S.I.	S.I.	Afectación a la salud e integridad de la población local	(-) Baja	No Significativo
Transporte	S.I.	S.I.	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular (***)	(-) Baja	No Significativo
	Etapa de Conservación y Explotación		Etapa de Cierre		
Airo	Aporte de emisiones al aire por circulación de vehículos en el sector	(-) Menor	Afectación de la calidad de aire	(-) Baja	Se mantiene
Aire	Aumento del ruido de fondo en 3 dba como máximo, debido a la redistribución del flujo de camiones	(-) Menor	Incremento del nivel de ruido	(-) Baja	Se mantiene
Fauna	S.I.	S.I.	Perturbación de la fauna silvestre	(-) Baja	No Significativo
Transporte	S.I.	S.I.	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular (***)	(-) Baja	No Significativo

ITS: Informe Técnico Sustentatorio; IGA: Instrumento de Gestión Ambiental; S.I: Impacto ambiental no considerado en el IGA aprobado.

^(*) Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Tramo N° 6 Piura - Paita", aprobado mediante Resolución Directoral N° 062-2004-MTC/16, de fecha 28 de diciembre de 2004.

^(**) 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.

^(***) El Titular considera la comparación con el impacto positivo del IGA aprobado: "Descenso en los tiempos de viaje en la zona". Sin embargo, dada la naturaleza positiva y negativa de dichos impactos el análisis comparativo no coherente por lo que se considera que no se ha identificado un impacto ambiental negativo en el IGA aprobado que sea comparable con el presentado.

Fuente: Expediente del ITS.

De la revisión de los cuadros N° 17 y 18, se verifica 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", dado que la significancia o nivel de importancia de los impactos ambientales del ITS, no superan a los impactos ambientales del IGA aprobado.
- Finalmente, corresponde precisar que, para la realización de actividades del presente ITS, el Titular deberá cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden al IGA aprobado, así como con las medidas de manejo ambiental propuestas en el presente ITS.

2.5.4. Respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental

El Titular elaboró la estrategia de manejo ambiental, en concordancia a lo establecido en el IGA aprobado; describiendo las medidas y acciones que permitirán prevenir, mitigar o corregir los potenciales impactos ambientales identificados para las actividades de implementación, operación y cierre de las áreas auxiliares propuestas mediante el presente ITS.

A continuación, en el Cuadro N° 19 se presentan las principales medidas consideradas por el Titular para el manejo de los impactos ambientales identificados:

Cuadro N° 19 Principales medidas de manejo ambiental para los impactos ambientales identificados

ambientales identificados					
Impacto ambiental	- Medidas de manejo identificadas				
Afectación de la calidad del aire	 Se minimizará la generación de material particulado realizando el humedecimiento de las vías de acceso internas y externas de las Instalaciones Auxiliares, con una frecuencia de riego semanal. Se minimizará el manipuleo de materiales. Se disminuirán 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). Se realizarán mantenimientos preventivos al sistema de combustión de equipos y maquinarias (volquetes, tractores de orugas, entre otros) para controlar las emisiones. Se realizará el mantenimiento de las maquinarias (volquetes, tractores de orugas, entre otros) se realizará cada 250 horas y/o mensualmente. El personal contará con los equipos de protección personal adecuados. Se realizará el control de velocidad a los vehículos del proyecto colocando señalización restrictiva para reducir las polvaredas debido al paso de vehículos dentro de la periferia de los centros poblados. Los mecanismos a implementar, para la difusión de las restricciones de "prohibición de mantener los equipos encendidos", será a través de las charlas de seguridad, reuniones con los operarios y mediante señalización ambiental de prohibición. Se realizará el cubrimiento de los volquetes con lonas reduciendo el polvo producto del movimiento del vehículo. Los volquetes que trasladarán el material excedente poseerán una capacidad de carga 15 m³, con la finalidad de evitar la dispersión del material particulado, solo se trasladará 13 m³ de su capacidad evitando el exceso de material, estableciendo una prohibición hacia los conductores de superar la capacidad. 				
Incremento del nivel de ruido	 Se respetarán los turnos establecidos para la habilitación y operación de Instalaciones Auxiliares (de 7:00 am a 5:00 pm) Se realizará el control y mantenimiento de las maquinarias, equipos, volquetes y camiones 				

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"

Impacto ambiental	- Medidas de manejo identificadas
	 Limitar el uso de las bocinas a situaciones de prevención de accidentes y no hacer uso indiscriminado de la misma. Control y Mantenimiento Preventivo de la maquinaria y vehículos, en especial a los tubos de escape (silenciadores). Se instalarán señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarias en las áreas de trabajo. Se evitará la concentración de maquinarias y vehículos en un punto específico de los Acopios. Se realizarán charlas diarias e integrales
	- Se realizará la delimitación de las áreas de trabajo y el área donde se dispondrá la maleza y Top Soil.
	- Los depósitos de material excedente serán rellenados paulatinamente con los materiales excedentes en el espesor de capas dispuestos y señalados en el ítem 3.3.
Erosión de suelo	 Se realizará la compactación del suelo con dos o cuatro pasadas de tractor oruga en buen estado de funcionamiento sobre capas de espesor adecuado, esparcidas de manera uniforme. La conformación de los DME propuestos se realizará teniendo en cuenta la inclinación adecuada de las secciones transversales de los planos A fin de evitar procesos de deslizamientos, en los DME los materiales excedentes se dispondrán formando un talud de Angulo 1.5H:1V. Se realizará la revegetación de las áreas auxiliares que presenten cubierta
	 vegetal, antes de realizar las actividades, sembrando plantones forestales de especies propias de la zona y de rápido crecimiento, verificando el buen estado de los individuos hasta su prendimiento. Al momento de cerrar las instalaciones auxiliares, se realizará la compactación, nivelación y reconformación de los DME y Acopios de manera que guarde armonía con la morfología existente del área, de acuerdo al acta de autorización de uso de terreno.
Alteración de la calidad visual	 En la medida de lo posible la superficie de las instalaciones auxiliares será uniformizada, sin depresiones. Se verificará que las pendientes en la superficie superior y en los taludes estén conforme lo establecido en los Planos. Se verificará que el nivel de compactación sea adecuada y libre de residuos sólidos o algún otro tipo de contaminante. Asimismo, para mitigar la alteración del paisaje se dispondrá el material residual acumulado, en las zonas autorizadas. Realizar la conformación de toda la superficie excavada que lo requiera para incorporarse al paisaje colindante. Se realizará la revegetación de las áreas con especies nativas en instalaciones auxiliares que presenten cobertura vegetal antes del inicio de actividades.
Afectación de la flora y perturbación de la fauna silvestre	 Las intervenciones se realizarán dentro de los límites del espacio determinado. Se prohibirá la recolección o comercialización de cortezas y plantas. Se capacitará a todos los trabajadores en temas de conservación ambiental. Se realizará una verificación e inspección previa al área a fin de identificar las especies de flora que podrían ser impactadas y contemplar medidas de manejo. Se realizará un rescate y reubicación de los individuos de especies de flora en categoría de amenaza. La vegetación que no interfiere en los trabajos no deberá ser podada o retirada. Se implementarán medidas de señalización ambiental para la protección de la flora silvestre. Se desarrollará un programa de revegetación al cierre de las instalaciones auxiliares que presentaron cobertura vegetal al inicio de las actividades. Se dispondrá una efectiva señalización. Minimizar la emisión de ruidos por la operación de las maquinarias, a través de su mantenimiento constante.

Fuente: Expediente del ITS

a) Programa de Minimización y Manejo de residuos sólidos no municipales

El Titular establece los lineamientos para un manejo efectivo y responsable de los residuos del ámbito no municipal generados por la habilitación, operación y cierre de las áreas auxiliares, en base al Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado por el D.S. N° 014-2017-MINAM.

Sobre el manejo de los residuos sólidos no municipales que se generarán a causa del Proyecto contemplará la minimización y segregación en la fuente, recojo, almacenamiento, transporte, valorización y disposición final a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada; ya sea en un relleno de seguridad o relleno sanitario según sea aplicable debido a la naturaleza de los residuos a ser generados.

Respecto al manejo de aguas residuales, precisó que se instalarán baños químicos portátil para el personal, el cual será manejado a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada.

Para el manejo de los residuos peligrosos preciso que el recojo de los residuos peligrosos considera un almacenamiento intermedio y un almacenamiento central; que el trasporte será realizado a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada y la disposición final en un relleno de seguridad. Por otro lado, el Titular detalla que los residuos peligrosos a ser generados son: baterías, trapos, waipes, filtros y residuos generados de la atención de eventos de derrames. En ese sentido, no se prevé ni la generación ni el manejo de residuos resultantes de la producción o tratamiento de coque y asfalto.

b) Plan de Asuntos Sociales

El plan establece medidas preventivas que minimicen o eviten impactos negativos que pueda generarse en la población como consecuencia de las actividades de construcción y operación para el mantenimiento del Tramo N° 6.

Programa de Salud

Tiene por finalidad establecer las medidas que se aplicarán para reducir la afectación a la salud local, usuarios de la vía y los trabajadores.

Programa para la Contratación de Mano de Obra Local

Tiene por finalidad establecer los parámetros para realizar la contratación de mano de obra local para las actividades a desarrollar en las áreas auxiliares (DME y acopios). El área encargada de ejecutar las medidas establecidas en el programa es el Área de Relaciones Comunitarias.

Programa de Señalización y Seguridad Vial

Tiene por finalidad capacitar a la población local y a los trabajadores que laboren en las áreas auxiliares (DME y acopios), en temas concernientes a las normas de seguridad vial a fin de reducir la posibilidad de accidentes de tránsito. El programa es de responsabilidad del Área de Medio Ambiente.

Programa de Relaciones Comunitarias

Tiene por finalidad consolidar relaciones armoniosas entre el propietario, la población local, trabajadores, el contratista y la Concesionaria por medio de mecanismos de comunicación y respeto de sus costumbres. De esta manera se logrará tener un ambiente cordial entre los actores sociales y la concesionaria, aplicando estrategias y mecanismos de participación ciudadana.

2.5.5. Programa de monitoreo ambiental

Monitoreo de calidad ambiental

El Titular precisa que ejecutará monitoreos puntuales de calidad de aire y ruido ambiental durante las etapas de implementación, operación y cierre de las áreas auxiliares (DME y acopios). En el siguiente cuadro se indican las estaciones consideradas, su ubicación, parámetros y frecuencia de medición para los monitoreos propuestos:

Cuadro N° 20 Monitoreo ambiental propuesto por el Titular

Código		UTM WGS-84 a 18S	Parámetros	Normativa de	Frecuencia
	Este (m)	Norte (m)		comparación	
		Monitore	o de calidad de aire		
CA-1	533 964,59	9 428 689,76			
CA-2	533 932,54	9 428 667,33			
CA-3	527 528,21	9 430 179,06			
CA-4	527 461,03	9 430 133,10			
CA-05	527 579,48	9 430 053,54	Material particulado	D.S. Nº 003-	Compotrol
CA-06	527 451,31	9 429 948,35	(PM ₁₀ , PM _{2.5}), CO, NO ₂ , Pb SO ₂ , y H ₂ S	2017-MINAM	Semestral
CA-07	51 7924,00	9 433 957,00	1102, 1 5 002, 3 1120		
CA-08	517 825,71	9 433 921,53			
CA-09	517 820,25	9 433 804,98			
CA-10	517 745,49	9 433 744,80			
		Monitoreo de n	iveles de ruido ambi	ental	1
RA-01	533 964,59	9 428 689,76			
RA-02	533 932,54	9 428 667,33			
RA-03	527 528,21	9 430 179,06			
RA-04	527 461,03	9 430 133,10			
RA-05	527 579,48	9 430 053,54	LAeqT	D.S. Nº 085-	0
RA-06	527 451,31	9 429 948,35	(horario diurno y nocturno)	2003-PCM	Semestral
RA-07	517 924,00	9 433 957,00	nootamoj		
RA-08	517 825,71	9 433 921,53			
RA-09	517 820,25	9 433 804,98			
RA-10	517 745,49	9 433 744,8			
,		Monitoreo	de Calidad de suelos	S	
N.D.	N.D.	N.D.	Benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos, naftaleno, Benzo (a) pierno y Fracción de hidrocarburos (F1, F2 y F3)	D.S. Nº 011- 2017-MINAM	Luego de la ejecución de las medidas de contingencia ante Posterior a la ocurrencia de un derrame

N.D. Dado que el monitoreo sería realizado para verificar la no afectación de la calidad del suelo en el área donde ocurra un derrame fortuito, la ubicación de dicha estación de monitoreo se condiciona a la ocurrencia y ubicación del eventual derrame. Fuente: Expediente del ITS.

2.5.6. Respecto al Plan de Contingencia

El Titular ha identificado procedimientos a realizar antes, durante y después de los eventos identificados (emergencias), que puedan ocurrir como resultado de las actividades del Proyecto. Dichos eventos son:

- Sismos
- Accidentes de trabajo
- Incendios
- Aluviones o derrumbes
- Inundaciones
- Derrames o fugas de Materiales Peligrosos (MAPTEL)
- Hallazgo de material arqueológico.
- Accidentes de trabajo- tránsito

Asimismo, contempló la organización y responsabilidades, acciones de comunicación, recursos disponibles, equipamiento de respuesta ante emergencias y procedimientos ante la ocurrencia de una emergencia e identificación de eventualidades.

2.5.7. Respecto al Plan de Revegetación

- Se realizará la revegetación de los DME y zonas de acopios.
- Las especies vegetales consideradas en el programa de revegetación serán especies nativas propias del área de estudio.

2.5.8. Respecto al Plan de Cierre

El Titular indica que las áreas destinadas para la operación de los depósitos de material excedente y acopios son de propiedad privada; en ese sentido una vez culminada la etapa de implementación y operación se procederá con la conformidad del propietario de los predios. Asimismo, se verificará y ejecutarán las siguientes actividades.

- Limpieza general de las áreas de trabajo, para luego proceder con la conformación y nivelación.
- Desmovilización de maquinaria y equipos.
- Revegetación previa aceptación del propietario.

2.5.9. Presupuesto y cronograma²²

El Titular precisa que la Estrategia de Manejo Ambiental será implementado durante un periodo de 24 meses, con un presupuesto total estimado de S/ 376 318,00 soles, para las etapas de implementación, operación y cierre de las áreas auxiliares.

2.6. Subsanación de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio

Luego del análisis de la información presentada por el Titular a través de los Trámites DC-2 (16.10.2019) y DC-3 (22.10.2019), se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante Carta N° 00228-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 01 de octubre de 2019, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 1 del presente informe.

Es necesario precisar que el presupuesto final se establece en acuerdo con el concedente y este monto representa un monto referencial.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opiniones Técnicas Vinculantes

Autoridad Nacional del Agua

- Mediante Oficio N° 00565-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 31 de julio de 2019, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA), opinión técnica sobre el ITS, en el marco de sus competencias.
- Mediante Trámite DC-1 T-ITS-00163-2019, de fecha 25 de septiembre de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2005-2019-ANA/DCERH, al cual adjunta el Informe Técnico N° 809-2019-ANA-DCERH/AEIGA, emitiendo opinión favorable. (Anexo 02)

IV. CONCLUSIONES

- **4.1.** Mediante Trámite DC-2 (16.10.2019) y DC-3 (22.10.2019), el Titular cumplió con absolver las observaciones formuladas al ITS, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2. Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para las "Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6: Piura Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte", se enmarcan en el supuesto de ampliación (de áreas auxiliares) del Proyecto, previsto en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, concordado con el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM.
- **4.3.** Se prevé que la realización de dichas actividades implique la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los cuales cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección previstos en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, así como en el Informe Técnico Sustentatorio.
- **4.4.** Por lo tanto, de acuerdo con las normas citadas en el numeral 2.1 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio.
- **4.5.** La conformidad al Informe Técnico Sustentatorio: (i) no autoriza el inicio de actividades; y, (ii) no constituye el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, derechos o demás títulos habilitantes u otros requisitos con los que se deberá contar para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

V. RECOMENDACIONES

- **5.1.** Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- **5.2.** Notificar el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la CONCESIONARIA IIRSA NORTE S.A., para conocimiento y fines correspondientes.

Dirección de Evaluación

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres" "Año de la Lucha contra la Corrupción y la Impunidad"

- 5.3. Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a la Autoridad Nacional del Aqua, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4. Remitir copia del expediente en formato digital a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, en su calidad de Entidad de Fiscalización Ambiental, responsable de la supervisión y fiscalización de los compromisos ambientales establecidos a través del presente procedimiento administrativo.
- 5.5. Remitir copia del expediente en formato digital a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.6. Publicar en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,

Arturo Marcos Silva Elizalde Líder de Proyectos

Senace

Graciela Victoria Lázaro Ortega Especialista Técnico

Senace

Maria Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas Especialista Ambiental I

Senace

Marina Paula Samamé Quenaya

Especialista Ambiental I

Senace

Juan Fernando Vega Franco Especialista Social I

Senace

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"

Nómina de Especialistas²³

Healp Gatsby Ampuero Armanza Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Agrónoma Nivel II Senace Mario Illarik Tenorio Maldonado Nómina de especialistas – Especialista en Biología Nivel II Senace

Oscar Augusto Francisco Jurado Arenas Nómina de Especialistas – Especialista en Derecho 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

⁻

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



Anexo N° 01

Matriz de Observaciones al Informe Técnico Sustentatorio de las "Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6: Piura –

Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte"								
N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición				
CAPÌ	TULO 2 - CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO C	ON IGA APROBADO						
1.	En el ítem 2.3.3 "Etapas del Proyecto" (folio 000040), el Titular precisa como etapas la "Conservación de vía" y la "Explotación de la concesión"; Sin embargo, omite precisar las intervenciones iniciales consistentes en obras rehabilitación y mejoramiento, así como los recursos, insumos y áreas auxiliares utilizados para tales actividades. Tampoco ha precisado las características técnicas de la vía, obras de artes y puentes.	 Se requiere que el Titular precisar: a) Las actividades de la etapa de construcción, los recursos (personal, maquinarias, equipos, agua) y áreas auxiliares (canteras, DME, plantas industriales) utilizados por el Titular para el mantenimiento (periódico, rutinario y de emergencia) de la vía y las obras complementarias, así como el área de influencia (hectárea y mapa) de acuerdo con el IGA aprobado. b) Las características técnicas del trazo (longitud, IMD, base, sub base, carpeta asfáltica), del puente (número, longitud, ubicación, luz), obras de arte (tipo, longitud, ubicación). 	 Mediante la Información Complementaria DC-2 T-ITS-00163-2019 (folios 0000398 a 000049), se verifica que el Titular: a) Precisó que, al momento de la entrega de la concesión, la vía del tramo 6 se encontraba construida y, por lo tanto, el IGA no contempla actividades de la etapa constructiva. Sin embargo, reconoce que existen intervenciones realizadas en el marco de la rehabilitación de la vía. En ese sentido, actualizó la información del capítulo 2.4 "Descripción del Proyecto con IGA aprobado", conformada por los siguientes sub ítems: Definición general. Descripción de las intervenciones. Descripción de las tareas de conservación: Mantenimiento periódico, rutinario y de emergencia. Obras complementarias. Asimismo, describe el área de influencia del proyecto con IGA aprobado e indica que el All tiene una extensión de 164 280,10 ha mientras que el AID 2163,92 ha. Incluye además el Mapa de Componentes y Procesos aprobados del IGA Mapa ITS-COM-02; de acuerdo con lo solicitado. b) Incorporó información en el ítem 2.3 "Características del IGA aprobado" referente a la longitud, IMD, base, sub base, carpeta 	Absuelta				

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
			asfáltica; asimismo, precisa que el tramo 6 no tiene puentes; finalmente que el IGA aprobado no contienen información sobre las obras de arte. Por lo descrito, se considera que el Titular ha absuelto la observación.	
2.	En el ítem 2.4 "Mapa de ubicación de los componentes a implementar una mejora tecnológica" (folio 000043), el Titular hace referencia que implementará una mejora tecnológica. Sin embargo, en el ítem 1.5.3 "Supuestos de presentación del ITS" concluye que el ITS recae en el supuesto de ampliación de áreas auxiliares.	Se solicita al Titular, modificar en el ítem 2.4 "Mapa de ubicación de los componentes a implementar una mejora tecnológica" por "Mapa de ubicación de la ampliación de las áreas auxiliares", o en su defecto sustentar donde se efectuarán la implementación de la mejora tecnológica.	Mediante la Información Complementaria DC-2 T-ITS-00163-2019 (folio 000049), se verifica que el Titular corrigió el título por "Mapas correspondientes al IGA aprobado" Por lo descrito, se considera la observación absuelta.	Absuelta
LÍNE	A DE BASE AMBIENTAL			
3.	En el ítem 3.7 "Información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados por la modificación y mejora tecnológica del proyecto" (folio 000073), el Titular indicó que el proyecto, material del ITS, se emplaza dentro del área de influencia del IGA aprobado del Corredor Vial IIRSA Norte. Por otro lado, en el ítem 3.3 "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS" (folio 000045), el Titular indica que propone habilitar las instalaciones auxiliares siguientes: • Depósitos de material excedente: km 7+104 Ll y km 17+580 LD. • Acopios: km 0+520 LD, km 7+140 Ll y Acopio km 17+580 LD. Sin embargo, en el Mapa ITS-COMP-03 "Mapa de componentes e Instalaciones Auxiliares" (folio 000267), se visualiza que las referidas	Se solicita al Titular: a) Desarrollar un ítem en donde delimite y describa el Área de Influencia Directa (AID), para las instalaciones auxiliares que no se encuentran dentro del AID del IGA aprobado, considerando que en dichas áreas se manifestarán los potenciales impactos ambientales negativos directos, que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS. Consecuentemente, deberá precisar los criterios (físicos, biológicos, sociales u otros) empleados para su delimitación. En dicho ítem se deberá precisar el área de influencia directa en unidades correspondiente a m² o ha. Cabe precisar que, dicha área deberá encontrarse dentro del alcance del área de influencia del IGA aprobado del Proyecto "Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 6 Piura - Paita".	Mediante la Información Complementaria DC-2 T-ITS-00163-2019 (folio 000079) y Carta N° 3947-CINSA-V (folio 000010) se verifica que el Titular: a) Desarrolla el Ítem 3.7. "Información actualizada de los componentes ambientales a ser impactados por la implementación del proyecto" en donde presenta la delimitación del Área de Influencia Directa (AID) de las instalaciones auxiliares propuestas mediante el presente ITS. Al respecto, precisa que para la delimitación del AID de las cinco (05) áreas auxiliares propuestas "() aplica el mismo criterio utilizado en la delimitación del AID del Corredor Vial Amazonas Norte, estableciendo un Buffer de 200 m alrededor del Área de Intervención ()". Por otro lado, precisa que el AID relacionada a dichas instalaciones auxiliares tiene una extensión de 24,86 ha; la	Absuelta

N°	Sustento		Observación		Subsanación	Condición
N°	instalaciones auxiliares se encuentran fuera del Área de Influencia Directa del IGA aprobado; omitiendo considerar un espacio geográfico donde se manifiesten los impactos negativos directos que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS, relacionadas a dichas instalaciones. En tal sentido, deberá delimitar y describir el área de influencia directa para las instalaciones auxiliares. Por otro lado, el Titular presenta los Mapas temáticos correspondientes a la línea de Base Ambiental en donde se representa gráficamente el AID del IGA aprobado. Sin embargo, considerando que se tienen áreas auxiliares fuera del AID del IGA aprobado, corresponde que estos sean actualizados según lo indicado en el párrafo precedente. Así mismo, toda vez que el análisis de impactos ambientales considera el AID del IGA aprobado, corresponde también que dicho ítem sea actualizado, y por consiguiente actualizar y/o incorporar las medidas que sean requeridas en la Estrategia de Manejo Ambiental.	b)	Observación Caracterizar y/o justificar la representatividad de la información presentada en la línea base respecto a las áreas donde se propone emplazar las instalaciones auxiliares. En ese sentido, actualizar los Mapas temáticos correspondientes. Incluir la identificación y evaluación de los impactos asociados al área de Influencia Directa y consecuentemente incorporar en la Estrategia de Manejo Ambiental las medidas de manejo correspondientes.	b)	misma que se encuentra dentro del Área de Influencia Indirecta del IGA aprobado ²⁴ . Sobre la representatividad de la información presentada, señala dos aspectos: (i) que la caracterización de Línea Base a considerando información del IGA aprobado, información recabada a partir de los trabajos de reconocimiento de campo en el mes de agosto del año 2017 y estudios técnicos como: "Proyecto de Ingeniería de Detalle de la obra adicional Segunda Calzada de la carretera Piura — Paita, del Corredor Vial Amazonas Norte"; a fin de presentar actualizada la caracterización ambiental del área donde se ejecutará el presente Proyecto y (ii) que la delimitación del AID adicional no involucra el emplazamiento del Proyecto unidades temáticas nuevas a las ya consideradas en el IGA aprobado y actualiza el ítem 3.7.1.7 "Uso Actual de la Tierra" toda vez que el emplazamiento y AID del DME km 7+104 LI involucra una unidad temática no descrita en el ITS. En ese sentido, se considera que la información es representativa para el ámbito de emplazamiento de las áreas auxiliares.	Condición
				0)	AID presentada en el ítem 3.7. de acuerdo a lo solicitado.	
				c)	Precisa que la identificación y evaluación de los impactos ambientales realizados es	

²⁴ "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte Tramo 6: Piura − Paita", aprobado mediante Resolución Directoral № 062-2004-MTC/16

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
			aplicable a para el AID incorporada toda vez que el ámbito del AID descrita en el ítem 3.7. considera las mismas unidades temáticas ya evaluadas en el ITS; y consecuentemente las medidas planteadas en la Estrategia de Manejo Ambiental serán aplicadas en forma adicional en las AID incorporadas. Por lo descrito, se considera la observación absuelta.	
4.	 En el ítem 3.7.1.2. "Calidad de aire y ruido ambiental" (folios 000083 a 000085), el Titular: Indica que emplea como referencia los resultados reportados en el informe Anual Medio Ambiental 2018 – I; para el punto "AR-07", correspondientes al monitoreo ambiental de calidad de aire y ruido ambiental de la Obra Adicional: "Construcción de segunda calzada Tramo N° 6, Piura-Paita"; cuyos Informes de ensayo son presentados en Anexo 12. Sin embargo, los resultados presentados en el Cuadro Nº 37. "Estaciones de monitoreo de calidad de aire", corresponden a la estación CA-07. Así mismo, en dicho anexo, no se presentan las coordenadas de las estaciones de monitoreo de calidad de aire. Indica que, para la caracterización de Ruido, emplea seis (06) estaciones de monitoreo (PA-01 RA-02 RA-03 RA-04 RA-05 y RA-05 y RA-04 RA-05 y RA-04 RA-05 y RA-04 RA-05 y RA-05 y RA-04 RA-05 y RA-05 y RA-04 RA-05 y RA-05 y RA-05 y RA-04 RA-05 y RA-05 y RA-04 RA-05 y RA-05	 Se solicita al Titular: a) Verificar y rectificar, según corresponda, el código de la estación considerada para la caracterización de calidad de aire. b) Complementar el ítem 3.7.1.2 con la información indicada en el sustento sobre las mediciones de niveles de ruido; es decir, la fecha y horarios de medición. c) Complementar el anexo 12 "Informes de Ensayo de Monitoreo" con la ubicación, en coordenadas UTM, de las estaciones consideradas para la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido; así como las fechas y horarios de medición de niveles de ruido, emitidos por un laboratorio acreditado ante INACAL. 	 Mediante la Información Complementaria DC-2 T-ITS-00163-2019 (folios 000087 a 000093) y Carta N° 3947-CINSA-V (folios 000011 a 000013) se verifica que el Titular: a) Rectifica el código de la estación de evaluación de calidad de aire (AR-07), empleada para la caracterización de este componente; la misma que es presentadas en el Cuadro Nº 49 "Estaciones de Monitoreo de Calidad de Aire" (folio 000091); y que además coincide con la información presentada en el Anexo 12.1 "Informes de Ensayos de Monitoreo" (folio 000353). b) Complementa el ítem 3.7.1.2 indicando el 26.09.17 como fecha de la medición de niveles de ruido en horario diurno de medición. 	Absuelta
	(RA-01, RA-02, RA-03, RA-04, RA-05 y RA-06), también correspondientes a la Obra Adicional: "Construcción de segunda calzada Tramo N° 6, Piura-Paita"; y, presenta los resultados obtenidos en horario diurno y nocturno. Sin embargo, no precisa la fecha y hora de la ejecución de dichas mediciones. Así mismo, en el citado Anexo 12, no presenta el	d) Justificar técnicamente la representatividad de las estaciones de monitoreo de niveles de ruido con relación a la zona de intervención de las instalaciones auxiliares. De lo contrario utilizar información secundaria representativa para las áreas donde se emplazan las instalaciones auxiliares, que esté	c) Presenta el Anexo N° 12.1 "Informes de Monitoreo" con las coordenadas (UTM Datum WGS 86) de las estaciones consideradas para la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido; así como las fechas y horarios de medición de niveles de ruido,	

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
	reporte de mediciones realizadas por el laboratorio que incluya la fecha y hora de medición y las coordenadas de ubicación de dichas estaciones. Por otro lado, el Titular no presenta la justificación técnica de la representatividad de las estaciones de niveles de ruido, dado que estas se ubican a aproximadamente 29 km de las instalaciones auxiliares. Asimismo, no presenta el mapa temático de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido, empleados para la caracterización, en donde se visualicen las áreas auxiliares propuestas para el presente ITS.	debidamente referenciada, según la R.J. N° 055-2016-SENACE/J. e) Presentar un mapa temático donde se ubiquen las estaciones de monitoreo de calidad de aire y ruido, empleados para la caracterización de línea de base del presente ITS.	emitidos por un laboratorio acreditado ante INACAL. d) Justifica la representatividad de la estación de monitoreo de niveles de ruido (RA-06) con relación a la zona de intervención de las instalaciones auxiliares; para ello, señala que la estación de evaluación y las áreas auxiliares se ubican próximas a la vía (con presencia de gran flujo vehicular) y que también se emplazan en unidades de uso actual del suelo asociadas a la presencia de vegetación; y, que en la zona existen almacenes y depósitos, con pocas viviendas cercanas, principalmente en proceso de construcción y en forma dispersa; concluyendo que en la estación RA-06 y en el emplazamiento de las áreas auxiliares existen características físicas y de uso actual similares. e) Presenta el Anexo Nº 12.2 un mapa temático con la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y ruido, empleadas para la caracterización de línea de base del presente ITS. Por lo descrito, se considera la observación absuelta.	
5.	 Según la normativa referida a la protección del patrimonio arqueológico: D.S. Nº 003-2014-MC. Reglamento de Intervenciones Arqueológicas. TÍTULO VII CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS – CIRA Artículo 54. DEFINICIÓN El Certifica de Inexistencia 	Se requiere qué el Titular presente el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), o documente su excepción.	El Titular presento información complementaria a través del DC-2 del trámite T-ITS-0163-2019 (16-10-2019), Carta N° 3947 -CINSA-V - "Matriz de Levantamiento de Observaciones" (página 00014), en el que se precisa que la Concesionaria IIRSA Norte gestionará los correspondientes Certificados de Inexistencia de Restos	Absuelta

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
	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. El CIRA se derivará: i) de una inspección ocular que atiende a una solicitud, ii) de un Proyecto de Evaluación Arqueológico y iii) de un Proyecto de Rescate Arqueológico que haya ejecutado excavaciones en área, totales o parciales en la dimensión horizontal, y totales en la dimensión vertical o estratigráfica, hasta alcanzar la capa estéril. El CIRA se obtendrá de manera necesaria para la ejecución de cualquier proyecto de inversión pública y privada, excepto en los casos establecidos en el artículo 57. El CIRA será emitido por la Dirección de Certificaciones, así como por las Direcciones Desconcentradas de Cultura, según el ámbito de sus competencias.		Arqueológicos (CIRA) antes del inicio de las actividades. Asimismo, en ítem 3.10.7 Plan de Contingencias (páginas 0205 al 0206), el Titular Contempla un conjunto de medidas preventivas en caso de hallazgos de material arqueológico, las que se subdividen en medidas preventivas, medidas a ejecutar durante el hallazgo del material arqueológico y medidas después de ocurrido del hallazgo arqueológico. Por lo descrito, se considera la observación absuelta.	
6.	En el folio 000102, se indica que: "El Desbroce que se generara a causa de las instalaciones auxiliares es ínfimo para el caso de los Acopios km 7+140 y km 17+580 debido a que en la actualidad estas áreas presentan intervención antrópica"; sin embargo, en el mapa de cobertura vegetal ITS-CBVG-11 (folio 000274) se muestra que las zonas de acopio y demás componentes están ubicados en una cobertura vegetal homogénea de Bosque seco tipo sabana, lo cual no guarda relación con la descripción realizada En el Cuadro N° 60 "Flora en categoría de amenaza y protegida" (folio 000107), se presentan las especies de flora en estado de amenaza; sin embargo, se está omitiendo a Prosopis juliflora, la	 Se requiere al Titular presentar la siguiente información: a) Corregir el mapa de cobertura vegetal ITS-CBVG-11 y representar también las áreas alteradas por actividades antrópicas, específicamente las zonas de emplazamiento de los componentes del presente ITS. b) Incluir en el Cuadro N° 60 "Flora en categoría de amenaza y protegida" a Prosopis juliflora, la cual se encuentra "en peligro" (EN), según Decreto Supremo N°043-2006-AG. Asimismo, entre las especies de flora y fauna endémicas, incorporar a "Charamusco" Encelia canescens, "Manito de ratón" Tiquilia 	 El Titular presentó información complementaria a través del DC-02 del trámite T-ITS-00163-2019, en la cual se presenta lo siguiente: a) Mapa actualizado de Cobertura Vegetal ITS-CBVG-11 (anexo 8.2), en donde se representan las áreas con intervención antrópica y el tipo de cobertura "Bosque seco tipo sabana", de esta manera se representan mejor las características de la zona del proyecto. b) En los ítems 3.7.2.7 "Flora" y 3.7.2.8 "Fauna" del ITS, se presenta la lista actualizada de las especies de flora y fauna en estado de amenaza, en donde se agrega a <i>Prosopis</i> 	Absuelta

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
	cual se encuentra "en peligro" (EN), según Decreto Supremo N°043-2006-AG ²⁵ ; así también, en relación a las especies endémicas nacionales, se ha omitido incluir a <i>Encelia canescens</i> ²⁶ , <i>Tiquilia dichotoma</i> ²⁷ y <i>Geositta peruviana</i> ²⁸ , las cuales son especies endémicas. Según el Mapa Nacional de Ecosistemas ²⁹ , en la zona del proyecto existen los siguientes tipos de ecosistemas: Bosque estacionalmente seco de llanura (Bes-II), Zona Agrícola (Agri); sin embargo, dichos ecosistemas no están siendo presentados en la línea base biológica.	dichotoma y al "Pampero" Geositta peruviana, las cuales son especies endémicas. c) Presentar el mapa de ecosistemas y superponer los componentes del proyecto; así también, describir los tipos de ecosistemas existentes en la zona del proyecto.	 juliflora, la cual se encuentra "en peligro" (EN), según Decreto Supremo N°043-2006-AG; así también, se incorpora entre las especies endémicas, a Encelia canescens, Tiquilia dichotoma y Geositta peruviana. c) En el anexo 8.2 se presenta el Mapa de Ecosistemas ITS-ECSM-14, en donde se representan los componentes del proyecto; asimismo, en el Ítem 3.7.2.5. "Ecosistemas" del ITS, se describen los tipos de ecosistemas existentes en la zona del proyecto (folio 000109). Por lo descrito, se considera la observación absuelta. 	
IDEN	ITIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOC	O AMBIENTALES		
7.	 En el ítem 3.8 Identificación y evaluación de impactos" (folios 000134 al 000155), el Titular: Presenta el Cuadro Nº 86 "Principales factores ambientales potencialmente afectables por las actividades del Proyecto", en donde incluye como factor ambiental al "Agua". Sin embargo, no incluye dicho factor en las matrices multicriterio de evaluación de impactos 	Se solicita al Titular: a) Sustentar la exclusión del factor ambiental "agua" de la identificación y evaluación de impactos ambientales; y, consecuentemente verificar y actualizar, en donde corresponda el ítem 3.8.	 Mediante la Información Complementaria DC-2 T-ITS-00163-2019 (folios 000144 a 000172) y Carta N° 3947-CINSA-V (folios 000015 a 000019) se verifica que el Titular: a) Sustenta la exclusión del factor ambiental "agua" de la identificación y evaluación de impactos ambientales; toda vez que no identifica cuerpos de agua cerca de las áreas 	Absuelta

²⁵ "Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre".

²⁶ Missouri Botanical Garden. 2019. Consultado el 26 de agosto de 2019. https://www.tropicos.org/Name/2700687

²⁷ Missouri Botanical Garden. 2019. Consultado el 26 de agosto de 2019. https://www.tropicos.org/Name/4000602?tab=distribution

Schulenberg, T. S.; D. F. Stotz; D. F. Lane; J. P. O'Neill & T. A. Parker III. 2010. Aves de Perú. Serie Biodiversidad Corbidi 01. Lima

²⁹ Resolución Ministerial Nº 440-2018-MINAM. "Aprueban mapa Nacional de Ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales de los Ecosistemas del Perú".

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
	 (Cuadros Nº 90 al 93) y/o sustenta su exclusión. Presenta los Cuadros Nº 87 "Lista de actividades a realizar en la implementación, operación y cierre de la operación del área auxiliar – DME" y Nº 88 "Lista de actividades a realizar en la implementación, operación y cierre de la operación del área auxiliar – Acopio". Sin embargo, omitió presentar los aspectos ambientales que se desprenden de dichas actividades de acuerdo a lo establecido en la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales³0 - Ministerio del Ambiente. Por otro lado, en el ítem 3.9 "Comparación de la evaluación de los impactos entre el IGA aprobado y el ITS" (folio 000157), el Titular presenta los impactos "Compactación de suelos", "Atropellamiento de individuos de fauna silvestre", "Pérdida de individuos de fauna silvestre", "Pérdida de hábitat de fauna silvestre", "Migración de fauna silvestre", entre otros; que no han sido identificados para el presente ITS. 	 b) Presentar los aspectos ambientales relacionados a las actividades presentadas en los Cuadros Nº 87 y 88, los cuales inducen a generar impactos, tanto de los DME como de los Acopios considerados para el presente ITS. Cabe precisar que, la identificación de los impactos será resultado de la interrelación que se realice entre las actividades impactantes (aspectos ambientales) y los componentes ambientales identificados; para ello, el Titular deberá considerar la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales - Ministerio del Ambiente. c) Verificar y rectificar en el ítem 3.9 los impactos ambientales considerados para el presente ITS vs los impactos ambientales de IGA aprobado, de manera tal que exista consistencia con los impactos ambientales identificados en el ítem 3.8. 	 auxiliares. Asimismo, se verifica que procede a retirar dicho factor del Cuadro Nº 100 "Principales factores ambientales potencialmente afectables por las actividades del proyecto". b) Presenta, los Cuadros Nº 101. "Lista de actividades a realizar en la implementación, operación y cierre de la operación del área auxiliar – DME" y Nº 102. "Lista de actividades a realizar en la implementación, operación y cierre de la operación del área auxiliar – Acopio" (folios 000146 a 000148) con los aspectos ambientales de acuerdo a lo solicitado. c) Verificar y rectifica los cuadros del ítem 3.9, en donde se incluye a los impactos ambientales identificados y descritos para el presente ITS y su correspondencia con los impactos ambientales del IGA aprobado. Por lo descrito, se considera la observación absuelta. 	
8.	En el ítem 3.3.1 "Ubicación geográfica de las áreas auxiliares en el ITS" (folios 0045 al 0053), el Titular señala "que se propone habilitar para instalaciones auxiliares Tipo DME las siguientes progresivas km 7+104 LI y DME km 17+580 LD. Y para zonas de acopio de materiales las progresivas km 0+520 LD, km 7+140 LI y km 17+580 LD".	Se requiere al Titular: a) Presentar las actas de autorización de uso de terreno de DME en las progresivas km 7 +104 LI, km 17 + 580 LD, y zonas de acopio de km 17 + 580 LD.	El Titular presento información complementaria a través del DC-2 del trámite T-ITS-0163-2019 (16-10-2019), Carta N° 3947 -CINSA-V - "Matriz de Levantamiento de Observaciones" (página 00019), en el que precisa lo siguiente: a) En el caso del DME km 7 + 104 (Lado Izquierdo), corresponde al acta de	Absuelta

Resolución Ministerial Nº 455-2018-MINAM, aprueban la Guía para la Elaboración de la Línea Base y la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
	Asimismo, el Titular ha presentado en el Anexo 11 - Documentos del Propietario, las actas de autorización del terreno de las siguientes progresivas: • Acopio de materiales e insumos km + 140 Lado Izquierdo • Acopio de materiales e insumos km + 650 Lado Derecho • Depósito de Material Excedente km 7 +140 Lado Izquierdo Adicionalmente en el Anexo 11, se adjunta una carta dirigida al alcalde de la Municipalidad Distrital Veintiséis de Octubre, solicitando uso temporal de un área de 700 m² para la realización de actividades de mantenimiento de la carretera IIRSA NORTE Tramo N° 06 Piura — Paita. El terreno solicitado se encuentra en la progresiva km + 520 Lado Derecho de la vía mencionada. De lo señalado, se advierte que no existe correspondencia entre las áreas señaladas en el ítem "Ubicación geográfica de las áreas auxiliares en el ITS" y la documentación presentada en el Anexo N° 11 — Documentación del Propietario. Asimismo, el Titular no ha adjuntado la carta de respuesta de la Municipalidad Distrital Veintiséis de Octubre, dando conformidad a lo solicitado.	b) Presentar la carta de respuesta de la Municipalidad Distrital Veintiséis de Octubre, dando conformidad al uso temporal del terreno destinado para DME ubicado en el km + 520 LD.	autorización firmada por el Sr. Arturo Cueva Orozco (propietario de un área de 486.47 hectáreas), dentro de las cuales se encuentra el DME km 7 + 104. Mientras que en el caso del DME y zonas de Acopio ubicados en el km 17 + 580, corresponde al acta de autorización firmada por el Sr. Floresmilo Guerreo Neyra, quien es representante de la Asociación Agropecuaria San Judas Tadeo en mi Corazón Agrosajitago (propietaria de 1,009 hectáreas), dentro de las cuales se encuentra el DME y zona de Acopio km 17 + 580. b) En relación al DME ubicado en el km + 520 (Lado Derecho), según manifiesto del Titular, el día 10 de octubre 2019, representantes de la Municipalidad distrital "26 de octubre" (actual propietario), realizaron una visita técnica al predio para verificar que se encuentra sin uso y sin ocupación por parte de terceros. Por lo descrito, se considera la observación absuelta.	
9.	En el ítem 3.7.2 "Caracterización del Medio Biológico" (folio 000099), se presenta el Cuadro N° 56 con las especies de flora a desbrozar, así como el Cuadro N° 57 con la extensión de las áreas de desbroce. Al respecto, se tiene, que por los DME km. 7+104 Ll y km	Se requiere al Titular presentar la siguiente información: a) Indicar el área (m²) de cobertura a desbrozar por la construcción de la zona de acopio km 17+580 LD, ya que según la fotografía	El Titular presentó información complementaria a través del DC-02 del trámite T-ITS-00163-2019, en la cual se presenta lo siguiente: a) Precisó que la zona del Acopio km 17+580LD no presenta cobertura vegetal y adjunta	Absuelta

Sustento		Observación		Subsanación	Condición
17+580 LD, se desbrozará 7 435 m² y 4 283 m²; así también, por la zona de acopio km 0+520 LD se desbrozará 120 m², mientras que por las zonas		presentada (imagen 7, folio 000103), dicha zona si presenta cobertura vegetal.		fotografías del área (folio 000101), a fin de sustentar lo indicado. Además, en el Cuadro N° 70 "área de desbroce" (folio 000113) se	
de acopio km 7+140 LI y km 17+580 LD, no habrá ningún desbroce, ya que no presentan cobertura vegetal. Sin embargo, en las fotografías	b)	desbrozar" y N° 57 "extensión de las áreas de desbroce", deberán ser incluidos en el ítem		17+580, no existirá desbroce vegetal.	
presentadas (imagen 7, folio 000103) se aprecia que la zona de acopio km 17+580 LD presenta cobertura vegetal.		socio ambientales" (impactos a la flora); igualmente, en dicho ítem corregir el tipo de cobertura a desbrozar, ya que, según las	b)	Se incluyó en el ítem 3.8.6. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" del ITS, los Cuadros N° 108 y 109 (folio 000159); así también, los Cuadros N° 110 y 111, acerca	
En el folio 000104, se indica que: "se da a conocer una cantidad aproximada de individuos o agrupaciones de individuos de flora a ser afectada en el área de intervención del proyecto"; sin embargo, dicha información no es presentada. Por		fotografías presentadas, la vegetación predominante es la arbustiva (Ej. "Sapote" <i>Capparis scabrida</i>) y no herbácea como se está señalando.		de las especies a impactar y áreas a desbrozar, debido a la construcción de los DME y zonas de acopio. También se actualizó el tipo de cobertura a desbrozar dando predominancia a las especies de porte	
otro lado, en el folio 000148, se indica que: "En el área de intervención se aprecia una cobertura vegetal dominada por herbáceas anuales con algunos arbustos"; pero, según las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103) la vegetación predominante, sería la arbustiva.	c)	Incluir en el Cuadro N° 85 la actividad de desbroce de cobertura vegetal que se realizará en la etapa de implementación o construcción, la cual ocasionaría impactos, como la afectación de la flora y perturbación de la fauna silvestre.	c)	arbustivo. Se agregó la actividad de "Desbroce de cobertura vegetal" en el Cuadro N° 99 (000145) del ITS actualizado, dentro de las actividades relacionadas a la Etapa de implementación y operación del proyecto	
En el ítem 3.8.3. "Actividades del proyecto con potencial de causar impacto" (folio 000135), se presenta el Cuadro N° 85 con las actividades del proyecto con potencial de generar impactos; sin embargo, no se indica como una de las actividades el desbroce vegetal.	d)	En una tabla resumen presentar la extensión del tipo de cobertura vegetal que se va a desbrozar, según componente a construir. Asimismo, precisar las especies vegetales predominantes que se van a perturbar, estrato vegetal que presentan y cuáles se encuentran en estado de amenaza ³¹ o son endémicas del país.	d)		
	17+580 LD, se desbrozará 7 435 m² y 4 283 m²; así también, por la zona de acopio km 0+520 LD se desbrozará 120 m², mientras que por las zonas de acopio km 7+140 Ll y km 17+580 LD, no habrá ningún desbroce, ya que no presentan cobertura vegetal. Sin embargo, en las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103) se aprecia que la zona de acopio km 17+580 LD presenta cobertura vegetal. En el folio 000104, se indica que: "se da a conocer una cantidad aproximada de individuos o agrupaciones de individuos de flora a ser afectada en el área de intervención del proyecto"; sin embargo, dicha información no es presentada. Por otro lado, en el folio 000148, se indica que: "En el área de intervención se aprecia una cobertura vegetal dominada por herbáceas anuales con algunos arbustos"; pero, según las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103) la vegetación predominante, sería la arbustiva. En el ítem 3.8.3. "Actividades del proyecto con potencial de causar impacto" (folio 000135), se presenta el Cuadro N° 85 con las actividades del proyecto con potencial de generar impactos; sin embargo, no se indica como una de las	17+580 LD, se desbrozará 7 435 m² y 4 283 m²; así también, por la zona de acopio km 0+520 LD se desbrozará 120 m², mientras que por las zonas de acopio km 7+140 Ll y km 17+580 LD, no habrá ningún desbroce, ya que no presentan cobertura vegetal. Sin embargo, en las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103) se aprecia que la zona de acopio km 17+580 LD presenta cobertura vegetal. En el folio 000104, se indica que: "se da a conocer una cantidad aproximada de individuos o agrupaciones de individuos de flora a ser afectada en el área de intervención del proyecto"; sin embargo, dicha información no es presentada. Por otro lado, en el folio 000148, se indica que: "En el área de intervención se aprecia una cobertura vegetal dominada por herbáceas anuales con algunos arbustos"; pero, según las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103) la vegetación predominante, sería la arbustiva. En el ítem 3.8.3. "Actividades del proyecto con potencial de causar impacto" (folio 000135), se presenta el Cuadro N° 85 con las actividades del proyecto con potencial de generar impactos; sin embargo, no se indica como una de las	17+580 LD, se desbrozará 7 435 m² y 4 283 m²; así también, por la zona de acopio km 0+520 LD se desbrozará 120 m², mientras que por las zonas de acopio km 7+140 Ll y km 17+580 LD, no habrá ningún desbroce, ya que no presentan cobertura vegetal. Sin embargo, en las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103) se aprecia que la zona de acopio km 17+580 LD presenta cobertura vegetal. En el folio 000104, se indica que: "se da a conocer una cantidad aproximada de individuos o agrupaciones de intervención del proyecto"; sin embargo, dicha información no es presentada. Por otro lado, en el folio 000148, se indica que: "En el área de intervención se aprecia una cobertura vegetal dominada por herbáceas anuales con algunos arbustos"; pero, según las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103) la vegetación predominante, sería la arbustiva. En el ítem 3.8.3. "Actividades del proyecto con potencial de causar impacto" (folio 000135), se presenta el Cuadro N° 85 con las actividades del proyecto con potencial de generar impactos; sin embargo, no se indica como una de las actividades el desbroce vegetal. Cho Cuadros N° 56 "especies de flora a desbroca" y N° 57 "extensión de las áreas de desbroce", deberán ser incluidos en el ítem 3.8.6. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (impactos acidos predominante es la arbustiva (Ej. "Sapote" Capparis scabrida) y no herbácea como se está señalando. Co) Incluir en el Cuadro N° 85 la actividad de desbroce de cobertura vegetal que se realizará en la etapa de implementación ode la fauna silvestre. En el ítem 3.8.3. "Actividades del proyecto con potencial de generar impactos; sin embargo, no se indica como una de las actividades del proyecto con potencial de generar impactos; sin embargo, no se indica como una de las actividades el desbroce vegetal. Cho Cuadros N° 56 "especies de flora a desbroca", y N° 57 "extensión de las áreas de desbroce", desbroce", desbroce", desbroce de cobertura vegetal que se realizará en la etapa de implementación del tipo de co	17+580 LD, se desbrozará 7 435 m² y 4 283 m²; así también, por la zona de acopio km 0+520 LD se desbrozará 120 m², mientras que por las zonas de acopio km 7+140 Ll y km 17+580 LD, no habrá ningún desbroce, ya que no presentan cobertura vegetal. Sin embargo, en las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103) se aprecia que la zona de acopio km 17+580 LD presenta cobertura vegetal. En el folio 000104, se indica que: "se da a conocer una cantidad aproximada de individuos o agrupaciones de individuos de flora a ser afectada en el área de intervención del proyecto"; sin embargo, dicha información no es presentada. Por otro lado, en el folio 000148, se indica que: "En el área de intervención se aprecia una cobertura vegetal dominada por herbáceas anuales con algunos arbustos"; pero, según las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103) is vegetación predominante, sería la arbustiva. En el ítem 3.8.3. "Actividades del proyecto con potencial de causar impacto" (folio 000135), se presenta el Cuadro N° 85 con las actividades del proyecto con potencial de generar impactos; sin embargo, no se indica como una de las actividades el desbroce vegetal.	17+580 LD, se desbrozará 7 435 m² y 4 283 m²; así también, por la zona de acopio km 0+520 LD se desbrozará 120 m², mientras que por las zonas de acopio km 7+140 Ll y km 17+580 LD, no habrá ningún desbroce, ya que no presentan cobertura vegetal. b) Los Cuadros N° 56 "especies de flora a desbrozar" y N° 57 "extensión de las áreas de desbroce" (folio 000113) se aprecia que la zona de acopio km 17+580 LD presenta cobertura vegetal. En el folio 000104, se indica que: "se da a conocer una cantidad aproximada de individuos o agrupaciones de individuos o agrupaciones de individuos o agrupaciones de individuos o agrupaciones de individuos o desbroza, y aque ne presentada. Por otro lado, en el folio 000148, se indica que: "En el área de intervención del proyecto"; sin embargo, dicha información no es presentada. Por otro lado, en el folio 000148, se indica que: "En el área de intervención se aprecia una cobertura vegetal de intervención se aprecia una cobertura vegetal de intervención se aprecia una cobertura vegetal de molementación o con algunos arbustos"; pero, según las fotografías presentadas (imagen 7, folio 000103), as presentadas (imagen 7, folio 000103) es aprecia de sobrozar y N° 57 "extensión de la fiora y entensión de la fora y perturbación de la funa silvestre. c) Se incluyó en el Item 3.8.6. "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" del ITS, los Cuadros N° 108 y 109 (folio 000159); así también, los Cuadros N° 108 y 109 (folio 000159); así también, los Cuadros N° 108 y 109 (folio 000159); así también, los Cuadros N° 108 y 109 (folio 000159); así también, los Cuadros N° 108 y 109 (folio 000159); así también los cuadros N° 108 y 109 (folio 000159); así también, los Cuadros N° 308 y 109 (folio 000159); así también, los Cuadros N° 308 de acopio. También se actualizó el tipo de cobertura vegetal que se va a desbrozar da desbrozar de cobertura vegetal que se va a desbrozar de desbroce de cobertura vegetal que se va a desbroza

Decreto supremo. Nº 004-2014-MINAGRI.

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
			especies de flora no se encuentran en estado de amenaza.	
			Por lo descrito, se considera la observación absuelta.	
MED	IDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, CORRECCIO	ÓN		
10.	En el ítem 3.10.4 "Programa de Minimización y Manejo de Residuos No Municipales" (folio 000164 al 000168), se verifica lo siguiente: En relación a la disposición final de los residuos no municipales, el Titular no señala las estructuras de disposición final a ser requeridas para la disposición final de los residuos peligrosos y no peligrosos a ser generados por la implementación, operación y cierre de las áreas auxiliares. En el literal D. "Manejo de Residuos peligrosos", el Titular no señala como realizará el manejo de los residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto³2, que fueran indicados como residuos peligros en el Cuadro Nº 98 "Codificación de colores de los recipientes para la segregación en el área de intervención". Por otro lado, en el mismo literal se hace mención de la recolección de los residuos peligrosos (baterías, trapos, filtros, etc.), en las estaciones de peaje para su acopio temporal.	 Se solicita al Titular: a) Detallar en el literal D. "Manejo de Residuos peligrosos", las actividades para el manejo de los residuos peligrosos, haciendo énfasis en las condiciones para el recojo, la ubicación del almacenamiento temporal, las condiciones para su transporte y disposición final, en conformidad con la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su reglamento. Considerar en dicho ítem a los residuos resultantes de la producción o el tratamiento de coque de petróleo y asfalto. Cabe precisar que la información de dicho ítem debe ser consistente con aquella que el Titular presenta de manera general para el manejo de los residuos que genere (No municipales). b) Complemente el título "Disposición final de los residuos no municipales", indicando que se emplearán rellenos sanitarios y de 	peligrosos", que el recojo de los residuos peligrosos considera un almacenamiento intermedio y un almacenamiento central; que el transporte será realizado a través de una EO-RS y la disposición final en un relleno de seguridad. Por otro lado, el Titular detalla que los residuos peligrosos a ser generados son: baterías, trapos, waipes, filtros y residuos generados de la atención de eventos de derrames (folios 000179 y 000182). En ese sentido, no se prevé ni la generación ni el manejo de residuos resultantes de la producción o tratamiento de coque y asfalto.	Absuelta

D.S. Nº 014-2017-MINAM; Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos

Artículo 71.- Establecimiento de residuos sólidos peligrosos "Los residuos sólidos peligrosos se encuentran contemplados en el Anexo III del presente Reglamento.

Anexo III-Lista A: Residuos peligrosos: A3200 Material bituminoso (residuos de asfalto con contenido de alquitrán resultantes de la construcción y el mantenimiento de carreteras)

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
	Al respecto, lo indicado en el literal "D" difiere de lo indicado en el folio 000166, sobre el "almacenamiento de los residuos sólidos segregados", en donde se precisa que los residuos sólidos serán almacenados en contenedores que se ubicarán en el frente del área de trabajo; no existiendo coherencia entre las indicaciones para el manejo de los residuos no municipales (en donde se incluye a los residuos peligrosos) y las indicaciones específicas para el manejo de los residuos peligrosos. Adicionalmente en el ítem "D" no se especifican aspectos prioritarios sobre el manejo de los residuos peligros como lo son el transporte y disposición final de los mismos.	residuos sólidos a ser generados por el Proyecto.	(orgánicos, generales y no aprovechables) y del relleno de seguridad para la disposición final de los residuos peligrosos. Por lo descrito, se considera la observación absuelta.	
11.	En el ítem 3.10.3 "Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental del Medio Biológico" (folio 000164), se indica que: "Se desarrollará un programa de revegetación al cierre de las instalaciones auxiliares que presentaron cobertura vegetal al inicio de las actividades"; sin embargo, no presenta las medidas de mitigación por el desbroce de vegetación en la etapa de construcción, teniendo en cuenta además que entre la flora que podría ser afectada existen especies en estado de amenaza, como Capparis scabrida (CR), Prosopis pallida (VU) y Prosopis juliflora (EN) ³³ .	El Titular deberá presentar la siguiente información: a) Describir y sustentar las medidas de manejo para la flora silvestre. Se propone las siguientes medidas de manejo (no restrictivo): o Realizar una verificación previa a fin de identificar las especies de flora que podrían ser impactadas y contemplar medidas de manejo. o En caso de identificarse un impacto a especies de flora en estado de amenaza, como: Capparis scabrida (CR), Prosopis pallida (VU), Prosopis juliflora (EN); asimismo, endémicas (Tiquilia dichotoma, Encelia canescens, entre otras), proceder a reubicar los individuos a zonas seguras.	 En el ítem 3.10.3. "Programa de Mitigación y Seguimiento Ambiental del Medio Biológico": a) Se actualizan las medidas de manejo para mitigar los impactos a la flora y fauna, como: Las intervenciones se realizarán dentro de los límites del proyecto. A todos los trabajadores del proyecto se les prohibirá la recolección o comercialización de plantas. Se capacitará a todos los trabajadores en temas de conservación ambiental. Se dispondrá una efectiva señalización. Antes de iniciar las actividades de la etapa de implementación se realizará una verificación a fin de identificar las 	Absuelta

Peligro Crítico (CR), Vulnerable (VU) y En Peligro (EN)

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
		 Realizar el mejoramiento y/o rehabilitación de ambientes degradados (adyacentes al proyecto), a través de la siembra de especies de flora nativas. Según corresponda, detallar la actividad a desarrollar. 	especies de flora que podrían ser impactadas. • En la etapa de implementación se realizará un rescate y reubicación de los individuos de especies de flora en categoría de amenaza. • La vegetación que no interfiere en los trabajos no deberá ser podada o retirada. • Se implementarán medidas de señalización ambiental para la protección de la flora silvestre. • Se desarrollará un programa de revegetación al cierre de las instalaciones auxiliares (p.ej. Acopio km 0+520, Acopio km 07+140, entre otras). Por lo descrito, se considera la observación absuelta.	
12.	En el ítem 3.10.5 "Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental" (Folio 000169), se identifica que: • El Titular indica que "() se ha previsto realizar adicionalmente () monitoreos puntuales de Calidad de Aire y Ruido Ambiental, durante la etapa de construcción. Durante su etapa de operación (conservación de obras), se cumplirá con lo estipulado en el Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental del IGA aprobado". Al respecto: - En el ítem 3.3.3. "Descripción de las instalaciones a incorporar que propone el ITS" (folios 000054 al 000064) y en el ítem 3.8.3 "Actividades del proyecto con potencial de causar impacto" (folio 000135); se identifican dos (02) etapas	 Se requiere que el Titular: a) Verifique y corrija lo indicado en el sustento, considerando las etapas del ITS para la implementación de los monitoreos de calidad de aire, niveles de ruido y calidad de suelos de las áreas auxiliares. En ese sentido deberá también verificar también las referencias a las etapas del IGA aprobado y realizar las correcciones que correspondan en el ítem 3.10.5 "Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental" u otros que correspondan. b) En caso de aplicar el Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental del IGA aprobado, deberá sustentar su validez para el presente ITS; en ese sentido, la ubicación de las estaciones, la frecuencia de monitoreo, los 	 Mediante la Información Complementaria DC-2 T-ITS-00163-2019 (folios 000182 a 000186) y Carta N° 3947-CINSA-V (folio 00026), se verifica que el Titular: a) Corrige lo solicitado en la observación y aclara que, en el marco de la ejecución de las actividades propuestas mediante el presente ITS, ejecutará monitoreos puntuales de calidad de aire y ruido ambiental a ser ejecutados durante las etapas de implementación, operación y cierre. b) Detalla los aspectos asociados con la identificación de estaciones, frecuencia, parámetros, normas de comparación y etapas de aplicación para los programas de monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido. 	Absuelta

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
14	para los DME y acopios considerados en	parámetros, las normas de comparación y	Subsaliación	Condicion
	el presente ITS; que son: (i) "Etapa de Implementación y operación" y (ii) "Etapa de cierre"; ambas a implementarse durante la etapa de Implementación y mantenimiento del IGA aprobado; lo cual debe ser verificado y rectificado por el Titular, eliminando la referencia a la	las etapas de aplicación deben permitir monitorear los componentes ambientales a ser afectados por la "implementación, operación y cierre" de las áreas auxiliares y proceder a detallar los aspectos indicados en el sustento.	c) Precisa los parámetros a ser analizados para la evaluación de la calidad de aire; lo cuales son: SO ₂ , H ₂ S, PM _{2.5} , Pb, CO, NO ₂ , PM ₁₀ y corrige las inconsistencias identificadas en el sustento de la observación de acuerdo con lo solicitado.	
	"etapa de construcción" y sobre todo aclarando en que etapas del proyecto del presente ITS se implementarán los monitoreos de calidad de aire y ruido; toda vez que el uso de las áreas	c) Precise los parámetros considerados para el monitoreo de la calidad de aire y verificar que no existan inconsistencias a lo largo del documento, según lo indicado en el sustento.	d) Incluyó, en el ítem 3.10.7 "Plan de Contingencias", la ejecución de un monitoreo de la calidad de suelos, condicionado a la ocurrencia del derrame o fuga de alguna sustancia peligrosa y la debida aplicación de	
	auxiliares considera a la "Etapa de Implementación y operación" y su correspondiente cierre Por otro lado, el Titular menciona la	d) Incluya la ejecución de un monitoreo de la calidad de suelos (como parte del Plan de Contingencias), condicionado a la ocurrencia del derrame de alguna sustancia		
	"etapa de conservación de obras del IGA aprobado"; sin embargo, dicha referencia no es mencionada en el ítem 3.8.3 "Actividades del proyecto con potencial de causar impacto",	(hidrocarburos, aceites, grasas, etc.) en aquellas zonas con riesgo ante derrames (p.e. patio de maniobras, estacionamiento y/o zona de circulación del área de acopio, DME). Para ello deberá precisar (i) los	absuelta.	
	 Asimismo, el Titular no detalla en que consiste el Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental del IGA aprobado (componentes a monitorear, parámetros, frecuencias de monitoreo, ubicación de 	parámetros a monitorear, (que deberán ser congruentes con el uso del suelo presente en el medio, (ii)la normativa de comparación vigente (iii) en relación a las coordenadas de ubicación de las estaciones de evaluación,		
	estaciones, normativa de comparación, entre otros) a fin de verificar si su ejecución permite monitorear los componentes ambientales a ser afectados por el presente Proyecto.	indicar que estas corresponderán al área en donde haya ocurrido el derrame, (iv) en relación a la frecuencia de monitoreo, indicar que se aplicará posteriormente a la ocurrencia de un derrame y la ejecución de		
	 Adicionalmente, en relación al monitoreo de calidad de aire, (folio 000169) el Titular precisa que <i>monitoreará</i> los parámetros: PM₁₀, PM_{2,5}, CO, NO₂ y SO₂; sin embargo, en el ítem 	las medidas de contingencia correspondientes a fin de verificar la efectividad de su aplicación.		
	"Parámetros y frecuencia de monitoreo de			

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Condición
	 calidad de aire" y en el Cuadro Nº 100. "Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de aire en las áreas auxiliares", indica que monitoreará además H₂S y Pb, PM₁₀, PM_{2,5}, CO, NO₂ y SO₂; lo cual debe ser rectificado por el Titular. Finalmente, no considera el monitoreo calidad de suelos como acción a ejecutar "después" de ocurrido un derrame de combustible; debiendo monitorear la zona remediada y comparar los resultados obtenidos con el ECA-Suelo (D.S. Nº 011-2017-MINAM), a fin de verificar el funcionamiento de la medida correctiva y/o medida de contingencia. 			
13.	En el ítem 3.10.6 "Plan de Asuntos Sociales", en el subprograma B - "Contratación de Mano de Obra Local" (folio 0174), se explica los procedimientos de contratación que se dividen en actividades de Coordinación, Selección y Contratación del personal local. Sin embargo, se omite indicar los números de trabajadores locales que serán contratados por cada distrito (Veintiséis de Octubre y Miguel Checa).	Se requiere al Titular lo siguiente: Precisar el número de trabajadores locales que serán contratados por cada distrito del área de influencia directa, precisando periodos de contratación y señalar si se tiene contemplado la contratación de personal femenino.	El Titular presento información complementaria a través del DC-2 del trámite T-ITS-0163-2019 (16-10-2019), ítem 3.10.6 Programa de Asuntos sociales (página 0189), en el que señala (Cuadro N° 122) el número total de trabajadores locales que serán contratados por distritos (26 de octubre y Miguel Checa), por etapas del proyecto (Implementación, Operación y Cierre) y sexo de las personas. Por lo descrito, se considera la observación absuelta.	Absuelta

Anexo N° 02 Opiniones Técnicas

Dirección de Evaluación Ambienta 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° 2.1

Opinión Técnica del ANA – Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos





CUT N° 149857 -2019

SENACE 25/09/2019 16:54

EXP.Nº: T-ITS-00163-2019

DC: DC-1

Kasandra Abigail Katia Valdeos Folios: 6

ADJ/OBS:

"La recepción del documento no es señal de Conform dad".

San Isidro, 7 4 SEP. 2019

OFICIO Nº2995 -2019-ANA-DCERH

Ingeniera
Paola Chinen Guima

Directora
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco Nº 351 Miraflores. –

SETTO DE AGRICUA

ETURDAD NACIONAL (F.

Asunto : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio de las

Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6, Piura-Paita, del Proyecto "Corredor Vial Amazonas Norte".

Referencia : Oficio Nº 00565-2019 - SENACE-PE/DEIN del 01.08.19

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión al Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6, Piura-Paita, del Proyecto "Corredor Vial Amazonas Norte", de titularidad de la empresa Concesionaria IRSA Norte, conforme al artículo 81º de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, está Autoridad, emite opinión favorable, de acuerdo al Informe Técnico N° 809-2019-ANA-DCERH/AEIGA, el cual se adjunta.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración y estima.

Atentamente

Ing. Óscar A. Ávalos Sanguinetti

Director (e)
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adjunto: cinco (05) folios T-ITS-00163-2019



AUTORIDAD) GENERAL SENERAL Hora:





Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos

FOLIO Nº

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

DCERH

02

FIRMADO POR:

Miraflores, 31 de julio de 2019

CHINEN GUIMA Paola FAU 20556097055 soft

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN

OFICIO Nº 00565-2019-SENACE-PE/DEIN

Ingeniero **OSCAR ALBERTO AVALOS SANGUINETTI** Director (e) de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos **AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA** Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar San Isidro. -

AUTUHIDAD NACIONAL DEL AGUA WENTANILLA UNICA RECEPCION 0 1 AGO 2019 Hora:.... 49857 LA RECEPCION NO IMPLICA CONFORMIDAD

Asunto

Se solicita opinión técnica sobre el "Informe Técnico Sustentatorio de las

Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6: Piura - Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte"

Referencia: Trámite T-ITS-00163-2019 (18.07.2019)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, por medio del cual CONCESIONARIA IIRSA NORTE S.A. presentó ante la Dirección a mi cargo el "Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo Nº 6: Piura - Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte", para la evaluación correspondiente, en el marco de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica sobre el mencionado ITS, en los aspectos de su competencia, en el plazo máximo de siete (07) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 1431 del Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS; para lo cual se remite adjunto al presente un (01) CD con la versión digital del ITS mencionado.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Ing. Franz Tello Peramás, especialista ambiental de esta Dirección, al correo ftello@senace.gob.pe; o, a la central telefónica (511) 500 0710, anexo 3312.

Atentamente,

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora (e) de Evaluación Ámbiental para Proyectos de Infraestructura

Senace

Se adjunta 01 CD (87,2 MB) con el Expediente del ITS de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6: Piura -Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte.

Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General. "Artículo 143°.- Plazos máximos para realizar actos procedimentales A falta de plazo establecido por ley expresa, las actuaciones deben producirse dentro de los siguientes:

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

Av. E. Diez Canseco Nº 351 Miraflores, Lima 18, Perú T: (511) 500-0710 www.senace.gob.pe

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

1

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA Jetatura 0 1 AGO 2019



ANA FOLIO Nº DCERH 03.

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

CUT: 149857 - 2019

INFORME TECNICO N° 809-2019-ANA-DCERH/AEIGA

PARA

Ing. Óscar A. Ávalos Sanguinetti

Director (e)

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos.

ASUNTO

: Opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio de las

Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6. Piura-

Paita del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte.

REFERENCIA:

Oficio N° 00565-2019-SENACE-PF/DFIN

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

ANTECEDENTES

Con fecha 01 de agosto 2019, mediante el Oficio Nº 00565-2019-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles del Ministerio del Ambiente (SENACE del MINAM), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), el Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6, Piura-Paita del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A, a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El presente estudio fue elaborado por la Grupo Átomo S.A.C.



MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2. Ley Nº 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.3. Decreto Supremo Nº 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley Nº 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.4. Decreto Supremo Nº 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.5. Decreto Supremo Nº 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.6. Decreto Supremo Nº 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- Resolución Jefatural Nº 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.8. Resolución Jefatural Nº 423-2011-ANA, Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.





2.9. Resolución Jefatural Nº 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

El proyecto se encuentra ubicado en el Tramo Nº 6 Piura-Paita del Corredor Vial Amazonas Norte y la ubicación se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 01: Ubicación del Proyecto

Tramo del Proyecto	Sector	Región	Progresivas Referenciales (km)	Zona
Tramo N° 6 del Proyecto Corredor Vial Amazonas	Inicio: Empalme con la Ruta 01-B	Piura	Km 000+000	17S
Norte	Final: Ingreso al Puerto de Paita	Tiura	Km 58+700	17S

Fuente: Cuadro n.º 6 ITS del Proyecto las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N°6.

El área donde se construirán las Instalaciones Auxiliares no se ubican sobre Áreas Naturales Protegidas ni sobre Zonas de Amortiguamiento.

En el Anexo 8.2 el administrado presenta el plano de ubicación del proyecto en coordenadas UTM WGS 84.

3.2. Descripción del proyecto

En el presente ITS se propone habilitar las Instalaciones Auxiliares Tipo DME Km 7+104 LI, DME Km 17+580 LD, Acopio Km 0+520 LD Acopio Km 7+140 LI y Acopio Km 17+580 LD, debido a la falta de áreas auxiliares para las actividades de mantenimiento del Tramo N° 6: Piura - Paita, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. A continuación, se detallan la ubicación de las áreas auxiliares propuestas.

En el siguiente cuadro se muestra la ubicación de las Instalaciones Auxiliares a construir:

Cuadro n.º 02: Ubicación de las Instalaciones Auxiliares

DEPÓSITO:	S DE MATERIA	L EXCEDENTE	ACOPIOS		
	DME KM 7+104	I LI	ACOPIO km 0+520 LD		
Vértice	Coordenadas	s UTM WGS 84	Vértice	Coordenadas	S UTM WGS 84
	E	N		E	N
Α	527569.591	9430059.929	Α	533928.183	9428675.802
В	527567.231	9430059.512	В	533934.879	9428694.648
С	527568.240	9430023.406	С	533970.026	9428682.162
D	527528.885	9429992.061	D	533963.331	9428663.316
E	527520.120	9429989.952	Área	746,	00 m ²
F	527506.562	9430024.679	Perímetro	114	,60 m
G	527500.623	9430026.733	Α	COPIO km 7+1	40 LI
Н	527498.992	9429994.159	Vértice	Coordenadas	s UTM WGS 84
1	527492.625	9429979.683		E	N
J	527485.847	9429979.464	Α	527459.417	9430191.233
K	527458.005	9430002.163	В	527524.809	9430176.646
L	527444.200	9430042.715	С	527493.688	9430132.359
M	527428.628	9430042.932	D	527448.795	9430191.233
N	527426.255	9429955.237	Área	2 820 m ²	
0	527584,783	9429958.714	Perímetro	217,12 m	
Área	8 05	52,58 m ²	ACOPIO km 17+580 LD		
Perímetro	639	,59 m	Vértice	Coordenadas	s UTM WGS 84







Página 3/7

INFORME TÉCNICO Nº 809-2019-ANA-DCERH/AEIGA

	OME KM 17+58	0 LD		E	N
Vértice	Coordenadas UTM WGS 84		Α	517732.165	9433767.383
	E	N	В	517774.835	9433825.382
Α	517838.926	517838.926	С	517826.991	9433786.590
В	517920.324	517920.324	D	517834.320	9433728.591
С	517894.780	517894.780	Área	4 68	30 m ²
D	517890.627	517890.627	Perímetro	27	'4 m
Е	517874.340	517874.340			
F	517862.842	517862.842	1		
G	517843.927	517843.927			
Н	517821.814	517821.814			
ÁREA	ÁREA 4 539,47 m ²				
PERIMETRO 295.28 m					

Fuente: Cuadros N° 9, 10, 11, 12, 13, ITS de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6

Ninguno de los DMEs ni Acopios de materiales se ubica en las cercanías de cuerpos de agua. En el Anexo 6 el administrado presenta las Fichas de Caracterización y Explotación de los DMEs y Centros de acopio de materiales.

Para el caso de los acopios Km 7+104 y acopio 17+580, los componentes son los siguientes:

Losa de Emulsión: Esta instalación está destinada al almacenamiento temporal de emulsión en caso sea necesario para los trabajos que requieran este insumo. Se trata de una losa para el almacenamiento de la emulsión y control de contingencias, dado que la emulsión estará dispuesta en cilindros sellados (provenientes del proveedor de este suministro). Se precisa que no se realizarán actividades de preparación de mezcla asfáltica dentro del acopio. La losa de emulsión será una superficie impermeable con una losa cemento de 15 cm de espesor, asimismo estará techada para proteger la emulsión en caso de precipitaciones.

Estacionamiento: Este componente está destinado para uso exclusivo de los vehículos usados en las labores del acopio y maquinaria respectiva.

Caseta: Esta instalación sirve para el control de ingreso y salida de los vehículos y personal; así como para las labores de guardianía del acopio.

Almacenes: Serán usados para el almacenamiento de herramientas manuales que se utilicen en cada acopio y en actividades de mantenimiento de la vía (buggy, cortadoras, fresadoras, palas, lampas, etc.). La implementación de estos almacenes será a través del uso de madera y drywall. Estos ambientes estarán techados y contarán con una losa de 10 cm de espesor.

Patio de Maniobras: Es el espacio donde destinado para las maniobras de prueba de la maquinaria y vehículos.

Carpa Comedor: Esta instalación temporal servirá para que los trabajadores tengan un espacio para el intermedio del horario laboral y uso como comedor.

Etapas del Proyecto

En el ítem 3.8.3 Actividades del proyecto con potencial de causar impacto, el administrado presenta el cuadro N° 85 donde se puede, observar las etapas y actividades del proyecto, las mismas que se presentan en el siguiente cuadro



Etapas	Actividades	Acciones					
Implementación y Mantenimiento	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 oruga en el área de intervención y acceso					
		Compactación de la superficie					
		Adecuación de la superficie del área de acopio y acceso					
	Implementación y Operación del Acopio	Transporte del material para reuso (agregados reciclados)					
		Apilamiento del material para reuso (agregados reciclados)					
Cierre	Etama da siama dal	Limpieza general del área de trabajo					
	Etapa de cierre del	Conformación y nivelación del área					
	DIVILE	Desmovilización de la maquinaria utilizada					
	Etama da siarra dal	Limpieza general del área de trabajo					
	Etapa de cierre del Acopio	Conformación y nivelación del área.					
	7.00010	Desmovilización de la maquinaria utilizada.					

Fuente: Cuadro n.º 85 del ITS de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo Nº6.

3.3 Fuerza laboral

En el ítem 3.5.6 del ITS del Proyecto el administrado presenta en cuadro N° 26 donde se puede observar que la cantidad de personal requerido será el siguiente:

En la etapa de implementación (1 mes), se requerirán 11 personas.

En la etapa de Operación (22 meses), se requerirán 14 personas.

En la etapa de cierre (01 mes) se requerirá 8 personas.

3.4 Inversión y plazo de ejecución

El monto estimado de inversión del proyecto es de S/ 270,000.00 (Doscientos setenta mil y 00/100 soles), sin IGV. El plazo de ejecución de la obra es de veinticuatro (24) meses.

3.5 Descripción en materia de recursos hídricos

Oferta de agua:

En el ítem 3.3.2.2 del Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares, el administrado indica que el suministro de agua para las actividades de mantenimiento con el recurso de agua disponible en las progresivas km 90+600 T5 y km 17+830 T4 el cual cuenta con autorización de uso de agua superficial aprobada mediante Resolución Directoral N° 1224-2018-ANA-AAA-JZ-V y que adjunta en el Anexo 5.

En el ítem 3.3.2.2 del ITS del Proyecto, el administrado indica que se planea utilizar el 3% del volumen autorizado de 41 626 m³; el volumen mensual autorizado se presenta en el siguiente cuadro:



	Volumen mensual (m³)											Volumen anual	
Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12		
3 744	3354	3224	3536	3952	3432	3536	3432	3328	3016	3744	3328	41 626	

Fuente: ITS de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N°6







Página <u>5/7</u>

Demanda de agua

En el cuadro N° 16 del Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares, el administrado presenta el volumen mensual de agua y el volumen anual requerido para cada instalación auxiliar en m³/mes y m³/año, que se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro n.º 05: Demanda de agua del proyecto

	Volumen mensual (m³)											
Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	anual (m ³)
112.32	100.62	96.72	106.08	118.56	102.96	106.08	102.96	99.84	90.48	112.32	99.84	1248.78
112.32	100.62	96.72	106.08	118.56	102.96	106.08	102.96	99.84	90.48	112.32	99.84	1248.78
112.32	100.62	96.72	106.08	118.56	102.96	106.08	102.96	99.84	90.48	112.32	99.84	1248.78
112.32	100.62	96.72	106.08	118.56	102.96	106.08	102.96	99.84	90.48	112.32	99.84	1248.78
112.32	100.62	96.72	106.08	118.56	102.96	106.08	102.96	99.84	90.48	112.32	99.84	1248.78
	112.32 112.32 112.32 112.32	112.32 100.62 112.32 100.62 112.32 100.62 112.32 100.62	112.32 100.62 96.72 112.32 100.62 96.72 112.32 100.62 96.72 112.32 100.62 96.72	112.32 100.62 96.72 106.08 112.32 100.62 96.72 106.08 112.32 100.62 96.72 106.08 112.32 100.62 96.72 106.08	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 Mes 7 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 Mes 7 Mes 8 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 Mes 7 Mes 8 Mes 9 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 Mes 7 Mes 8 Mes 9 Mes 10 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 Mes 7 Mes 8 Mes 9 Mes 10 Mes 11 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32	Mes 1 Mes 2 Mes 3 Mes 4 Mes 5 Mes 6 Mes 7 Mes 8 Mes 9 Mes 10 Mes 11 Mes 12 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 99.84 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 99.84 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 99.84 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 99.84 112.32 100.62 96.72 106.08 118.56 102.96 106.08 102.96 99.84 90.48 112.32 99.84

Fuente: Cuadro n.º 16 de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo Nº6.

El uso de agua para consumo humano, se proveerá a los trabajadores durante las horas de trabajo, mediante bidones de agua que comprará a proveedores de las localidades cercanas y que cuenten con el registro sanitario correspondiente.

El ítem 3.5.3 "Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico" del ITS, el administrado indica que, en caso de problemas de suministro, se podrá proveer de agua a través de un tercero que cuente con los permisos correspondientes.

3.6 Disposición final de efluentes

En el ítem 3.5.4 "Generación de Efluentes" del ITS el administrado refiere que considerando que no será necesaria la implementación de un campamento de obra, no se generarán efluentes de aguas residuales domésticas; sin embargo, en los frentes de obra el personal utilizará baños químicos, los que serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS).

3.7 Descripción de la línea base en materia de recursos hídricos

Climatología

La información de los parámetros hidrológicos que se presentan corresponde al período 2014-2018, de la Estación San Miguel del SENAMHI. La temperatura media mensual máxima es de 35,61°C. La precipitación máxima promedio mensual es de 58,43 mm. La humedad relativa promedio mensual máxima es de 98,04% y la dirección predominante del viento proviene del Suroeste y del Sur con una velocidad de 20,61 m/s y 18,63 m/s, respectivamente.

Hidrografía

En el ítem 3.7.1.8. "Hidrología", se señala que el Tramo N° 6: Piura – Paita del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, se ubica en las cuencas Chira y Piura, las cuales forman parte de la región hidrográfica del pacífico.

La Cuenca del Chira nace en el Ecuador como río Catamayo y conforma la cuenca binacional Catamayo – Chira, esta ocupa una superficie de 17 199.18 km², de los cuales 7 212.37 km² están en territorio ecuatoriano y 9 986,81.18 km² se ubica en territorio peruano. La Cuenca Piura ocupa una superficie de 10 872 km² y posee una longitud total de 655,4 Km y la altitud media es de 464,9 msnm. El cauce del rio Piura presenta una longitud de recorrido de 243 Km, presenta una pendiente promedio de 0,8%.







Calidad de agua superficial

El administrado no presenta información sobre la calidad del agua superficial.

3.8 De la evaluación de impactos en materia de recursos hídricos

En el ítem 3.8.5 *Análisis de los potenciales impactos socio ambientales* del ITS el administrado presenta los cuadros N° 90 y N° 91 de Matrices Multicriterio de Evaluación de Impactos Ambientales para la etapa de Implementación y Operación de DME y etapa de Cierre de DME; asimismo, presenta los cuadros N° 92 y N° 93 de Matrices Multicriterio de Evaluación de Impactos Ambientales para la etapa de Implementación y Operación de Acopios y etapa de Cierre de Acopio; en dichas matrices el administrado no identifica impactos ambientales sobre el recurso hídrico. Asimismo, en el ítem 3.8.6 Análisis de mayores potenciales impactos socio ambientales, el administrado no considera ningún impacto ambiental sobre el recurso hídrico.

3.9 De las medidas de manejo ambiental en materia de recursos hídricos

En el ítem 3.10 del ITS del Proyecto, el administrado no considera medidas de manejo ambiental para impactos sobre el recurso hídrico, porque no existen impactos sobre este recurso.

3.10 Programas de monitoreo

El administrado no ha propuesto programa de monitoreo para el agua.

CONCLUSIONES:

Luego de revisar el Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6, Piura-Paita del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, se concluye en lo siguiente:

- 4.1 El proyecto consiste en la construcción de Instalaciones Auxiliares conformadas por dos (02) Depósitos de Material Excedente y tres (03) Centros de Acopio de materiales) que servirán para el mantenimiento del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Vial N° 6 Piura-Paita
- 4.2 El recurso hídrico a utilizarse en la etapa de mantenimiento del proyecto, será el agua disponible en la progresiva Km 90+600 T5 y 17+830 T4, que cuenta con autorización de uso de agua superficial aprobada mediante Resolución Directoral N°1224-2018- ANA-AAA-JZ-V; se estima utilizar un 3% del volumen autorizado, lo que representa un volumen suficiente para las actividades previstas en el presente ITS, que tendrá una duración de dos (02) años.
- 4.3 El proyecto solo generará efluentes domésticos, para los cuales en la etapa de construcción manifiesta que contarán con baños portátiles a lo largo de la obra, los cuales estarán a cargo de una EO-RS autorizada para la disposición final de los mismos.
- 4.4 De la evaluación técnica al Informe Técnico Sustentatorio de las Instalaciones Auxiliares para el Mantenimiento del Tramo N° 6, Piura-Paita del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, de titularidad de la Concesionaria IIRSA Norte S.A, se concluye que cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

V. RECOMENDACIONES

5.1 Emitir Opinión favorable de acuerdo al artículo 81º de la Ley de Recursos Hídricos, Ley Nº 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.







INFORME TÉCNICO Nº 809-2019-ANA-DCERH/AEIGA

Página 7/7

5.2 La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles del Ministerio del Ambiente deberá considerar la presente Opinión Favorable en el proceso de certificación ambiental, sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria IIRSA Norte S.A, para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

San Isidro, 20 de septiembre de 2019.

Atentamente,

Ing. Noelia Abigail Flores Cupe
Especialista Ambiental

CIP Nº 179930

San Isidro, 23 de septiembre 2019

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

Atentamente,

Ing. Ricardo
Baca Rueda
Responsable Agricultura
y Transporte

esponsable Agricultura

O y Transporte

Con de California

Ing. Manuel Ricardo Baca Rueda Responsable de Proyectos IGA

CIP Nº 47593

San Isidro, 2 4 SEP. 2019

LERIO DE AGRICULTO

ORICAD NACIONAL OF

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

Atentamente,

Ing. Óscar A. Ávalos Sanguinetti

Director (e)

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos