



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12725622105738

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

FIRMADO POR:

INFORME N° 00163-2020-SENACE-PE/DEIN

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

DE : **MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS**
Especialista Ambiental I

DIANA ELENA ZUÑIGA ROJAS
Especialista Legal I

EDUARDO CHICCHÓN UGARTE
Especialista en Ingeniería I

VICKY VANESSA CALDERÓN CASAS
Nómina de Especialistas - Especialista en Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales Nivel II

AUGUSTO DANIEL YEPES PONTE
Nómina de Especialistas - Especialista en Biología Nivel II

CYNTHIA PAOLA PORTUGAL GUEMBES
Nómina de Especialistas - Especialista en Sociología Nivel II

ASUNTO : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Obra Accesoría por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura – Dv. Olmos" presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

REFERENCIA : Trámite T-ITS-00206-2019 (04.09.2019)

FECHA : Miraflores, 03 de marzo de 2020

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-ITS-00206-2019, de fecha 04 de setiembre de 2019, la Concesionaria IIRSA Norte S.A. (en adelante, **el Titular**) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**) el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Obra Accesoría por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura – Dv. Olmos", para su evaluación correspondiente. Cabe mencionar que el Titular ha presentado a la empresa consultora Grupo Átomo S.A.C. como encargada de la elaboración del ITS¹.
- 1.2. Mediante Documentación Complementaria DC-1 T-ITS-00206-2019 de fecha 18 de setiembre de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 3920-CINSA-V,

¹ La consultora Grupo Átomo cuenta con registro ante Senace N° 192-2017-TRA, para proyectos del sector transportes.

mediante la cual remite información complementaria al expediente a fin de ser considerada en la evaluación correspondiente.

- 1.3. Mediante Oficio N° 00708-2019-SENACE-PE/DEIN², de fecha 19 de setiembre de 2019, la DEIN Senace remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), el ITS (en formato digital), a fin de que emita opinión técnica en los aspectos de su competencia.
- 1.4. Mediante Documentación Complementaria DC-2 T-ITS-00206-2019 de fecha 15 de octubre de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2153-2019-ANA-DCERH con la matriz de Información complementaria N° 210-2019-ANA-DCERH-AEIGA, mediante el cual realiza dos (02) observaciones al ITS.
- 1.5. Mediante Carta N° 00263-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 08 de noviembre de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular la Matriz de Observaciones realizadas al ITS, adjuntando la opinión de la ANA, otorgándole diez (10) días hábiles para presentar la subsanación correspondiente.
- 1.6. Mediante Documentación Complementaria DC-3 T-ITS-00206-2019 de fecha 25 de noviembre de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 3998-CINSA-V, mediante la cual solicita la ampliación del plazo otorgado mediante Carta N° 00263-2019-SENACE-PE/DEIN.
- 1.7. Mediante Auto Directoral N° 00191-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 27 de noviembre de 2019, la DEIN Senace otorgó al Titular la ampliación del plazo hasta por diez (10) días hábiles para la subsanación de observaciones formuladas al ITS, de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 143 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.
- 1.8. Mediante Documentación Complementaria DC-4 T-ITS-00206-2019 de fecha 06 de diciembre de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4004-CINSA-V, mediante el cual remite información a fin de subsanar las observaciones formuladas por la DEIN Senace.
- 1.9. Mediante Oficio N° 00883-2019-SENACE-PE/DEIN³ de fecha 06 de diciembre de 2019, la DEIN Senace trasladó a la ANA el levantamiento de observaciones presentado por el Titular para la emisión de opinión técnica, en el marco de sus competencias.
- 1.10. Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00206-2019, de fecha 06 de enero de 2020, que contiene el Oficio N° 2910-2019-ANA-DCERH, la ANA remitió a la DEIN Senace el Informe Técnico N° 1157-2019-ANA-DCERH/AEIGA, mediante el cual remite opinión técnica favorable al ITS.
- 1.11. Mediante DC-6 T-ITS-000206-2019, de fecha 25 de febrero de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4146-CINSA-V, mediante la cual presentan información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS.

² Notificado el 23 de setiembre de 2019, mediante Cédula de Notificación N° 05353-2019-SENACE.

³ Notificado el 9 de diciembre de 2019, mediante Cédula de Notificación N° 07937-2019-SENACE.

- 1.12.** Mediante DC-7 T-ITS-000206-2019, de fecha 26 de febrero de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 4157-CINSA-V, mediante la cual presentan información complementaria actualizada destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS.

II. ANÁLISIS

2.1. Objetivo del Informe de evaluación del ITS

Evaluar la información presentada por el Titular mediante DC-4, DC-6 y DC-7 para subsanar las observaciones formuladas por la DEIN Senace a través de la Carta N° 00263-2019-SENACE-PE/DEIN; ello con la 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. Marco normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

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

En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace⁴.

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

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM⁵, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace (ROF), disponiéndose la creación de la DEIN como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

⁴ Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017 modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE en el marco de la Ley N° 29968.

⁵ Publicado en el diario oficial *El Peruano* el 09 de noviembre de 2017.

De acuerdo con lo acotado en los párrafos precedentes, la DEIN Senace resulta ser la autoridad competente para evaluar el ITS presentado por el Titular.

2.2.2 Sobre el ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional⁶, con la finalidad de reducir los plazos de los procedimientos que deben cumplir los Titulares de los diferentes proyectos de inversión, a efectos de ejecutarlos con mayor celeridad y con menores costos. Acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

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

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

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

De igual modo, el artículo 20 del RPAST regula las disposiciones correspondientes al Informe Técnico Sustentatorio, conforme se indica:

"Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio

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

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

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

⁶ **Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos**

"Artículo 1.- Objeto

La presente norma tiene por objeto aprobar las disposiciones especiales para los procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional."

Asimismo, el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM; establece:

Artículo 51. Modificación del estudio ambiental
(...)

51.4 En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al SENACE un Informe Técnico Sustentatorio (ITS). Dicha autoridad competente emite pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles. Durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que SENACE emita su pronunciamiento queda suspendido.”⁷

En esa línea, el 22 de enero de 2020 se publicó en el diario oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, a través de la cual se dispone que el Titular de un proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con certificación ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos, conforme se señala a continuación:

Artículo 1.- Impactos ambientales negativos no significativos

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

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

En el presente caso, el Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 5 Piura – Dv. Olmos, se encuentra en la Etapa de Conservación, realizándose el mantenimiento de la vía que comprende actividades rutinarias, periódicas y de emergencia con el propósito de proteger, mantener, asegurar y recuperar la funcionalidad e integridad de la vía

Actualmente, en el sector km 123+630 – km 125+200, el Titular identificó condiciones de riesgos de seguridad vial, para los pobladores del Centro Poblado “El Porvenir”,

⁷

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

ubicados a la altura del km 124+650, donde actualmente se encuentra la Institución Educativa Jesús Teodoro Serrato Mío, y en el km 123+900, el cementerio de la localidad y el ingreso al centro poblado, siendo necesaria la proyección de elementos de seguridad vial que complementen las existentes asegurando la seguridad vial de los peatones.

2.3. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa Grupo Átomo S.A.C.⁸ y se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Relación de profesionales responsables del estudio

Nombre	Profesión	N° Colegiatura
Nikon Andersson Cerna Medina	Ingeniero Ambiental y Recursos Naturales	CIP N°88944
Jaqueline Ivonne Paola Castro Collins	Socióloga	CSP N°1745

Fuente: Expediente del ITS

2.4. Situación actual del Proyecto con IGA aprobado

2.4.1. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

El instrumento de gestión ambiental previamente aprobado, concerniente al Proyecto (Tramo 5 de la concesión de IIRSA Norte), corresponde a la Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Piura – Olmos, que fuera aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16 de fecha 20 de enero de 2005; y, categorizado como Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) mediante Resolución Directoral N° 00221-2017-SENACE/DCA de fecha 17 de agosto de 2017.

2.4.2. Ubicación del Proyecto con IGA aprobado⁹

De acuerdo con lo indicado por el Titular, el Proyecto con IGA aprobado corresponde al Tramo N° 5 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, cuyas coordenadas se muestran a continuación:

⁸ De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa Grupo Átomo S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 192-2017-TRA.

⁹ Por IGA aprobado, entiéndase a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental (EIA) Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo Piura – Olmos, aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16 de fecha 20 de enero de 2005.

Cuadro N° 2 Ubicación política y geográfica del Proyecto

Tramo del Proyecto	Sector	Región	Progresivas (km)	Coordenadas		Zona
				Este (m)	Norte (m)	
Tramo N° 5 (Piura – Dv. Olmos)	Inicio: Desvío a Olmos	Piura	Km 86+392	644 019	9 337 479	17 S
	Final: Cruce con Av. Cáceres al ingreso de Piura.		Km 256+164	543 417	9 426 122	

Fuente: Expediente del ITS

2.4.3. Características generales del Proyecto con IGA aprobado

Las principales características de la vía existente se indican a continuación:

- Vía pavimentada correspondiente al Tramo N° 5 Dv. Olmos – Piura, de 169,70 km de longitud, presenta un derecho de vía de 20 m a cada lado, con una superficie de rodadura de 6,60 m y con bermas de 1,20 m.
- La vía presenta cinco (05) puentes: puente Olmos (progresiva km 90+830 y con longitud de 45 m), puente Cascajal (en la progresiva km 95+400 y con longitud de 160 m), puente Astrid (en la progresiva km 110+500 y con longitud de 25 m), puente Doris (en la progresiva km 115+630 y con longitud de 40 m), y puente Insculas (en la progresiva km 121+600, con longitud de 55 m).
- La vía contempla además obras de defensa y baterías ubicadas en la progresiva km 98+400, progresiva km 110+500 y progresiva km 115+630.
- Obras de arte: dieciséis (16) alcantarillas, cuatro (04) cunetas y un (01) badén.

a) Descripción de conservación de las obras

Las principales actividades de conservación se indican a continuación

- Conservación de obras viales.
- Conservación de obras de drenaje y puentes.
- Conservación de otras obras.
- Otros servicios como: auxilio mecánico básico, atención de emergencias y accidentes en primeros auxilios y traslado de personas al centro médico más cercano, atención al público en las oficinas de la concesión, recaudación de peajes, levantamiento y procesamiento de información útil para el MTC, apoyo físico y logístico a entidades oficiales, servicios higiénicos (no gratuitos) cada 100 km y mantenimiento de emergencia.

b) Descripción de explotación de la concesión

La explotación del tramo de la concesión consiste en la implementación de peajes para la recaudación como cobro directo a los usuarios. La ubicación de los peajes se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3 Características de las estaciones de peaje del Tramo 5

Tramo	Ubicación	Situación
Olmos - Piura	km 207+600	Chulucanas
	km 98+700	Cascajal
		En operación
		Construcción de instalaciones definitivas dentro de los dos primeros años de concesión

Fuente: Expediente del ITS

2.5. Descripción del ITS

2.5.1. Situación Proyectada con el ITS

La modificación del Proyecto con IGA aprobado, solicitada mediante el presente el ITS corresponde a la habilitación y operación de la *"Obra Accesorio por Razones de Seguridad Vial en el km 123+630 al km 125+200, del Proyecto Corredor vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura – Dv. Olmos"*, mediante la cual se habilitarán: i) barreras de seguridad, ii) paraderos peatonales y iii) área de instalaciones temporales.

2.5.2. Ubicación de la Obra Accesorio

El Titular señaló que la obra accesorio se ubica en el distrito de El Porvenir, provincia de Olmos, departamento de Lambayeque, entre el km 123+630 al km 125+200 de Tramo 5 de la Concesión del Corredor Vial Amazonas Norte. En el siguiente cuadro se indican las progresivas de referencia y las coordenadas de inicio y fin del sector a intervenir.

Cuadro N° 4 Ubicación del sector a intervenir

Progresiva (km)		Coordenadas UTM WGS 84 Zona 17S			
Inicio	Fin	Inicio		Fin	
		Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
124+294	124+973	623 704	9 366 337	623 233	9 366 813

Fuente: Expediente del ITS

Asimismo, el Titular indica que el Proyecto no se encuentra ubicado dentro de alguna Área Natural Protegida o Zona de Amortiguamiento.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

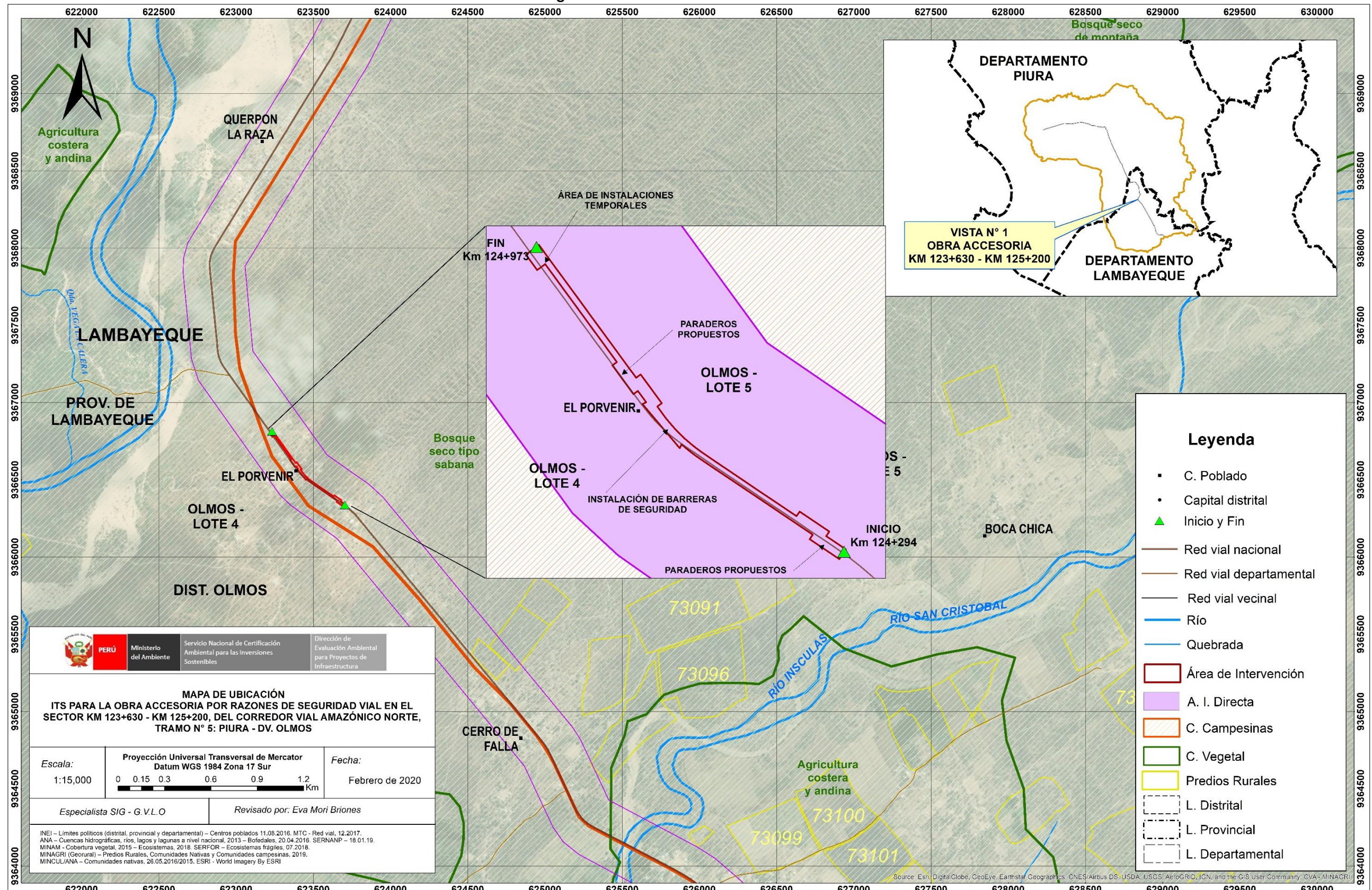
Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

"Año de la Universalización de la Salud"

Figura N° 01. Ubicación de la Obra Accesorias



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. MINAM - 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.

2.5.3. Características de la Obra Accesoría

De acuerdo con el Titular, la Obra accesoria se ubica en el sector comprendido entre las progresivas km 123+630 al km 125+200 del Tramo 5 de la Concesión del Corredor Vial Amazonas Norte; siendo que en dicho sector se requiere mejorar la seguridad vial. En ese sentido la obra accesoria consiste en la implementación de: **(i)** cuatro (04) paraderos y **(ii)** barreras de seguridad.

Adicionalmente, en este sector se contempla la implementación de: reductores de velocidad, cruces peatonales, iluminación y señalizaciones; sin embargo, estas instalaciones forman parte de los compromisos del Titular como la actual concesionaria del Tramo 5 del Corredor Vial Amazonas Norte; y son implementados como parte del mantenimiento de la vía, por lo que no forman parte del presente ITS.

a) Paraderos

El Proyecto contempla la implementación de cuatro (04) paraderos distribuidos en dos (02) zonas a ambos lados de la vía y ubicados en función a los sectores de mayor concentración de viviendas y tránsito peatonal.

Cuadro N° 5 Ubicación de las instalaciones auxiliares a intervenir

Progresiva de zonas de paraderos	Descripción del sector	Número de paraderos
124+294	Viviendas cercanas	02 paraderos (01 a cada lado de la vía)
124+973	Institución educativa cercana	02 paraderos (01 paradero a cada lado de la vía)

Fuente: Expediente del ITS

La implementación de estos paraderos requerirá el ensanchamiento de la plataforma existente, con las mismas características técnicas y geométricas encontradas, para lo cual se considerará las siguientes características técnicas de bermas:

Cuadro N° 6 Paquete estructural proyectado

Componente	Sistema	Espesor (cm)	Consideración
Berma	Mezcla asfáltica en caliente (MAC)	5,0	Ninguna
	Base	15,0	Se conformará con material propio
	Sub base existente	30,0	Se mantiene
Derecho de vía	Mezcla asfáltica en caliente	5,0	Ninguna
	Base granular	15,0	Ninguna
	Sub base	30,0	Ninguna

Fuente: Expediente del ITS

La ampliación del derecho de vía contará con un sobre ancho de compactación (SAC), de tal manera que garantice una compactación adecuada en borde exterior de las capas estructurales, sirviendo a su vez para el empotramiento del sardinel peraltado y el emplazamiento de la estructura propia del paradero.

b) Instalación de barreras de seguridad:

En el sector ubicado entre las progresiva km 124+595 - km 124+675 del lado izquierdo de la vía se tiene proyectada la instalación de barreras de seguridad que

permitirán el redireccionamiento de los vehículos, previendo salvaguardar la integridad de los asistentes a la Institución Educativa "Jesús Serrato Mío", la cual se encuentra ubicada al pie del terraplén del tramo en curva de la plataforma.

Las barreras de seguridad cumplirán con lo dispuesto en el Manual de Seguridad Vial vigente¹⁰.

2.5.4. Etapas del Proyecto (ITS)

El Titular indicó que las actividades que se realizarán para la implementación de la Obra accesoria son las siguientes:

Cuadro N° 7 Etapas del Proyecto objeto del ITS

Etapas	Actividades	Subactividad
Construcción	Preliminar	Movilización del personal de obra, maquinaria y equipos.
		Topografía y labores de mantenimiento de tránsito y seguridad vial, uso de un solo carril con alternancias del sentido para el paso de vehículos
		Habilitación de instalaciones temporales (comedor provisional 1 y 2, acopio de materiales, taller de ferretería temporal, servicios higiénicos y lavamanos)
	Construcción	Construcción de dos (02) zonas de paraderos.
		Instalación de barreras de seguridad
	Cierre del proceso constructivo	Desmovilización del personal de obra, maquinaria y/o equipos
		Retiro de las instalaciones temporales
		Labores de limpieza general de las áreas ocupadas
Conservación y explotación de la obra	Inspección de la obra	
	Trabajos de reparación y mantenimiento	

Fuente: Expediente del ITS

2.5.5. Vías de acceso

El Titular señaló que la vía de acceso para las actividades descritas en el ITS, corresponde a la vía asfaltada correspondiente al Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 5: Piura – Dv. Olmos.

2.5.6. Áreas Auxiliares

El Titular presentó las áreas auxiliares que serán empleadas para el Proyecto, objeto del presente ITS, las cuales se señalan a continuación:

a) Campamento

El Titular señaló que, para la ejecución de las obras del Proyecto no requerirá de la implementación de un campamento de obra, debido a que el personal de obra a contratar residirá en la localidad cercana al Proyecto, por lo que pernoctarán en sus

hogares. Por otro lado, indica que el personal foráneo se hospedará en ciudades y/o centros poblados cercanos a la zona.

b) Instalaciones auxiliares temporales

Sin embargo, indicó que se utilizarán instalaciones temporales tales como: comedores provisionales, almacén de materiales y herramientas, y taller de ferretería temporal, que serán ubicados dentro del derecho de vía de la carretera a la altura de esta obra a ejecutar. A continuación, se presenta la ubicación de estos componentes temporales.

Cuadro N° 8 Ubicación de instalaciones auxiliares temporales

Componente temporal	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 17S	
	Este (m)	Norte (m)
Comedor provisional 1	623 240	9 366 785
Comedor provisional 2	623 236	9 366 790
Acopio de materiales	623 226	9 366 798
Taller de ferretería temporal	623 231	9 366 786
Servicios higiénicos	623 233	9 366 780
Lavamanos	623 237	9 366 782

Fuente: Expediente del ITS

c) Canteras

El Titular indicó que para la ejecución del Proyecto se empleará la cantera ubicada en el Río Ñaupe km 143+400 LD, la cual cuenta con un PMA aprobado mediante Oficio N° 380-2015-MTC/16. La cantera es de origen aluvial sobre lecho de río y presenta las siguientes características:

Cuadro N° 9 Ubicación y características de la cantera Ñaupe km 143+400

Cantera	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17S		Área (ha)	Volumen (m³)	Volumen disponible (m³)	Volumen por extraer (m³)	Distancia a la cantera (km)
	Este (m)	Norte (m)					
Cantera Ñaupe km 143+400	9 383 510,421	619 854,004	19,11	138 134,00	138 134,00	416,6	1,8

Fuente: Expediente del ITS

d) Depósito de material excedente (DME)

El Titular indicó que, para las actividades del ITS se hará uso del DME km 136+420 LD en el Tramo N° 5 Piura – Dv. Olmos del Corredor Vial Amazonas Norte, el cual cuenta con PMA aprobado mediante Resolución N° 641-2014-MTC/16. Las características de dicho DME se indican en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 10 Características del DME km 136+426 LD

DME	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17S		Dep/ Prov/Dist	Área (m²)	Volumen aprobado (m³)	Volumen utilizado (m³)	Volumen por disponer (m³)
	Este (m)	Norte (m)					
136+426 LD	623 877,337	9 377 428,464	Lambayeque/ Lambayeque/Olmos	35 974,400	21 617,960	0,0	1 500,00

Fuente: Expediente del ITS

e) Planta de asfalto

El Titular precisó que el material bituminoso que será utilizado en la carpeta asfáltica procederá de la Planta Industrial Ñaupe, ubicada en la progresiva km 143+400, a la altura del acceso 1,7 km del Tramo N° 5: Piura – Dv. Olmos, la cual cuenta con un PMA aprobado el año 2015. A continuación, se presenta la ubicación de dicha planta de asfalto.

Cuadro N° 11 Ubicación de la planta industrial "Ñaupe"

Área auxiliar	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17 S		Oficio de aprobación
		Este (m)	Norte (m)	
Planta Industrial Ñaupe	143+400 LD	619 723	9 383 669	Oficio N° 841-2015-MTC/16

Fuente: Expediente del ITS

2.5.7. Recursos a usar por el Proyecto**a) Mano de Obra**

El Titular señaló que la cantidad aproximada de mano de obra será la siguiente:

Cuadro N° 12 Demanda de mano de obra para el ITS

Tipo	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Mano de obra	48	58	30
Mano de obra local	10	10	5
Total	58	68	35

Fuente: Expediente del ITS

MO: Mano de obra

b) Maquinaria y/o equipos

El Titular presentó los equipos y maquinarias a requerir para el presente ITS, los cuales se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 13 Equipos y maquinarias del Proyecto

N°	Maquinaria y equipos	Cantidad	N°	Maquinaria y equipos	Cantidad
1	Esparcidora	01	7	Camión	01
2	Rodillo liso	02	8	Camión cisterna	01
3	Rodillo neumático	01	9	Compresora de aire	01
4	Camión de apoyo	01	10	Camión volquete	08
5	Retroexcavadora	02	11	Cama baja de 7 ejes	01
6	Motoniveladora	01			

Fuente: Expediente del ITS

Asimismo, el Titular indicó que debido a que el mantenimiento de las maquinarias y equipos se realizará en servicentros autorizados de terceros, no implementará un patio de máquinas; y que solo en caso de contingencias en el sitio de obras se realizarán las actividades relacionadas al mantenimiento correctivo puntual considerando todas las medidas de manejo ambiental.

c) Materiales

El Titular presentó en el siguiente cuadro los materiales a requerir.

Cuadro N° 14 Materiales requeridos para las actividades del Proyecto

N°	Partidas	Unidad	Metrado
1	Sub base granular (arena y grava)	m ³	60,60
2	Base granular (arena y grava)	m ³	120,00
3	Imprimación (emulsión asfáltica)	m ²	421,00
4	Pavimento de concreto asfáltico en caliente	m ²	21,00
5	Cemento asfáltico de penetración 60-70	m ³	3027,94
6	Filler Mineral (Cal Hidratada)	kg	1062,44
7	Aditivo mejorador de adherencia	kg	265,61
8	Asfalto liquido	kg	132,81
9	Ensayo de deflectometría	gal	0,59
10	Piedra chancada para concreto	gal	55,00
11	Arena chancada para concreto	m ³	50,00
12	Cemento	Bls	1000,00
13	Pintura	m ²	1200,00
14	Solventes	Gal	30,00
15	Aceites	Gal	No aplica

Elaboración propia en base al expediente del ITS

Asimismo, el Titular adjuntó las fichas técnicas de seguridad (MSDS) de las sustancias químicas.

2.5.8. Servicios

a) Demanda de energía eléctrica

El Titular indicó que debido a que, el Proyecto utilizará maquinarias y/o equipos que funcionan a base de combustible no requerirán el uso de energía eléctrica; sin embargo, contemplan el uso de grupo electrógenos como medida de contingencia para el abastecimiento de energía eléctrica, para ello empleará un grupo electrógeno de las siguientes características:

Cuadro N° 15 Características del grupo electrógeno

Potencia mínima:	7 kW
Consumo de combustible estimado:	1,06 gal/h (4 l/h)
Tipo de combustible:	Diesel
Equipamiento:	Kit antiderrame
Medidas de contingencia:	Según plan de contingencias del IGA aprobado.

Fuente: Expediente del ITS

b) Demanda de combustible

El Titular indicó que, para el presente Proyecto, el combustible será suministrado por camiones cisterna autorizados para el abastecimiento de combustible. Las cantidades estimadas que se emplearán serán las siguientes:

Cuadro N° 16 Consumo estimado de combustible

N°	Maquinaria y equipos	Combustible	Consumo por etapas (gal)		
			Preliminares	Construcción	Cierre
1	Esparcidora	Diesel	164,86	570,67	266,31
2	Rodillo liso	Diesel	144,25	1183,62	258,92
3	Rodillo neumático	Diesel	164,86	570,67	266,31
4	Camión de apoyo	Diesel	1,79	8,24	2,40
5	Retroexcavadora	Diesel	92,73	760,9	133,16
6	Motoniveladora	Diesel	92,73	475,56	133,16
7	Camión	Diesel	92,73	665,79	133,16
8	Camión cisterna	Diesel	123,65	2853,37	199,74
9	Compresora de aire	Diesel	1,34	8,24	1,92
10	Camión volquete	Diesel	2198,15	17 754,29	710,17
11	Cama baja de 7 ejes	Diesel	151,12	392,34	122,06

Fuente: Expediente del ITS

c) Demanda de agua

El Titular señaló que el agua necesaria para el personal de obra, será suministrada mediante bidones comprados de las localidades cercanas.

Por otro lado, en relación al agua requerida para las actividades de la obra, empleará las siguientes fuentes de agua: la naciente Jaguey Grande, ubicada en el km 143+400 LD del Tramo N°5 y el Río Olmos en el km 90+600 LI del Tramo N° 5 y el km 17+830 del Tramo N° 4; las cuales cuentan con aprobación mediante Resolución Directoral N° 1313-2019-ANA-AAA JZ-V y la Resolución N° 1224-2018-ANA-AAA JZ-V.

Cuadro N° 17 Datos de las fuentes de agua que empleará el Proyecto

DME	Progresivas	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17S		Resolución de aprobación	Vigencia
		Este (m)	Norte (m)		
Naciente Jaguey Grande	143+400 LD – Tramo 5	621 488	9 389 747	R.D. N° 1313-2019-ANA-AAA JZ-V	03-07-2021
Río Olmos	90+600 LI – Tramo 5	640 005	9 337 611	R.D. N° 1224-2018-ANA-AAA JZ-V	21-05-2020
	17+830 – Tramo 4	657 513	9 343 777		

Fuente: Expediente del ITS

Asimismo, indica que la frecuencia de riego será semanal, por lo que estima utilizar un 3% del volumen otorgado.

En los siguientes cuadros se presenta el sustento de la demanda en uso y volumen a utilizar por año, así como el balance hídrico para la fuente Jaguay Grande y el Río Olmos:

Cuadro N° 18 Demanda de agua a utilizar – Fuente de agua Jaguey Grande

Descripción	Volumen Otorgado Primer Año												Volumen total (Anual)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Volumen otorgado (m³)	3080	3080	3080	3080	3080	3080	3080	3080	3080	2772	2772	2772	36 036
Demanda en uso (m³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volumen por utilizar (m³)	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	92,4	83,2	83,2	83,2	1081,2

Fuente: Expediente del ITS

Cuadro N° 19 Demanda de agua a utilizar – Fuente de Agua río Olmos

Descripción	Volumen Otorgado Primer Año												Volumen total (Anual)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Volumen otorgado (m³)	3744	3354	3224	3536	3952	3432	3536	3432	3328	3016	3744	3328	41 626,0
Demanda en uso (m³)	1235,5	1106,8	1063,9	1166,9	1304,2	1132,6	1166,9	1132,6	1098,8	995,3	1235,5	1098,2	13 736,6
Volumen por utilizar (m³)	112,3	100,6	96,7	106,1	118,1	103,0	106,1	103,0	99,8	90,5	112,3	99,8	1 248,8

Fuente: Expediente del ITS

2.5.9. Generación de emisiones, ruido, residuos sólidos, efluentes domésticos

a) Emisiones y ruido

El Titular precisó que las emisiones del Proyecto provendrán de fuentes de combustión interna de motores, generándose los siguientes: contaminantes dióxido de azufre (SO₂), monóxido de carbono (CO) y óxido de nitrógeno (NO_x).

Asimismo, el Proyecto considera la generación de material particulado (polvo) durante la implementación de los paraderos, instalación de barreras de seguridad, así como durante el transporte de materiales hacia el DME.

El Proyecto considera además un incremento de los niveles de ruido debido a la utilización de vehículos empleados durante las actividades preliminares, implementación de los paraderos, instalación de barreras de seguridad, así como durante las actividades de cierre de obra desarrollados en la OA en el sector 123+630 – km 125+200.

b) Residuos Sólidos

El Titular presentó la estimación de la generación por tipo de residuo sólido para el Proyecto, los cuales se muestran a continuación:

- Residuos sólidos domésticos**

Para la estimación del total de residuos sólidos generados por el Proyecto, el Titular consideró un factor de producción per cápita de 0,58 kg/per/día; determinándose un total de 2,89 t/mes durante los tres (03) meses que dura la obra; generados por la presencia de 58, 68 y 35 trabajadores durante el primer, segundo y tercer mes respectivamente.

- **Residuos sólidos no peligrosos**

El Titular identificó la generación de residuos no peligrosos tales como: papel, cartón, fierro, restos de acero, plástico, caucho, jebe, vidrio, cables, sogas, madera, latas y otros.

Asimismo, estimó que para la actividad preliminar generará 0,079 t; en la etapa de actividades de construcción generará 0,572 t y en la etapa de cierre constructivo se generará 0,114 t.

- **Residuos sólidos peligrosos**

El Titular indicó que los residuos peligrosos que prevé generar durante el Proyecto son aceites usados, envases vacíos de aceites, mangueras, latas de pintura, grasa, trapos impregnados con aceite, paños absorbentes usados, asfalto y otros materiales impregnados con aceite, combustible, solventes, pintura o cualquier sustancia peligrosa..

Estos residuos serán almacenados en un ambiente cercado, en contenedores sellados de plástico o metal, según corresponda considerando su compatibilidad adecuadamente rotulados según el código de colores que indica la Norma Técnica Peruana NTP 900.058:2019, y siguiendo los aspectos de diseño señalados en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM para su almacenamiento; y, posteriormente ser gestionados con una empresa inscrita en el registro autoritativo de Empresas Operadoras de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM, quienes se encargarán de retirar estos residuos y disponerlos en un relleno de seguridad autorizado al cierre de obra.

Todos los residuos serán manejados de acuerdo al Programa de Manejo de Residuos del IGA aprobado, donde se establecen los lineamientos para un manejo efectivo de los residuos, en base al Decreto Legislativo N° 1278 y su reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

c) Efluentes

El Titular indicó que debido a que no será necesario 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 portátiles, los que serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.

Finalmente, señaló que no se generarán efluentes industriales propios de la ejecución de la obra.

2.5.10. Inversión¹¹

El Titular indicó que el monto de inversión estimado es de 400 000,00 USD.

¹¹ Los montos son referenciales en tanto los montos definitivos serán aprobados por el concedente (MTC).

2.5.11. Plazo

El Titular indicó que el Proyecto se desarrollará en un tiempo de tres (03) meses, según el cronograma adjunto.

Cuadro N° 20 Cronograma de Ejecución del Proyecto

Obra accesoria en el sector km 123+630 – km 125+200	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Actividades preliminares	X		
Movilización del personal de obra, maquinarias y equipos	X		
Topografía y labores de mantenimiento de tránsito y seguridad vial.	X		
Uso de un solo carril con alternancias del sentido para vehículos	X		
Actividades de construcción			
Implementación de 04 paraderos	X	X	X
Ampliación de pavimento	X	X	
Barreras de seguridad			
Instalación de barreras de seguridad			X
Cierre constructivo			
Desmovilización de personal de la obra, maquinarias y equipos			X
Retiro de las instalaciones temporales			X
Labores de limpieza general de las áreas ocupadas.			X

Fuente: Expediente del ITS

2.6. Evaluación Técnica del ITS presentado

2.6.1. Respetto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

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

De la revisión del ITS, Capítulo 2, Ítem 2.1 *"Características del Proyecto con Instrumento de Gestión Ambiental Influencia"*, se identificó que la obra accesoria por razones de seguridad en el sector km 123+630 – km 125+200 propuesta en el presente ITS se emplazarán dentro del Área de Influencia Directa (AID) del Proyecto con IGA Aprobado.

2.6.2. Respetto de la Información actualizada de los componentes socioambientales a ser impactos por la obra accesoria

a. Características del medio físico

La caracterización socioambiental se realizó en base a los datos descritos en el *"Informe de actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo Piura - Olmos"*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16 de fecha 20 de enero de 2005.

Para el medio físico, el Titular presentó la caracterización del clima (temperatura, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad del viento), calidad de aire, niveles de ruido, geología, geomorfología, sismicidad, suelo, capacidad de uso mayor de la tierra, uso actual de la tierra, hidrología y paisaje visual, respecto a la obra accesoria, las cuales se encuentran dentro del área de influencia considerada en el IGA aprobado.

Para la caracterización del clima presentó información disponible del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) de las Estaciones Meteorológicas (E.M) Chulucanas (2011-2015) y Pasabar (periodo 2014-2018), además precisó que presenta una precipitación media anual que alcanza un valor promedio de 6,54 mm y una temperatura media mensual que oscila entre 23,6 °C en el mes de julio y 27,7 °C en el mes de febrero en la E.M. "Pasabar"; y la humedad relativa mensual se encuentra registró un promedio mensual de 67,2 % y la velocidad promedio es de 2,19 m/s con dirección del viento predominante Sur Este en la E.M. "Chulucanas". De otro lado, consideró la información de una estación de monitoreo ubicada en la obra accesoria Km 139+605 –Km 139+623, Tramo N° 05: Piura- Dv. Olmos do (CA-03 y RA-03), estación que es monitoreada como parte del cumplimiento de los compromisos ambientales de la Concesionaria IIRSA Norte (julio 2015). Los resultados obtenidos de calidad de aire (PM₁₀, NO₂, H₂S, SO₂ y CO) no exceden el ECA para aire, en el caso de los niveles de ruido horario diurno y nocturno tampoco excede los ECA para ruido zona industrial.

El Titular identificó que el Proyecto se emplazará en la unidad hidrográfica la Cuenca Cascajal. Asimismo, identificó a la unidad geológica "depósitos eólicos". La unidad geomorfológica corresponde a "*colinas de alta pendiente*", además identificó que, se encuentra en la zona IX de intensidad sísmica.

Respecto al suelo, el Titular precisó que la zona de intervención del Proyecto presenta una unidad de suelo: Provenir (Typic Torriorthents); una unidad de capacidad de uso mayor de tierra: Tierras aptas para cultivo en limpio, calidad agrológica baja, limitada por suelo y drenaje, requiere riego A3sw(r); y una unidad de uso actual de la tierra: Bosque abierto bajo (agrupa a zonas de bosques secundarios y cultivos).

b. Características del medio biológico

Mediante el uso de información secundaria¹², el Titular describió el componente biológico referido a la zona de ubicación de la obra accesoria (km 123+630 – km 125+200), de acuerdo al siguiente detalle:

12

La información secundaria, deberá ser referenciadas de acuerdo con el Manual de Fuentes de Estudios Ambientales del Senace (R. J. N° 055-2016-SENACE/J) y tener en cuenta las características de:

Validez: La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis u artículos publicados) u línea base biológica no mayor a 5 años de antigüedad correspondiente a un instrumento de gestión ambiental (certificación ambiental vigente)

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

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

Zonas de Vida: El área de estudio se ubica en la zona de vida: Matorral Desértico Premontano Tropical (md-PT), de acuerdo con el Mapa Nacional Ecológico del Perú.

Formaciones Vegetales: De acuerdo con el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal del MINAM (2015), la zona de estudio se ubica en una cobertura vegetal de Bosque Seco Tipo Sabana.

Flora: Se reportaron un total de 56 especies comprendidas en 21 familias, siendo las familias más representativas las Asteraceae, Fabaceae y Poaceae. El 66% de las especies tiene un hábito herbáceo, seguido del 18% de hábito arbóreo y solamente el 16% es de hábito arbustivo. Además, indicó que las actividades de la presente obra se desarrollan dentro del derecho de vía, sobre zonas intervenidas por acción humana (por construcción de la vía y por la influencia de la población de El Porvenir).

En peligro crítico (CR) se encuentra la especie *Colicodendron scabridum*; en estado vulnerable (VU) *Prosopis pallida*; y, casi amenazado (NT) las especies *Acacia macracantha* y *Acacia huarango*, de acuerdo al D.S. N° 043-2006-AG¹³.

Cabe indicar que la información utilizada para describir el ítem de flora contó con un total de cinco fuentes bibliográficas, detallados en el ítem Metodología en gabinete (folio 093 del DC-4).

Fauna: Se reportaron un total de 69 especies de fauna silvestre, distribuidos en 63 especies de aves, 04 especies de reptiles y 02 especies de mamíferos.

Al respecto, algunas especies figuran en peligro crítico (CR) *Penelope albipennis* y casi amenazado (NT) a *Ochthoeca salvini*, *Lucalopex sechurae* y *Callopistes flavipunctatus* dentro de la lista oficial de fauna amenazada y en peligro del D.S. 004-2014-MINAGRI. Además, reportan como especies endémicas a *P. albipennis* y *O. salvini*.

De acuerdo a la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), reportó una especie (*Microlophus occipitalis*) categorizada como Preocupación menor (LC), dos especies (*O. salvini* y *L. sechurae*) como Casi Amenazado (NT), una especie (*Patagioenas oenops*) en estado Vulnerable (Vu) y una (*P. albipennis*) en Peligro (EN). En relación al listado de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES), reportó cinco especies (*Amazilia amazilia*, *Falco sparverius*, *Caracara cheriway*, *Forpus coelestis* y *Geranoaetus polysoma*) dentro del Apéndice II de las CITES.

Cabe indicar que la información utilizada para describir el ítem de fauna contó con un total de cinco fuentes bibliográficas, detallados en el ítem Metodología en gabinete (folios 097 y 098 del DC-4).

c. Características del medio social

Política y administrativamente, el Proyecto y su área de influencia se ubica en el departamento de Lambayeque, provincia del mismo nombre, distrito de Olmos. Identificándose en el área de influencia directa al Centro Poblado El Porvenir.

13

Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Aprueban categorización de especies amenazadas de Flora Silvestre.

Cuadro N° 21 Localidades del área de influencia del ITS

Departamento	Provincia	Distrito	Componente	Distancia	Localidad
Lambayeque	Lambayeque	Olmos	Obra accesoria km 123+630-125+200	1,57 km	Centro Poblado El Porvenir

Fuente: Expediente del ITS

Para actualizar la caracterización del medio socioeconómico y cultural, el Titular utilizó fuentes de información primaria y secundaria. Entrevistas informales y observación directa, para el primer caso, mientras que las fuentes de información secundaria fueron: Directorio Nacional de Municipalidades Provinciales, Distritales y de Centros Poblados, 2018; Censos Nacionales 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Censo Escolar 2018 - Estadística de la Calidad Educativa (MINEDU), Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (RENIPRESS); y Base de datos Nacional de Morbilidad y Mortalidad, 2015-2016 (MINSA).

En base a la información del Censo 2017 (INEI), la población del distrito de Olmos es de 46 484 (51,5% de población de sexo masculino), mientras que la población del Centro Poblado El Porvenir es de 294.

Respecto al tópico educación, en el distrito de Olmos se registran 287 instituciones educativas (IE) con 287 docentes y 13 652 alumnos. De otro lado, se identificaron tres (03) IE cercanas al Proyecto: IE N° 163 (nivel inicial) y IE N° 10200 Jesús Teodoro Serrato Mio (nivel primaria y secundaria). Éstas se ubican a 130 m y 15 m, respectivamente.

Sobre el tópico vivienda y servicios básicos, se describió que en el Centro Poblado El Porvenir, las viviendas se encuentran construidas principalmente con materiales como adobe y ladrillo o bloque de cemento (paredes), tierra y cemento (pisos) y planchas de calamina, fibra de cemento o similares y concreto armado (techos). Esta información es representativa a nivel distrital. Por otro lado, respecto del servicio de agua para consumo humano directo, el 86,6% de las viviendas del Centro Poblado El Porvenir se abastecen de agua a través de la red pública dentro de la vivienda (a nivel distrital esta proporción es de 51,7%).

Respecto al tópico salud, en el distrito Olmos, existe un total de 20 establecimientos de Salud, de los cuales 18 son Puestos de Salud y 2 son Centros de Salud. Es de destacar que, en base al levantamiento de información primaria, el Titular no identificó establecimientos de salud cercanos a la Obra accesoria (Proyecto) en el Centro Poblado El Porvenir. En cuanto a los principales indicadores de morbilidad a nivel distrital destacan las enfermedades de infecciones agudas de las vías respiratorias superiores y enfermedades de la cavidad bucal, de las glándulas salivales y de los maxilares: 25,2% y 8,5%, respectivamente.

Por último, sobre la caracterización económica, de acuerdo con el Censo 2017 (INEI), la Población Económicamente Activa (PEA) en el distrito de Olmos corresponde al 52,1% de la población total. Asimismo, las ocupaciones principales son agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; y comercio, reparación de vehículos, automóviles y motocicletas: 50 y 10,5%, respectivamente. En base a información primaria, el Titular identificó que en el Centro Poblado El Porvenir, las principales actividades

económicas son ganadería (caprino y vacuno), comercio (bodegas y negocios locales) y servicios (principalmente el de transportes).

2.6.3. Respetto a la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

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

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

Al respecto de la metodología¹⁴ empleada por el Titular consistió en el cálculo de la Importancia del Impacto ambiental (I), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Extensión (EX), Relación Causa-Efecto (RCE), Grado de Perturbación (GP), Duración (DU), Acumulativos (AC), Sinérgicos (SI), Momento (MO), Reversibilidad (RV), Recuperabilidad (RE) y Periodicidad (PR) ; y cuya fórmula es la siguiente:

$$I = N * (3 * GP + 2 * EX + MO + DU + RV + SI + AC + RCE + PR + RE)$$

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado determinó la jerarquía de los posibles impactos, mediante rangos de valores que corresponden a categorías determinadas para los impactos ambientales, lo cual le permitió verificar el nivel de importancia de los impactos, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 22 Nivel de Importancia de los Impactos

$IM \geq 75$	Muy alta
$50 \leq IM < 75$	Alta
$25 \leq IM < 50$	Moderada
$IM < 25$	Baja

Fuente: Expediente del ITS.

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

Cuadro N° 23 Identificación de Principales Actividades del Proyecto con Potencial de Generar Impacto

Etapas de IGA aprobado	Etapas del ITS	Actividades del Proyecto	
Construcción	Construcción	Preliminares	Movilización del personal de obra, maquinaria y equipos.
			Topografía y labores de mantenimiento de tránsito y seguridad vial, uso de un solo carril con alternancias del sentido para el paso de vehículos

¹⁴

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

Etapa de IGA aprobado	Etapa del ITS	Actividades del Proyecto	
			Habilitación de instalaciones temporales (comedor provisional 1 y 2, acopio de materiales, taller de ferretería temporal, servicios higiénicos y lavamanos)
		Construcción	Construcción de dos (02) zonas de paraderos.
			Instalación de barreras de seguridad
		Cierre constructivo	Desmovilización del personal de obra, maquinaria y/o equipos
			Retiro de las instalaciones temporales
			Labores de limpieza general de las áreas ocupadas
Operación	Conservación y explotación de la obra		Inspección de la obra
			Trabajos de reparación y mantenimiento

Fuente: Expediente del ITS (DC-7 T-ITS-00206-2019).

Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00206-2019, el Titular uniformizó la información del análisis comparativo de los impactos ambientales entre el IGA aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio para la obra accesoria en el sector km 123+630 – km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos; tanto para la etapa de construcción como para la etapa de operación. Asimismo, presentó la homologación de las metodologías de identificación y evaluación de impactos ambientales entre el IGA aprobado y el presente Informe Técnico Sustentatorio.

Considerando lo descrito previamente, a continuación, se presentan cuadros resumen de los impactos ambientales previstos para el ITS en sus diferentes etapas versus los impactos ambientales declarados en el IGA aprobado:

Cuadro N° 24 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS (Etapa de construcción)

Componentes del medio	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Aire	Afectación de la calidad de aire	Baja	S.I.	S.I.	No significativo
Ruido	Incremento del nivel de ruido	Baja	S.I.	S.I.	No significativo
Paisaje	Alteración de la calidad visual	Baja	S.I.	S.I.	No significativo
Suelo	Erosión de suelos	Baja	S.I.	S.I.	No significativo
Flora	Afectación de la flora	Baja	Árboles, Arbustos, Hierbas, Terrenos Cultivo	Ligero – Compatible	Se mantiene
	Pérdida de cobertura vegetal	Baja	S.I.	S.I.	No significativo
Fauna	Perturbación de la fauna	Baja	Especies Terrestres	Ligero – Compatible	Se mantiene
Salud y seguridad	Afectación de la salud e integridad de la población local	Baja	Salud y seguridad	Moderado	Es Menor
Social	Modificación en el tiempo de viaje	Baja	S.I.	S.I.	No significativo
Transporte	Malestar en los usuarios de la vía	Baja	S.I.	S.I.	No significativo

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

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

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

Fuente: Expediente del ITS (DC-7 T-ITS-00206-2019).

Cuadro N° 25 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS (Etapa de conservación)

Componentes del medio	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Aire	Afectación de la calidad de aire	Baja	Alteración de la calidad del aire	Ligero-Compatible	Se mantiene
Ruido	Incremento del nivel de ruido	Baja	Incremento de los niveles de ruido ambiental	Ligero-Compatible	Se mantiene

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

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

ITS: Informe Técnico Sustentatorio; IGA: Instrumento de Gestión Ambiental,

Fuente: Expediente del ITS (DC-7 T-ITS-00206-2019).

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

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

2.6.4. Respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental

a. Medidas de Prevención y/o Mitigación Ambiental al Medio Físico

El Titular presentó Medidas de Prevención y/o Mitigación en la Obra Accesorio por razones de seguridad en el Sector km 123+630 – km 125+200, para las etapas de construcción y conservación de la obra:

- ✓ Medidas de Prevención y Mitigación para la afectación de calidad de aire.
- ✓ Medidas de Prevención y Mitigación para el incremento de los niveles de ruido.
- ✓ Medidas de Prevención y Mitigación para prevención de suelo.
- ✓ Medidas de Prevención y Mitigación para la Alteración de la calidad visual.

b. Medidas de Mitigación y Seguimiento Ambiental al Medio Biológico

El Titular presentó medidas de prevención y/o mitigación en la Obra Accesorio por Razones de Seguridad Vial en el sector km 123+630 – km 125+200, en función de los impactos analizados y de acuerdo con el siguiente detalle:

- Etapa de Construcción:
 - ✓ Medidas de Prevención y Mitigación para la Fauna
 - Para el impacto: Perturbación de la fauna
 - ✓ Medidas de Prevención y Mitigación para la Flora
 - Para el Impacto: Afectación de la flora
 - Para el impacto: Pérdida de Cobertura Vegetal

c. Programa de Manejo de Residuos no Municipales

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos) y/o líquidos, que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. N° 1278), y su Reglamento aprobado con D.S. N° 014-2017-MINAM. En tal sentido, describió la gestión de dichos residuos, considerando el siguiente orden:

(i) minimización en fuente; (iv) segregación en fuente; (v) recolección¹⁵; (vi) almacenamiento; (vii) transporte; (viii) valorización y (ix) disposición final.

Por otro lado, señala la generación de residuos asfálticos, considerados como residuo peligroso, de acuerdo al marco legal vigente¹⁶ y que serán manejados según lo indicado en los párrafos precedentes y adicionalmente lo considerado en los artículos 51 y 60 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

Asimismo, precisó que las aguas residuales provenientes de los baños químicos, serán manejadas por una EO-RS autorizadas ante el MINAM; con relación a los residuos peligrosos, indicó que serán recolectados de manera temporal en las unidades de peaje; registrándolos en "*Planillas de inventario de residuos sólidos*" hasta su transporte y disposición final, a cargo de la referida EO-RS.

d. Programa de asuntos sociales

El programa de asuntos sociales tiene como finalidad reducir los impactos negativos que afectarán a la población y trabajadores de la obra accesoria (Proyecto), a través de subprogramas que se aplicarán durante las etapas de construcción y operación. Estos son:

- **Subprograma de salud local**

Este subprograma contiene medidas que tienen como objetivo minimizar las afectaciones en la salud de la población local como consecuencia del desarrollo de las actividades en las etapas de construcción y operación del Proyecto.

- **Subprograma de salud y seguridad ocupacional**

El principal objetivo de este subprograma es proteger y preservar la integridad física de los trabajadores que contrate el Titular durante la etapa de construcción del Proyecto, así como también del personal que se contrate para la etapa de operaciones.

- **Subprograma para la contratación de mano de obra local**

Este subprograma tiene como objetivo aportar al mejoramiento de la calidad de vida de la población local mediante la generación de empleo (temporal). El Titular establecerá la cantidad de mano de obra local que se requiere para los trabajos de la obra accesoria, asimismo este determinará la temporalidad del contrato (1 a 3 meses). Un dato importante tiene que ver con el porcentaje de representación de la mano de obra local respecto del total contratado por el Proyecto. El Titular indica que la contratación de mano de obra local será como mínimo el 5%.

- **Subprograma para el tránsito vehicular**

Este subprograma tiene como objetivo principal establecer medidas que permitan minimizar el impacto relacionado a la perturbación del tránsito vehicular, el cual puede generar molestias a los usuarios de vía en las etapas de construcción y

¹⁵ El Titular empleó el término: "*recojo*".

¹⁶ Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM "Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos"

operación de la obra accesoria (Proyecto). Las principales medidas previstas tienen que ver con la señalización informativa y la orientación del tránsito.

• Subprograma de relaciones comunitarias

Este subprograma tiene como finalidad afianzar las buenas relaciones entre el Titular, los trabajadores, población local y la actividad turística; mediante mecanismos de comunicación e información que permitan reforzar una confianza mutua entre los actores involucrados.

2.6.5. Plan de monitoreo ambiental

El Titular consideró como parte del monitoreo de calidad ambiental los componentes ambientales: aire y niveles de ruido.

El detalle de los monitoreos se detalla en los siguientes cuadros:

Cuadro N° 26 Monitoreo ambiental propuesto por el Titular

Código	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18S		Parámetros	ECA	Frecuencia*
	Este (m)	Norte (m)			
Calidad de aire					
AR-01	623 435,73	9 366 576,51	PM ₁₀ , PM _{2,5} , Pb, CO, NO ₂ , SO ₂ , y H ₂ S	D.S. N° 003- 2017- MINAM	- Primer monitoreo en el mes 1 (antes de las actividades) - Segundo monitoreo en el mes 2 (durante las actividades)
AR-02	623 339,16	9 366 618,84			
AR-03	623 728,09	9 366 346,32			
AR-04	623 618,29	9 366 378,07			
Ruido ambiental*					
RU-01	623 435,73	9 366 576,51	Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A - LAeqt (ruido ambiental diurno y nocturno)	D.S. N° 085- 2003- PCM	- Primer monitoreo en el mes 1 (antes de las actividades) - Segundo monitoreo en el mes 2 (durante las actividades)
RU-02	623 339,16	9 366 618,84			
RU-03	623 728,09	9 366 346,32			
RU-04	623 618,29	9 366 378,07			

Fuente: Elaboración propia, expediente del ITS (DC-4 T-ITS-00206-2019).

*Zona industrial (I).

Cabe indicar, en caso se presenten derrames de combustible y/o aceites, el Titular indicó que realizará el monitoreo de calidad de suelo y/o agua en la zona afectada donde ocurrió el evento¹⁷.

2.6.6. Programa de Revegetación

Establece las medidas y pautas necesarias que permitan restaurar en forma efectiva de la cobertura vegetal de las zonas directamente afectadas, a la condición más próxima posible al estado previo a las actividades del proyecto, basándose en las características de la vegetación de cada zona, estructura y composición similares a las que existían anteriormente.

¹⁷ Propuesto por el Titular en el ítem 3.8.10 "Plan de Contingencias" (folios 000138 al 000140) del ITS, ingresado con DC-4 del Trámite T-ITS-00206-2019.

El área total donde se realizarán las actividades de revegetación es de 385 m² de un solo sector (Instalaciones Temporales). Se han considerado especies arbóreas nativas de la zona como *Vallesia glabra* (cun cun), *Propopis pallida* (algarrobo), *Acacia macracantha* (faique) y/o *Capparis scabrida* (sapote) entre una edad de 6 a 12 meses, para dicha revegetación y una frecuencia de monitoreo post-revegetación de forma semestral durante un periodo de 5 años después de la etapa constructiva.

2.6.7. Plan de Contingencia

Tiene por objetivo prevenir y controlar sucesos no planificados, pero previsibles; proporcionando los procedimientos para poder desarrollar respuestas a las emergencias identificadas durante el desarrollo de la obra accesoria.

El Titular presentó las acciones que se implementarán antes, durante y después; en caso ocurran alguno de los siguientes eventos exógenas y endógenas identificados para el presente Proyecto:

Exógenas

- Sismos

Endógenas

- Accidentes en el trabajo
- Accidentes de trabajo – tránsito
- Incendios
- Derrames o fugas de materiales peligrosos (MATPEL)

2.6.8. Plan de Cierre

El Titular precisó que luego de finalizar las actividades sobre las áreas proyectadas realizará las siguientes actividades de cierre: desmovilización del personal de la obra, maquinarias y/o equipos; retiro de las instalaciones temporales; y limpieza general de las áreas ocupadas.

2.6.9. Presupuesto y cronograma¹⁸

El Titular precisó que el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental asciende a la suma de S/155 584; asimismo, indicó que el periodo de la implementación de la referida estrategia corresponde a tres (03) meses.

2.6.10. 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-4, DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00206-2019 de fechas 6 de diciembre de 2019, 25 y 26 de febrero de 2020, respectivamente; se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace, mediante Carta N° 000263-2019-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

¹⁸

Es necesario precisar que el presupuesto final se establece mediante acuerdo entre el Titular y el concedente, por lo que el monto que se presenta es un monto referencial.



III. OPINIÓN TÉCNICA

3.1 Opinión Técnica Vinculante

Autoridad Nacional del Agua – ANA

- Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00206-2019, de fecha 06 de enero de 2020, que contiene el Oficio N° 2910-2019-ANA-DCERH, la ANA remitió a la DEIN Senace el Informe Técnico N° 1157-2019-ANA-DCERH/AEIGA, mediante el cual remite opinión técnica favorable al ITS (Ver **Anexo N° 02**).

IV. CONCLUSIONES

- Mediante DC-4, DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00206-2019, de fechas 6 de diciembre de 2019, 25 y 26 de febrero de 2020, respectivamente; el Titular ha cumplido con absolver las observaciones formuladas al ITS, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para la *"Obra Accesorio por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura – Dv. Olmos"*, y en los Trámites DC-4, DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00206-2019, se enmarcan en el supuesto de modificación de Proyecto, previsto en el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM y el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.3 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.
- Se prevé que la realización de las actividades previstas en el ITS, generarán 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, de conformidad con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.
- La conformidad al Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, derechos o demás títulos habilitantes u otros requisitos con los que deberá contar el Titular para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

V. RECOMENDACIONES

- 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.
- Notificar el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a Concesionaria IIRSA Norte S.A., para conocimiento y fines correspondientes.

- 5.3** Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4** Remitir copia del expediente, en formato digital, a la Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; y, a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5** Remitir copia del expediente, en formato digital, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 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,



María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas
Especialista Ambiental I
Senace



Diana Elena Zuñiga Rojas
Especialista Legal I
Senace



Eduardo Chicchón Ugarte
Especialista en Ingeniería I
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Nómina de Especialistas¹⁹

Vicky Vanessa Calderón Casas
Nómina de Especialistas - Especialista
en Ingeniería Ambiental y de Recursos
Naturales - Nivel II
Senace

Augusto Daniel Yepes Ponte
Nómina de Especialistas - Especialista
en Biología Nivel II
Senace

Cynthia Paola Portugal Guembes
Nómina de Especialistas –
Especialista en Sociología – Nivel II
Senace

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

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

¹⁹

De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados para apoyar la revisión de estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del SEIA. La Nómina de Especialistas del Senace se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 029-2016-SENACE/J de fecha 11 de marzo de 2016.



PERÚ

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

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

"Año de la Universalización de la Salud"

Anexo N° 01**Matriz de Observaciones el Informe Técnico Sustentatorio para la "Obra Accesorias por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura – Dv. Olmos"**

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
I. PROYECTO DE MODIFICACIÓN MEDIANTE ITS				
1.	En el Cuadro 15. "<i>Ubicación del DME aprobado</i>" (folio 000048), se registró la ubicación del DME en la Zona 18 S; sin embargo, según la información consultada del Instituto Geográfico del Perú (IGN), el proyecto se ubica en la Zona 17 S. De otro lado, en el Cuadro N° 23. "<i>Materiales Requeridos</i>" (folio 000058), el Titular consignó sustancias químicas, tales como: cemento asfáltico, <i>filler</i> mineral, aditivo mejorador de adherencia, asfalto líquido, cemento; sin embargo, en el ítem 3.3.11 "<i>Generación de residuos</i>" (folio 000058), se indicó que se generarán residuos peligrosos de solventes, pinturas y aceites; no obstante, dichos residuos peligrosos no fueron incluidos en el Cuadro N° 23. Asimismo, se omitió adjuntar las hojas de seguridad MSDS de todas las sustancias químicas que se emplearán en el Proyecto.	Se requiere al titular: - Corregir la Zona de ubicación del DME declarada en el Cuadro 15. "<i>Ubicación el DME aprobado</i>". - Consolidar en el Cuadro N° 23. "<i>Materiales Requeridos</i>" todas las sustancias químicas que se utilizarán en el Proyecto. - Adjuntar las hojas de seguridad MSDS de cada una de las sustancias químicas a emplearse.	Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00206-2019, el Titular: - Corrigió la zona de ubicación del DME del Cuadro N° 15. "<i>Ubicación del DME aprobado</i>", indicando que el Proyecto se ubica en la Zona 17 S. - Consolidó en el Cuadro N° 23. "<i>Materiales requeridos</i>" (folio 00058), los materiales: pintura, solventes y aceites, que emplearán, así como las unidades y cantidades estimadas que utilizarían. Cabe adicionar que, en el caso de aceites el Titular indica que no considera su uso pues el mantenimiento de la maquinaria y equipos se realizará en servicentros autorizados fuera de la zona de implementación del Proyecto, y que solo se considera su uso o generación cuando ocurra alguna contingencia operativa. - Adjuntó en el Anexo 11 las MSDS de las sustancias químicas que empleará en el Proyecto. Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta.
2.	En el ítem 3.3.8 " <i>Demanda de energía eléctrica</i> " (folio 000060), el Titular indicó que se utilizarán	Se requiere al Titular indicar la potencia, método de abastecimiento de combustible, consumo	Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00206-2019, el Titular	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	maquinarias y/o equipos que funcionarán a base de combustible, por lo que no sería necesario el uso de energía eléctrica; sin embargo, en caso de requerirlo, será suministrado por grupos electrógenos. En tal sentido, el Titular deberá incluir el detalle del grupo electrógeno a emplear en estos casos, especificando la potencia, método de abastecimiento de combustible y las medidas de seguridad y contingencia ante derrames de combustible.	estimado y las medidas de seguridad y contingencias previstas ante el riesgo de derrame de combustible de el/los grupo(s) electrógeno(s) en caso sea necesaria su implementación para el Proyecto.	incluyó información sobre el uso de grupo(s) electrógeno(s): - Potencia mínima: 1,06 gal/h. - Tipo de combustible: Diesel. - Consumo: 4,0 l/h (1,06 gal/h). - Método de abastecimiento: se realizará con camión cisterna, cumpliendo el <i>Procedimiento de Abastecimiento de Combustible</i>. - Equipamiento: Kit antiderrame. Asimismo, indicó que ante el riesgo de derrame de combustible se actuará conforme lo detallado en el <i>Plan de Contingencias, ítem 5. Derrames o Fugas de Materiales Peligrosos (MATPEL)</i>. Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
3.	En el ítem 3.3.11 "<i>Generación de residuos</i>", (folio 000061), el Titular indicó que cuenta con una Programa de Manejo de Residuos incluido en su IGA Aprobado, y que el proyecto generará los siguientes residuos: • Residuos sólidos domésticos: conforme lo indicado en el <i>Cuadro N° 26. "Generación de Residuos Sólidos Domésticos para la OA Km 123+630 – Km 125+200"</i> (folio 000062); sin embargo, no se indica cuál será su manejo en campo. • Residuos no peligrosos: los cuales serán recogidos periódicamente, y almacenados en contenedores de plástico y/o metal adecuadamente rotulados, no obstante, no	Se requiere al titular: - Sustentar cual será el manejo en campo de los residuos sólidos domésticos del Proyecto. - Identificar los residuos no peligrosos y estimar las cantidades que se generarán durante el desarrollo del Proyecto.	Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00206-2019, el Titular: - Señaló que para su manejo en campo cuenta con un Programa de Manejo de Residuos, que forma parte del Plan de Manejo Ambiental del IGA aprobado, y está basado en el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y su reglamento aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. - En el Cuadro N° 27. "<i>Producción de residuos no peligrosos para la OA del Sector km 123+630 – km 125+200</i>" (folio	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	indicó cuáles serán los residuos no peligrosos que se generarán, así como, las cantidades estimadas que se generarán.		00063) identificó los residuos sólidos no peligrosos del Proyecto, así como, cantidades que se generarán en cada una de sus etapas. Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
4.	Por otro lado, en el ítem 3.4. " <i>Cronograma de actividades</i> " (folio 000064), el Titular presentó el Cuadro N° 28. " <i>Cronograma de ejecución del proyecto – obra accesoria en el sector Km 123+630 – Km 125+200</i> ", en el cual declara las actividades de etapa de construcción; sin embargo, no detalla los tiempos que tomarán las subactividades de esta etapa.	Se requiere al Titular precisar con mayor detalle el tiempo de duración de cada subactividad planteada en la etapa de construcción; asimismo, señalar el tiempo de duración total para la ejecución del Proyecto.	Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00206-2019, el Titular precisó en el Cuadro N° 29. " <i>Cronograma de ejecución del Proyecto – Obra Accesoria en el Sector km 123+630 – km 125+200</i> " la duración de cada subactividad proyectada para cada etapa del Proyecto. Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
II. LINEA DE BASE BIOLÓGICA				
5.	Dentro del ítem 3.5.2 " <i>Caracterización del Medio Biológico</i> " (folio 000088) del ITS, el Titular señaló que, " <i>en cuanto al desbroce, debido a que su área está muy impactada por actividades antrópicas y colindante con la carretera, no se encuentra vegetación en el área de intervención del proyecto, no considerándose actividades de desbroce</i> ". Sin embargo, se ha verificado en la Imagen 1 " <i>Instituciones educativas</i> " (folio 46) y el Cuadro 47 " <i>Unidad de Paisaje</i> " (folio 83), la existencia de cobertura vegetal en el área de intervención. Adicionalmente, a través del Cuadro 19 " <i>Ubicación de componentes temporales – OA KM 123+630 – Km 125+200</i> ", precisó las instalaciones temporales a utilizar (2 comedores provisionales, una zona de acopio de materiales,	Se requiere al Titular lo siguiente: a. Cuantificar el área de cobertura vegetal (en m ²) en la zona donde se emplazarán las instalaciones temporales y paraderos e indicarlos en un mapa con su georreferenciación respectiva. b. Identificar las especies vegetales que serán directamente afectadas por el desbroce de la cobertura vegetal para la implementación de los componentes temporales y permanentes propuestos en el ITS. Adicionalmente, identificar si estas especies se encuentran en algún estado de amenaza o endémicas con las normas D.S. N° 043-2006-AG, UICN y CITES.	Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00206-2019, el Titular: a. Cuantificó el área de cobertura vegetal a desbrozar (total de 1814 m ²) en las zonas donde se emplazarán las instalaciones temporales y paraderos. Estas zonas de desbroce fueron señaladas en el mapa ITS-DESB-15 del Anexo 6.2 y su georreferenciación fue detallada en el Cuadro 54. " <i>Ubicación y Área de Desbroce</i> " del numeral 3.5 " <i>Información Actualizada de los Componentes Ambientales a ser Impactados por la Modificación del Proyecto</i> " del ITS (folio 000089 y 000090). Cabe indicar que la	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	un taller de ferretería temporal, servicios higiénicos y lavamanos) y <i>"la ejecución de 04 paraderos, distribuidos en 02 zonas en ambos lados de la vía, lo cuales considerarán un ensanchamiento de la plataforma existente"</i> (ítem 3.3.4 <i>"Descripción de la obra a realizar"</i>, folio 055). Sin embargo, no precisó el área de desbroce requerida para la implementación de las precitadas instalaciones temporales, asimismo no identificó las especies a impactar por la implementación de estas instalaciones auxiliares. Asimismo, se advierte que en el cuadro 83 <i>"Matriz multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de construcción de la obra accesoria de sector Km 123+630 – 125+200 (1)"</i> y el cuadro 84 <i>"Matriz multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de construcción de la obra accesoria de sector Km 123+630 – 125+200 (2)"</i> del Ítem 3.6 <i>"Identificación y evaluación de impactos"</i>, solo presenta los impactos de perturbación de la fauna y afectación de flora; sin embargo, no ha considerado la actividad de desbroce como parte de los aspectos ambientales con potencial de generar impacto. Por tanto, resulta necesario que considere el análisis del impacto por pérdida de cobertura vegetal a razón de la implementación de las instalaciones temporales y zonas de paraderos que amplía la plataforma de la vía y las medidas para la revegetación, teniendo en cuenta que el área a revegetar deberá ser igual o superior al área intervenida de acuerdo con los lineamientos de SERFOR²⁰.	c. Identificar, evaluar y describir el impacto de pérdida de cobertura vegetal generado por la actividad de desbroce dentro del ítem 3.6 <i>"Identificación y evaluación de impactos"</i>, en tanto realice la implementación de las instalaciones temporales y paraderos. d. Definir un Programa de revegetación considerando la ubicación y área (m²) de las zonas a revegetar en un mapa, especies nativas seleccionadas, detalle de la planificación (fuentes de información científica, de mapas en escala, de requerir visita técnica, entre otros), obras preliminares y labores de plantaciones acorde a la zona, labores de mantenimiento, periodicidad del monitoreo de la post revegetación y el presupuesto estimado para el programa de revegetación.	b. Identificó las especies vegetales que podrán ser afectadas por el desbroce de la cobertura vegetal para la implementación de los componentes temporales y permanentes, dicho listado de especies figura en el Cuadro 55. <i>"Lista de posibles especies de flora a ser afectadas por el desbroce"</i> del numeral 3.5 <i>"Información Actualizada de los Componentes Ambientales a ser Impactados por la Modificación del Proyecto"</i> del ITS (folio 000092). Adicionalmente, precisó que <i>Acacia macracantha</i> "faique" está categorizada como Casi Amenazada (NT) de acuerdo con el Decreto Supremo N° 043-2006-AG y <i>Vallesia glabra</i> "cun cun" en categoría de Preocupación Menor (LC) según la Lista Roja UICN. c. Identificó, evaluó y describió el impacto de pérdida de cobertura vegetal generado por la actividad de desbroce por la implementación de la obra accesoria en el ítem 3.6 <i>"Identificación y Evaluación de Impactos"</i>, mediante el Cuadro 87 <i>"Matriz Multicriterio de Evaluación de Impactos Ambientales para la Etapa de Construcción de la Obra Accesoria de Sector km 123+630 – 125+200"</i> (folio 000134) y en el ítem 3.6.4.3 <i>"Evaluación de Impactos sobre el medio biológico"</i> (folio 000138).	

²⁰

Resolución de Dirección Ejecutiva N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE. Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			d. Incluyó el ítem 3.8.4.11 <i>"Programa de Revegetación"</i> (folio 000187 a la 000191) con la ubicación en un área de revegetación de 385 m², adjuntó el Mapa de Revegetación en el Anexo 6, correspondiente al componente de instalación temporal²¹. Además, presentó la lista de especies nativas para la revegetación en el Cuadro 103 <i>"Lista de Especies Potenciales de Flora a Ser Utilizadas en la Revegetación"</i>, detalló las características para la selección de las especies vegetales para la reforestación, las labores de revegetación, el seguimiento post-revegetación por 5 años de forma semestral y además incluyó el presupuesto del programa de revegetación en el Cuadro 104 <i>"Presupuesto por partidas ambientales"</i> (folio 000193). Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
V. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS SOCIO AMBIENTALES				
6.	En el Ítem 3.6. <i>"Identificación y evaluación de impactos"</i> (folios 000123 - 000142), en los cuadros 86 y 87 presenta el análisis comparativo	Se requiere al Titular lo siguiente: Revisar el análisis comparativo de los impactos ambientales, entre el IGA aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio	Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00206-2019, el Titular uniformizó la información del análisis comparativo de los impactos ambientales entre el IGA aprobado y el Informe Técnico	Absuelta

²¹ El Titular en el folio 187 de la DC-4 precisó que, *"la revegetación se aplicará en aquella área donde existió una cobertura vegetal antes de la intervención de las actividades del proyecto siempre y cuando se requiera y sea autorizado por el propietario (de ser el caso)".* En ese sentido, consideró únicamente la revegetación en el componente de instalación temporal, *"debido a que las áreas de intervención de los demás componentes como lo son los paraderos, quedaran ocupadas por la infraestructura del paradero propiamente dicho. Sin embargo se evaluará plantar algunos individuos arbóreos o arbustivos cercanos a las áreas de los paraderos"*. Además, aclaró que *"la revegetación se realizara únicamente con especies arbóreas y/o arbustivas debido a que las especies herbáceas (presentes en la mayor parte del área de intervención) en estas áreas proliferan en la época de lluvia su crecimiento se dará naturalmente al encontrar las condiciones adecuadas"*.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

"Año de la Universalización de la Salud"

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	de los impactos entre el IGA aprobado²² y el Informe Técnico Sustentatorio para la obra accesoria en el sector km 123+630- km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo 5: Piura- Dv. Olmos, para la etapa de construcción y conservación de la obra accesoria; asimismo, precisa que los nuevos impactos identificados para la obra accesoria no tienen comparación respecto a los impactos del IGA aprobado. Sin embargo, de la comparación de los impactos identificados en el ITS con los impactos establecidos en el IGA aprobado, se advierte lo siguiente: a. Respecto a la etapa de construcción: El Titular identifica los siguientes impactos (Cuadro N° 86): - Deterioro local, temporal e intermitente de la calidad del aire por emisiones de material particulado y gases de combustión de motores de vehículos y maquinaria. - Aumento temporal de niveles de inmisión en sector con ruido. - Generación de procesos erosivos y potencial remoción en masa en los taludes de la ruta asociado a diferentes procesos geomorfológicos dependiendo del tipo de sustrato.	para la obra accesoria en el sector km 123+630 – km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos; tanto para la etapa de construcción como para la etapa de operación. Asimismo, deberá uniformizar la información presentada.	Sustentatorio para la obra accesoria en el sector km 123+630 – km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos; tanto para la etapa de construcción como para la etapa de operación. Asimismo, presentó la homologación de las metodologías de identificación y evaluación de impactos ambientales entre el IGA aprobado y el presente Informe Técnico Sustentatorio. Por lo antes expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

²² En el capítulo 2, ítem 2.3 Descripción del área de Influencia del Proyecto del IGA aprobado, señala: "El presente Informe Técnico Sustentatorio se sustenta sobre el IGA Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo Piura- Olmos, aprobado mediante R.D. N°003-2005-MTC/16 de fecha 20 de enero del 2005 (en adelante IGA aprobado)".



PERÚ

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

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

"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	- Alteración de la calidad de vida de la población por el desarrollo del conjunto de actividades asociadas a la construcción del proyecto. - Generación de empleos temporales directos. No obstante, de la revisión del capítulo IV. <i>"Identificación y evaluación de los impactos ambientales"</i> (folios 91 - 108) del IGA aprobado, dichos impactos no figuran como identificados. b. Respecto a la etapa de operación: De la revisión del Cuadro N° 87 del ITS, el Titular no ha considerado los impactos ambientales identificados y evaluados del IGA aprobado, para realizar el análisis comparativo de los impactos ambientales respectivos.			
7.	En el Cuadro N° 83. "Matriz multicriterio de evaluación de impactos ambientales para la etapa de construcción de la obra accesoria de Sector km 123+630 – 125+200" (folios 000130 y 000131) y en el ítem 3.6.3 "Análisis de los potenciales impactos socio ambientales" (folio 000137), en la identificación y descripción de los impactos ambientales referidos al componente social, el Titular -para la etapa de construcción- identifica el impacto "cambios en los hábitos y costumbres de la población local", para referirse únicamente a los cambios en las rutas de desplazamiento de la población local en el centro poblado El Provenir; sin embargo, el impacto "cambios en los hábitos y costumbres de la población local" comprendería a un conjunto de variables tales como cambios en las redes sociales, cambios en la estructura de	Se requiere que el Titular: - En la identificación y descripción de los impactos ambientales, referidos al componente social: - Para la etapa de construcción, omita la denominación <i>"cambios en los hábitos y costumbres de la población local"</i>, y considere una denominación acorde a la única variable considerada, esto es <i>"cambios en las rutas de desplazamiento"</i>. - Considere, como impacto adicional, el incremento del comercio ambulatorio, ya que es de naturaleza diferente al impacto <i>"oportunidad de generación de empleo local"</i> y le corresponde un plan de manejo	Mediante Documentación Complementaria DC-4 T-ITS-00206-2019, el Titular: En el ítem 3.6.4.4. <i>"Evaluación de Impacto sobre el Medio Socioeconómico y Cultural"</i> (pág. 95 del documento "111227_2019_53721_Cap3F046_194" presentó información descriptiva del impacto <i>"Modificación en el tiempo de viaje"</i>. Asimismo, precisó que este impacto se generará exclusivamente por la restricción del tránsito en la etapa de construcción del Proyecto. En ese sentido, retiró el impacto <i>"cambios en los hábitos y costumbres de la población local"</i>.	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	organización, transformación de actividades económicas y festivas, entre otros. Asimismo, para la etapa de construcción, identifica el impacto <i>"oportunidad de generación de empleo local"</i>, el mismo que es descrito como efecto de la contratación de mano de obra local; sin embargo, en su descripción incluye el impacto "generación de empleo indirecto" asociado a la posibilidad de aparición del <i>"comercio ambulatorio"</i>, lo cual no corresponde.	diferenciado; asimismo, considerar este impacto para la etapa de operación.	b. En el ítem 3.6.4.4. <i>"Evaluación de Impacto sobre el Medio Socioeconómico y Cultural"</i> (pág. 94), realizó precisiones sobre la descripción del impacto <i>"Oportunidad de generación de empleo local"</i>. En ese sentido, señaló que <i>"(...) en la zona es poco probable el surgimiento de comercio ambulatorio, puesto que la población en su mayoría trabaja en el distrito de Olmos"</i>. Por tanto, el impacto <i>"incremento del comercio ambulatorio"</i> es descartado por el Titular, tanto en la etapa de construcción, como en la etapa de operación de la Obra. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
VI. MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN, CORRECCIÓN				
8.	En el ítem 3.8.4.7. <i>"Programa de manejo de residuos no municipales"</i> (folios 000148 - 000153), el Titular precisa que el responsable de la ejecución de las medidas de manejo de residuos (transporte, valorización y disposición final) es el Contratista; sin embargo, según lo descrito en el artículo 33° del Reglamento de Protección Ambiental del sector Transportes, menciona que el PMA <i>"(...) debe incluir medidas técnicas de cumplimiento obligatorio por el titular del Proyecto, para asegurar la prevención, mitigación y control de los impactos ambientales en la diferentes etapas del proyecto (...)"</i>.	Se requiere que el Titular: Rectifique la responsabilidad de cumplimiento de las medidas descritas en el ítem 3.8.4.7; puesto que el responsable del cumplimiento es el Titular.	Mediante Documentación Complementaria DC-04 del Trámite T-ITS-00206-2019, el Titular realiza la rectificación solicitada. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
9.	En el ítem 3.8.4.9. <i>"Programa de monitoreo y seguimiento ambiental"</i> (folios 000161 - 000165), el Titular precisa que la frecuencia de monitoreo de calidad de aire y ruido se realizará antes y	Se requiere que el Titular: Considere la realización de monitoreos de calidad de aire y ruido cuando se estén	Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00206-2019, el Titular consideró la ejecución de monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido al primer y	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	después de las actividades de la obra accesorio; sin embargo, deberá proponer los monitoreos cuando se estén ejecutando las principales actividades durante la construcción de los paraderos; el cual, deberá considerarse en el cronograma de implementación y presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental.	ejecutando las principales actividades durante la construcción de los paraderos; el cual, deberá indicarse en el cronograma de implementación y presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental.	segundo mes de la etapa de construcción, cuando se estén ejecutando las principales actividades durante la construcción de los paraderos, Asimismo, en el anexo 10, adjuntó el presupuesto y cronograma de la Estrategia de Manejo Ambiental donde consideró los monitoreos de calidad de aire y ruido. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

Anexo N° 02

Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

ANA	FOLIO N°
DCERH	1



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

CUT N° 189817-2019

San Isidro, 31 DIC. 2019

OFICIO N° 2910-2019-ANA/DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

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

SENACE 06/01/2020 16:28

EXP.N°: T-ITS-00206-2019

DC: DC-5

Kassandra Abigail Katia Valdeas

Folios: 9

ADJ/OBS: ADJUNTA 01 CD

"La recepción del documento no es señal de Conformidad"

ADJUNTA: Lu (M) CD

Asunto : Opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS)
para la "Obra Accesorio por Razones de Seguridad Vial en
el sector Km 123+630 - Km 125+200 del Proyecto Corredor
Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura -Dv Olmos"

Referencia : Oficio N° 883-2019-SENACE-PE/DEIN del 09.12.2019

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia, mediante el cual solicita la opinión técnica al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Obra Accesorio por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 - Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura -Dv Olmos", de titularidad de la Concesionaria IIRSA Norte S.A., conforme a lo establecido en el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite opinión favorable, de acuerdo a lo expresado en el Informe Técnico N° 1157-2019-ANA-DCERH-AEIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



Abg. Eladio M. R. Núñez Peña

Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adjunto:
Ocho (08) Folios + 01 CD

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

EL PERÚ PRIMERO

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

CUT: 189817-2019

INFORME TÉCNICO N° 1157-2019-ANA-DCERH-AEIGA

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

ASUNTO : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la
"Obra accesoria por Razones de Seguridad Vial en el sector Km
123+630 - Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte,
Tramo 5: Piura-Dv. Olmos"

REFERENCIA : a) Oficio N° 708-2019-SENACE-PE/DEIN del 23.09.2019
b) Oficio N° 2153-2019-ANA/DCERH del 14.10.2019
c) Oficio N° 883-2019-SENACE-PE/DEIN del 09.12.2019

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. El 23 de setiembre de 2019, mediante Oficio N° 708-2019-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA) el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Obra accesoria por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 - Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos", presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A.; para que se emita la opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua, de conformidad con lo establecido en el artículo 81° de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El citado documento fue elaborado por la empresa consultora Grupo Átomo S.A.C.
- 1.2. Con Oficio N° 2153-2019-ANA/DCERH de fecha 14 de octubre de 2019, la DCERH de la ANA, remite a la DEIN del SENACE la Matriz de Información Complementaria N° 210-2019-ANA-DCERH-AEIGA en la cual se precisa la información que se requiere complementar por el administrado para emitir la opinión favorable.
- 1.3. Mediante el Oficio N° 883-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 10 de diciembre de 2019 la DEIN del SENACE remite la subsanación de observaciones formuladas por la DCERH al presente ITS materia de evaluación.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.3. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.4. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen disposiciones complementarias.
- 2.5. Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.



- 2.6. Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- 2.9. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales Superficiales.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 Ubicación del proyecto

El Tramo N° 5 del Corredor Vial Amazónico Norte (CVAN), presenta una longitud de 168,879 km, se inicia en el desvío a Olmos (644019 E y 9337479 N) y finaliza en el cruce con la Av. Cáceres al ingreso de Piura (543417 E y 9426122 N). Políticamente se ubica en los distritos de Olmos, provincia y departamento de Lambayeque; distritos de La Matanza, Chulucanas, provincia de Morropón y los distritos de Tambo Grande y Castilla, provincia y departamento Piura.

El área de intervención se encuentra a 600 m al NorOeste, a la margen izquierda de la quebrada Querpón.

Desde el punto de vista de la gestión de los recursos hídricos, el proyecto se ubica en el ámbito administrativo de la ALA Motupe-Olmos La Leche, AAA Jequetepeque-Zarumilla.

La vía concesionada a IIRSA Norte, está conformada por los siguientes tramos:

Tramo I: Tarapoto-Yurimaguas

Tramo II: Tarapoto-Rioja

Tramo III: Corral Quemado-Rioja

Tramo IV: Olmos-Corral Quemado

Tramo V: Piura-Olmos

Tramos VI: Piura-Paita

El objetivo del proyecto es ejecutar obras para la solución integral a los problemas de seguridad vial identificados en el centro poblado de "El Porvenir".

Justificación

En el **sector Km 123+630 – Km 125+200**, se identificaron condiciones de riesgos para la seguridad de los pobladores del centro poblado El Porvenir, principalmente a la altura del Km 124+650 donde se ubica la Institución Educativa Jesús Teodoro Serrato Mío, en el centro de la zona urbana donde extiende actualmente un paradero al lado izquierdo de la progresiva Km 124+345, y en el Km 123+900 donde se encuentran el cementerio de la localidad y el ingreso al centro poblado.

El presente ITS plantea una modificación en la vía, en el sector del Km 123+630 - Km 125+200, por la Instalación de barreras de seguridad, paraderos propuestos, área de instalaciones temporales.

En ese sentido, el proyecto justifica la incorporación de elementos de seguridad vial que complementen a los existentes, relacionada con el incremento vehicular en la carretera, el desarrollo urbano del sector y las normativas para el control de tránsito vigentes.

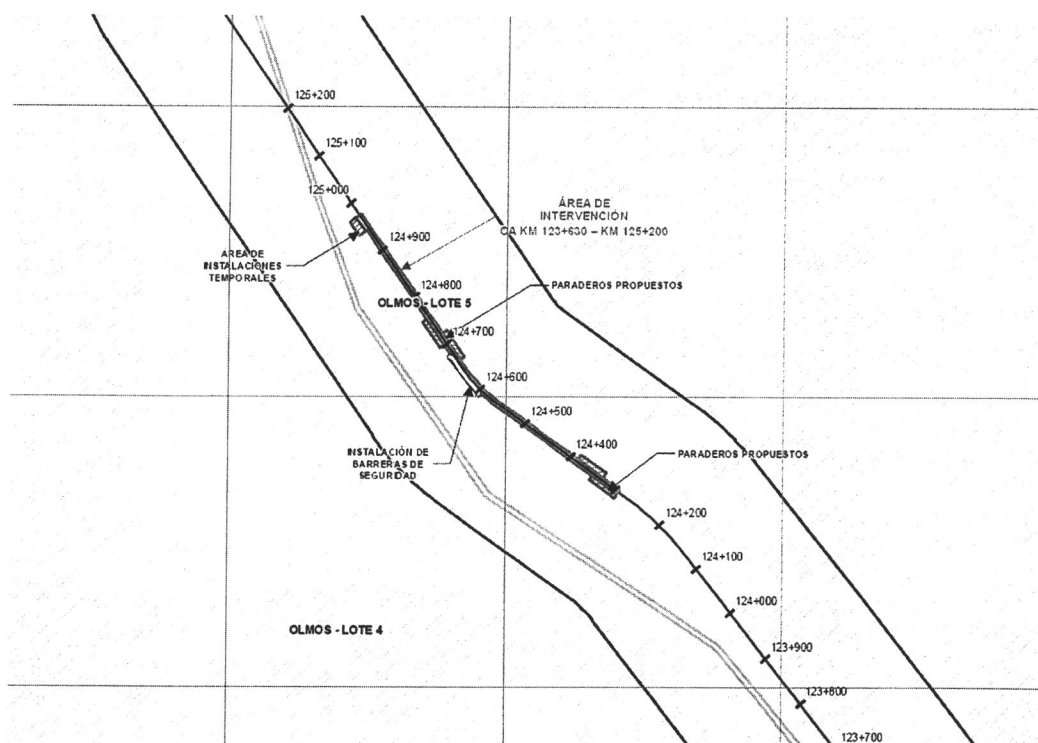


Imagen 1. Ubicación del área de intervención del proyecto



Fuente: Basado en el ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos" y Google Earth.

Gráfico 1. Ubicación de componentes del área de intervención del ITS del proyecto



Fuente: Basado en el ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos" (Plano ITS-COMU-14, Lámina 1, Anexo 6.2).

3.2 IGAs aprobados

Con Resolución Directoral N° 003-2005-MTC/16 de fecha 20 de enero de 2005, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. Tramo Piura-Olmos.

Mediante R.D. N° 221-2017-SENACE/DCA, el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles-SENACE asigna al Proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y



ans

Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte", comprendido entre Yurimaguas y Paíta, la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado.

3.3 Descripción del proyecto

La Obra Accesorio se encuentra ubicado en el Km 123+630 – Km 125+200 del Tramo 5 de la Concesión del Corredor Vial Amazonas Norte. En dicha área se plantean alternativas para mejorar la seguridad vial, por lo que, se plantea la realización de trabajos en las progresivas que se han sub sectorizado de acuerdo al entorno del derecho de vía y a la similitud de las características geométricas del trazo existente, de acuerdo a la ubicación de las barreras de seguridad, paraderos propuestos y Área de instalaciones temporales, siendo las progresivas de inicio y final de la intervención, las siguientes:

Cuadro 1. Ubicación de zona de intervención del ITS del proyecto

Progresiva Hito		Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 17 S			
Inicio (Km)	Fin (Km)	Inicio		Fin	
		Este	Norte	Este	Norte
Km 124+294	Km 124+973	623704	9366337	623233	9366813

Fuente: Cuadro 21 del ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos".

Las actividades de la presenta la Obra Accesorio que implican modificación en la infraestructura vial, son:

- Instalación de barreras de seguridad
- Paraderos propuestos
- Área de instalaciones temporales

Complementariamente, el Proyecto de Ingeniería de la obra accesoria contempla actividades como implementación de reductores de velocidad, cruces peatonales, iluminación y señalización que forman parte inherente de los compromisos como Concesionaria y se ejecutan en el mantenimiento de la vía, por lo que no se consideran en el presente ITS.

Etapas del Proyecto

a) Construcción

Actividades preliminares

- Movilización del personal de obra, maquinarias y equipos.
- Topografía y labores de mantenimiento de tránsito y seguridad vial y uso de un solo carril con alternancias del sentido para el paso de vehículos.
- Habilitación de instalaciones temporales (Comedor Provisional 1 y 2, Acopio de Materiales, Taller de ferretería temporal, Servicios higiénicos y Lavamanos.

Actividades de construcción

- Construcción de dos (02) zonas de paraderos, los mismos que considerarán una ampliación de la plataforma considerando las características existentes. Estos paraderos permitirán la llegada y salida de forma segura de los peatones y vehículos.
- Instalación de barreras de seguridad.

Actividades de cierre del proceso constructivo

- Desmovilización del personal de obra, maquinaria y/o equipos.
- Retiro de instalaciones temporales.



Handwritten signature

- Labores de limpieza general de las áreas ocupadas.
- b) Conservación y explotación de obra
- Inspección de la obra.
 - Trabajos de reparación y/o mantenimiento

Área de Influencia Directa e Indirecta (AID, AII)

El área de influencia directa (AID), comprende una franja de 0,2 Km. a cada lado del eje de la carretera Olmos – Piura y adicionalmente las áreas en donde se ubican los campamentos, plantas de asfalto, canteras, depósitos de material excedente y fuentes de agua, incluyendo los caminos de acceso hacia éstas. Un total de 19 localidades los centros poblados y anexos pertenecientes a los distritos de Piura, Castilla, Tambo Grande, Chulucanas y Olmos, que recibirán los efectos directos del Proyecto.

Respecto al área de influencia indirecta (AII), la superficie del área de influencia del ámbito del proyecto es de aproximadamente 1 170 445,00 ha que integra a varios centros poblados ubicados dentro de este ámbito.

Mano de obra

El administrado señala que emplearán un total de 54 personas en promedio, de acuerdo a la siguiente distribución:

Cuadro 2. Demanda de mano de obra, según ejecución del proyecto

Sector OA	Mes 1	Mes 2	Mes 3
Mano de obra	48	58	30
Mano de obra local	10	10	5
Total	58	68	35

Fuente: ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos".

Tiempo de ejecución y monto de inversión

El tiempo de ejecución del proyecto será de tres (03) meses. El monto de la inversión de la obra asciende a U.S. \$ 400 000,00 (cuatrocientos mil y 00/100 dólares americanos).

Instalaciones auxiliares

Canteras

En ítem 3.3.1.2 del ITS señalan que el proyecto contempla el uso de dos (02) canteras, accesibles hacia el Sector de las obras. Las canteras a utilizar son Cantera de Río "Sancor" Km 205+950 LD y la Cantera de Río "Ñaupe" Km 143+400 LD, cuyas características cumplen con los requisitos necesarios para el préstamo de materiales que serán utilizados en la ejecución de la obra planteada en el presente ITS. Es importante indicar que la cantera Sancor y la Cantera Ñaupe cuentan con PMA aprobado mediante Oficio N° 380-2015-MTC/16.

Cuadro 3. Ubicación de canteras

Área Auxiliar	Progresiva	Lado	Acceso (Km)	Área (has)	Volumen Disponible (m³)	Volumen a extraer (m³)	Documento de Aprobación	Estado Actual
Cantera Sancor	Km. 205+950	D	21.18	5.502	111 223.00	4.2	Oficio N°380-2015-MTC/16	Sin uso
Cantera Ñaupe	Km. 143+400	D	1.8	19.11	138 134.00	416.6		En uso

Fuente: Cuadro 14 del ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos".



gmg

Depósito de Material de Excedente (DME)

En ítem 3.3.1.3., el administrado menciona que hará uso del DME km 136+420 LD en el Tramo 5: Piura-Dv. Olmos del Corredor Vial Amazonas Norte, el cual cuenta con PMA aprobado mediante Resolución Directoral N° 641-2014-MTC/16, cuyas coordenadas geográficas se indican a continuación:

Cuadro 4. Ubicación de DME Km 136+420 LD del proyecto (UTM WGS 84, zona 17 s)

Ubicación	Vértice	Este (m)	Norte (m)
Olmos/Lambayeque	A	623877,337	9377428,464
	B	623955,855	9377420,965
	C	624057,191	9377444,686
	D	624091,759	9377216,456
	E	623894,093	9377216,456
	F	623863,452	9377357,560
Area: 35 974,00 m² Volumen aprobado: 21 617,96 m³ Volumen a disponer: 1 500,00 m³			

Fuente: Elaboración propia, basado en el ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos"

Campamentos

El administrado menciona que no requerirán campamentos debido a que las obras se ejecutarán en centros poblados y urbanos. Indican que utilizarán un comedor provisional, almacén de materiales y herramientas y taller de ferretería temporal, servicios higiénicos y lavamanos.

Planta de asfalto

Utilizarán la planta industrial "Ñaupe", ubicada en la progresiva Km 143+400-acceso 1,7 Km. Tramo 5: Piura-DV. Olmos, la cual cuenta con PMA aprobado el año 2015.



3.4 Descripción en materia de Recursos Hídricos

Oferta Hídrica

El recurso hídrico que asegura la ejecución de la obra accesoria son las fuentes hídricas siguientes:

Cuadro 5. Ubicación de fuentes hídricas y volúmenes autorizados (m³)

Fuente	Progresivas	Tramo	Coordenadas UTM WGS 84, zona 17 S		Resolución Directoral	Volumen anual hasta (m ³)	Año	Vigencia
Naciente Jaguey Grande	143+400 LD	T5	9389747 N	621488 E	1313-2019-ANA/AAA-JZ-V	36 036,00	2019	03-07-2021
Río Olmos	90+600 LI	T5	9337611 N	640005 E	1224-2018-ANA/AAA-JZ-V	41 626,00	2018	21-05-2020
	17+830 LD	T4	9343777 N	657513 E				

Fuente: Elaboración propia, basado en el ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos"

De acuerdo con las resoluciones directorales aprobadas, se autoriza el uso de agua superficial hasta por un volumen de hasta **77 662,00 m³/anual**.

Demanda Hídrica

El administrado señala que utilizarán agua en las instalaciones auxiliares, mantenimiento de la vía, riego del acceso de las actividades previstas de la presente obra accesoria, de acuerdo a los siguientes requerimientos en las fuentes del río Olmos y Naciente Jaguer Grande:



[Handwritten signature]

Cuadro 6. Demanda de agua – Río Olmos (m³)

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Volumen Total Anual (m³)
Demanda (m³)	580,30	1 425,25	499,70	548,10	612,60	532,0	548,10	532,00	515,80	467,50	580,30	515,80	7 357,45

Fuente: IC del 09.12.2019 - ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos".

Cuadro 7. Demanda de agua – Jaguey Grande Km 143+400 LD T5 (m³)

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	Volumen Total Anual (m³)
Demanda (m³)	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	1 081,20

Fuente: IC del 09.12.2019 - ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos".

Balance Hídrico

De acuerdo con los cuadros 5, 6 y 7, el balance hídrico es el siguiente:

Cuadro 8. Balance hídrico (m³/mes) de agua – Fuente río Olmos

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Oferta hídrica m³/mes	1 872,00	1 677,00	1 612,00	1 768,00	1 976,00	1 716,00	1 768,00	1 716,00	1 664,00	1 508,00	1 872,00	1 664,00	20 813,00
Demanda hídrica m³/mes	580,30	1 425,25	499,70	548,10	612,60	532,0	548,10	532,00	515,80	467,50	580,30	515,80	7 357,45
Balance hídrico m³/mes	1 291,70	251,75	1 112,30	1 219,90	1 363,40	1 184,00	1 219,90	1 184,00	1 148,20	1 040,5	1 291,70	1 148,20	13 455,55

Fuente: Elaboración propia, basado en IC del 09.12.2019 del ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos".

Cuadro 9. Balance hídrico (m³/mes) de agua – Fuente Naciente Jaguey Grande

Meses	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC	TOTAL
Oferta hídrica m³/mes	3 080,00	3 080,00	3 080,00	3 080,00	3 080,00	3 080,00	3 080,00	3 080,00	3 080,00	3 080,00	3 080,00	3 080,00	36 036,00
Demanda hídrica m³/mes	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	92,40	1 081,20
Balance hídrico m³/mes	2 987,60	2 987,60	2 987,60	2 987,60	2 987,60	2 987,60	2 987,60	2 987,60	2 987,60	2 987,60	2 987,60	2 987,60	35 851,20

Elaboración propia, basado en IC del 09.12.2019 del ITS del Proyecto: "Obra accesoria por razones de seguridad vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos".

Del cuadro anterior, se puede sostener que el proyecto cuenta con un superávit de **13 455,55 m³/año** (río Olmos) y de **35 851,20 m³/año** (Naciente Jaguey Grande), haciendo un total de **49 306,75 m³/año**. Cabe señalar que el administrado ha estimado la oferta hídrica la tomando como base el 50 % respecto a lo autorizado debido a que la Autoridad precisa la toma de dos puntos ubicado en las progresivas: Km 90+600LI, Tramo 5 y Km 17+830 LD, Tramo 4, de conformidad con lo establecido en la Resolución Directoral N° 1224-2018-ANA-AAA- JZ-V del 21.05.2018.

Efluentes y/o residuos líquidos

En ítem 3.3.10, el administrado señala que no se van a instalar campamentos por lo que no se van a generar aguas residuales domésticas, ni vertimientos directos a cuerpo receptor. No obstante, se van implementar baños químicos para los trabajadores. Los efluentes de los baños químicos serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM (Cap. 3, folio 61).

3.5 Descripción de la Línea Base en materia de recursos hídricos

Climatología

En ítem 3.5.1.1, se menciona que el tipo de clima, correspondiente a la costa norte del Perú; es decir, semi-cálido (desierto árido sub tropical). La temperatura media anual varía entre 18°C-19°C, con presencia de cielo nuboso y escasa o nula precipitación con precipitaciones mínimas (enero-marzo). La precipitación



mg

anual se encuentra por debajo de los 500 mm, excepto en los años cuando hay presencia de El Fenómeno de El Niño.

Temperatura

Para el periodo (2014-2018), en la estación meteorológica Pasabar del Senamhi, la temperatura promedio mensual máxima registrada fue 34,3 °C. La temperatura promedio mínima que se registró fue 21,30 °C (Cuadro 31, folio 67-68).

Precipitación

Según los datos de la E. M. Pasabar del Senamhi (periodo 2014-2018), se tiene que la precipitación total anual promedio fue de 6,54 mm (Cuadro 32, folios 68-69).

Humedad relativa

De acuerdo con la E.M. Chulucanas la humedad relativa promedio para los años 2011-2015 es de 67.20 % (Folio 69)

Hidrografía

El proyecto se ubica dentro de la cuenca Cascajal, la cual forma cuenca hidrográfica del Pacífico.

3.6 Evaluación de Impactos Ambientales en materia de Recursos Hídricos

En el ITS, el administrado no ha identificado impactos ambientales sobre el componente "agua" para las etapas de **conservación y explotación; operación y cierre**. No obstante, ello, se puede sostener que el ITS del proyecto de la obra accesoria, presenta impactos ambientales indirectos sobre el recurso hídrico debido al:

- Uso del agua (cantidad) la cual se efectuará con motobomba y camiones cisternas. Sin embargo, estos impactos resultan no significativos por la envergadura de la obra.
- Uso de canteras de origen fluvial (Ñaupe y Sancor) para la obra accesoria. No obstante, por la envergadura del proyecto y su temporalidad (03 meses) estos resultan no significativos.



IV. DE LA SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES AL ITS EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

Luego de evaluar la información complementaria requeridas a través de la Matriz de Información Complementaria N° 210-2019-ANA/DCERH, remitida con el Oficio N° 2153-2019-ANA/DCERH del 14.10.2019, respecto al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Obra accesoria por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 - Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos", en cuanto a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua, se tiene lo siguiente:

4.1. Respecto a la descripción de las obras accesorias a ejecutar

Al respecto, se requiere que el titular presente la siguiente información:

- a) Precisar la ubicación en coordenadas UTM WGS 84 de las canteras Sancor y Ñaupe, ambas de origen aluvial, indicando el volumen (m³) de material de acarreo a extraer (hormigón, arena y piedra), considerando los lineamientos de la R.J. N° 423-2011-ANA.

Respuesta.-

En IC del 09.12.2019, el administrado precisa que sólo utilizará la cantera Ñaupe. Indica que la cantera Sancor no será utilizada, dado que el requerimiento de material es de 4.2 m³, lo que no justifica una actividad de explotación. El material fino para el asfalto será adquirido de terceros



proveedores que cuenten con todas las autorizaciones correspondientes. En cuanto a la cantera Ñaupe, se presenta el plano indicando el volumen (m^3) de material de acarreo aprobado y el volumen de material a extraer para el presente proyecto será de 416,6 m^3 . Se verifica que en Anexo 5.2.1 del ITS se incluye el plano de ubicación la cantera Ñaupe, en coordenadas georreferenciadas (UTM WGS 84).

→ **Observación absuelta.**

- b) Presentar autorización de la Municipalidad respectiva, para la explotación correspondiente. Asimismo, adjuntar a la citada autorización la Opinión Técnica Previa Vinculante de la ALA MOTUPE-OLMOS-LA LECHE.

Respuesta.-

El administrado adjunta la autorización municipal y las Opinión Vinculante para la explotación de la cantera Ñaupe. Se verifica que en el Anexo 5.2.3 se adjunta la Opinión Vinculante de la ALA Motupe-Olmos La Leche de fecha 16.05.2019, para el otorgamiento de autorización de extracción de material de acarreo en el cauce río Ñaupe.

→ **Observación absuelta.**

- c) Corregir el Cuadro 15 del ITS respecto a la ubicación la zona donde se encuentra el DME, debiendo ser zona 17 S. Asimismo, presentar el dimensionamiento del DME (planos en planta y perfil), indicando la altura H:V y el ángulo de reposo, indicando la protección de geo membranas. El DME deberá tener en consideración los lineamientos de la R.J. N° 332-2016-ANA.

Respuesta.-

El administrado corrige el Cuadro 15 del ITS respecto a la ubicación donde se encuentra el DME, correspondiendo a la zona 17S. Asimismo, se presenta el dimensionamiento del DME (plano en planta y perfil), indicando en su Sección Típica el Angulo taludes de reposo 1.5H: 1V y la altura del DME, también presenta el cuadro de datos técnicos del DME aprobado mediante Resolución Directoral N° 641-2014-MTC/16. La información más detallada se incluye en el Cuadro 4 del presente informe de evaluación.

→ **Observación absuelta.**

- d) Determinar el balance hídrico para las fuentes hídricas Jaguey y Olmos.

Respuesta.-

Para el desarrollo del balance hídrico, el administrado sustenta la oferta con las autorizaciones obtenidas a través de R.D. N° 1224-2018-ANA-AAA JZ-V de fecha 21.05.2018; y de la R.D. N° 1313-2019-ANA-AAA JZ-V de fecha 03.07.2019, las cuales se adjuntan en Anexo 5.3 de la IC del 09.12.2019. Cabe precisar que para la fuente hídrica del río Olmos, el administrado está considerando el 50% de la oferta debido a que la R.D. N° 1224-2018-ANA-AAA-JZ-V considera dos puntos de captación en la progresivas Km 90+600LI y Km 17+830LD, respectivamente. De acuerdo a los datos se obtiene un superávit de 13 455,55 $m^3/año$ (río Olmos) y de 35 851,20 $m^3/año$ (Naciente Jaguey Grande).

→ **Observación absuelta.**

- e) Respecto a la Planta Industrial (planta de asfalto) de Ñaupe, presentar el dimensionamiento (planos en planta y perfil), indicando la profundidad en relación al nivel freático (río Ñaupe).

Respuesta.-

El administrado señala que ha realizado 4 calicatas de 2,8 a 3,5 m de profundidad, en lugares cercanos a la planta industrial (asfalto), en la cual no ha evidenciado presencia de agua a esas profundidades. Adjunta plano de



Handwritten signature.

la planta industrial de Ñaupe en Anexo 5.5 del ITS. Asimismo, menciona que los trabajos de excavación en la Planta Ñaupe aprobada, son a nivel superficial, por lo que no se afectará la napa freática que se encuentra a más de 3.5 m de profundidad.

→ **Observación absuelta.**

- f) Precisar el tiempo de vida útil del proyecto, así como el tiempo de ejecución de las obras.

Respuesta.-

El administrado precisa que la vida útil del proyecto es de 10 años, mientras que la ejecución de las obras será de 3 meses.

→ **Observación absuelta.**

4.2. Respecto a la Matriz de Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

- a) Incluir la identificación en la "Matriz Multicriterio de Evaluación de Impactos Ambientales" aquellos impactos sobre los ríos Olmos y Ñaupe y sus bienes asociados (fajas marginales) que se generan por la extracción y explotación del material de acarreo para las obras del proyecto.

Respuesta.-

Respecto a la extracción del material de acarreo, el administrado detalla que las canteras autorizadas para extraer material consignadas en el estudio son: Cantera de Río "Sancor" Km 205+950 LD y la Cantera de Río "Ñaupe" Km 143+400 LD, sin embargo, precisa que la cantera Sancor ya no será utilizada para el presente proyecto.

→ **Observación absuelta.**

- b) Explicar y describir los impactos ambientales generados, planteado en el ítem 3.8.4.I Medidas de prevención y mitigación de impactos ambientales en el componente agua (ríos Olmos y Ñaupe).

Respuesta.-

El administrado precisa que la Cantera Ñaupe será la que utilizará en el proyecto. Asimismo, indica que esta cantera cuenta con Programa de Manejo Ambiental aprobado mediante Oficio N° 380-2015-MTC/16, siendo las medidas de mitigación ambiental, las mismas que se indican en el documento aprobación.

→ **Observación absuelta.**

- c) Incluir información sobre caudales (mínimos y máximos), régimen hídrico (ríos Olmos y Ñaupe), así como la calidad de agua (como línea base) de los ríos a ser afectados (Olmos y Ñaupe), de acuerdo a lo establecido en la Categoría 3 del ECA-Agua (D.S. N° 004-2017-MINAM). Adjuntar Mapa de Monitoreo de Calidad Ambiental puntos de control a ser monitoreados durante la ejecución de las obras.

Respuesta.-

El administrado señala en el ítem 3.3.1.4. que las fuentes de agua para el proyecto, serán: "Naciente Jaguey Grande", ubicado en el Km 143+400 LD T5 y del "río Olmos" ubicado en el Km 90+600 LI T5 y 17+830 T4, aprobadas mediante R.D. N°1313-2019-ANA/AAA-JZ-V y R.D. N°1224-2018-ANA/AAA-JZ-V. Se verifica que las dotaciones autorizadas cumplen los requerimientos de la demanda hídrica a utilizar por el proyecto, existiendo un superávit de: **35 851,20 m³/año** (Naciente Jaguey Grande) y **13 455,55 m³/año** (río Olmos). En consecuencia, no se afectará en cuanto a la



“cantidad del recurso hídrico” ni “calidad de los recursos hídricos”, por tratarse de dotaciones pequeñas en comparación a los volúmenes autorizados: 41 626,00 m³ y 36 036 m³, respectivamente.

→ **Observación absuelta.**

- d) Incluir en el ítem 3.8.4.9 Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental, el Monitoreo de la Calidad de Agua, indicando los parámetros a controlar y la frecuencia de monitoreo, teniendo en consideración la Clasificación de Cuerpos de Aguas Continentales y Superficiales (R.J. N° 056-2018-ANA), los Estándares de Calidad de Agua (D.S. N° 004-2017-MINAM) y el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos (R.J. N° 010-2016-ANA), para la etapa de construcción y etapa de conservación y explotación de la obra.

Respuesta.-

El administrado, precisa que el proyecto consiste en la instalación de barreras de seguridad e implementación de paraderos propuestos en áreas que se encuentran alejadas de algún cuerpo de agua, no habrá impacto sobre los recursos hídricos por lo que, no se incluye el Programa de Monitoreo de la Calidad de Agua. Al respecto, se verifica que los impactos sobre los recursos hídricos son no significativos, al precisarse que los volúmenes de agua a extraer son pequeños en comparación a los autorizados, por lo que no se alterarán los recursos hídricos ni a sus bienes asociados en cantidad ni en calidad.

→ **Observación absuelta.**

V. CONCLUSIONES

De la evaluación realizada al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la “Obra accesoria por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 - Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Corredor Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos”, de titularidad de la Concesionaria IIRSA Norte S.A, se concluye lo siguiente:

- 5.1. El ITS del proyecto se sustenta en la necesidad de realizar una modificación en la vía, en el sector del Km 123+630 - Km 125+200, por la Instalación de barreras de seguridad, paraderos propuestos, área de instalaciones temporales.
- 5.2. El proyecto utilizará agua para la construcción de la obra proveniente del río Olmos ubicada en dos captaciones a la altura de la progresiva Km 90+600LI (Tramo 5) y Km 17+830 LD (Tramo 4); y de la quebrada Naciente Jaguey Grande ubicada en el Tramo N° 5 y están aprobadas mediante R.D. N° 41224-2018-ANA-AAA-JZ-V de fecha 21.05.2018 y la R.D. N° 1313-2019-ANA-AAA-JZ-V de fecha 03.07.2019, respectivamente, ambas por un plazo de dos (02) años. Según ello, se autoriza el uso de agua superficial río Olmos hasta por un volumen de 41 626,00 m³/anual. No obstante, la oferta de agua a utilizar por el administrado es de 20 813,00 m³/año, obteniendo un balance hídrico de 13 455,55 m³/año. Para el caso de la fuente Naciente Jaguey Grande, el balance hídrico resulta ser de 35 851,20 m³/año. Para ambos casos, el balance hídrico total resulta tener un superávit de **49 306,75 m³/año**.
- 5.3. No se generarán efluentes que puedan afectar las fuentes hídricas debido a que el proyecto utilizará baños químicos para los frentes de obra. Los efluentes de los baños químicos serán manejados por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) debidamente autorizados.



Amg

- 5.4. De la evaluación realizada al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Proyecto: "Obra accesoria por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 - Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura-Dv. Olmos, cumple con los requisitos técnicos y normativos en materia de los recursos hídricos.

VI. RECOMENDACIONES:

- 6.1. Emitir opinión favorable de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA en los aspectos referidos a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2. Considerar la presente opinión favorable en el proceso de evaluación ambiental que se apruebe por el SENACE. Sin embargo, ésta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria IIRSA Norte S.A., de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

Es todo cuanto informo a usted.

San Isidro, 26 de diciembre de 2019.

Atentamente,

Ing. Magna Néyra Camarena

Especialista en Evaluación de Instrumentos Ambientales
DCERH-ANA

San Isidro, 26 de diciembre de 2019.

Visto el Informe que antecede, el responsable de proyectos de Agricultura, Transportes y Turismo aprueba y suscribe encontrándolo conforme.



Atentamente,

Ing. Manuel Ricardo Baca Rueda

Responsable de Proyectos de Agricultura, Transportes y Turismo
DCERH-ANA

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

San Isidro, 31 DIC. 2019



Atentamente,

Abg. Eladio M. R. Núñez Peña

Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12610140110724

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

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Dirección DCERVA/AEIGA
Ambiental para Proyectos
de Inversión
18 DIC 2019

FOLIO N°

8

FIRMADO POR:

Miraflores, 06 de diciembre de 2019

ALVAREZ VARGAS Maria
Consuelo Kayhoska
(FIR40757162)

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

OFICIO N° 00883-2019-SENACE-PE/DEIN

Señor
ELADIO MÁXIMO RAMÓN NÚÑEZ PEÑA
Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar
San Isidro. -

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Dirección de Calidad y Evaluación
de Recursos Hídricos

18 DIC 2019

Recibido por: *[Firma]*
Hora: CUT:

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
**VENTANILLA ÚNICA
RECEPCIÓN**
09 DIC 2019
Recibido por: *[Firma]*
Hora: Folios: 2
CUT: 139813
LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD

Asunto : Remite levantamiento de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la *Obra Accesoría por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura – Dv. Olmos*

Referencia : a) Trámite T-ITS-00206-2019 (04.09.19)
b) Oficio N° 00708-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 19.09.2019
c) Oficio N° 2153-2019-ANA/DCERH (DC-2) de fecha 15.10.2019
d) Carta N° 4004 -CINSA-V (DC-4) de fecha 06.12.2019

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted con relación al trámite de la referencia, para trasladar a su representada el documento de la referencia d), que contiene información para la subsanación de las observaciones emitidas mediante la Matriz de Información Complementaria N° 210-2019-ANA-DCERH/AEIGA al Informe Técnico Sustentatorio para la *"Obra Accesoría por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura – Dv. Olmos"*, remitida por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica en el marco del artículo 40 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, dentro del plazo máximo de cinco (05) días hábiles¹, para lo cual se remite adjunto al presente un (01) CD con la versión digital de la mencionada subsanación de observaciones.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. María Consuelo Kayhoska Álvarez Vargas, Especialista Ambiental de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace, a la dirección electrónica malvarez@senace.gob.pe; o, a la central telefónica (511) 500 0710, anexo 3321.

*MTC 210-2019
(09/10/19)*

*Para: Ing. Magda Noyra
Acción: Evaluación e Informe
Técnico.*

¹ TUO de la LPAG aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS

"1.4. Principio de razonabilidad. - Las decisiones de la autoridad administrativa, cuando creen obligaciones, califiquen infracciones, impongan sanciones, o establezcan restricciones a los administrados, deben adaptarse dentro de los límites de la facultad atribuida y manteniendo la debida proporción entre los medios a emplear y los fines públicos que deba tutelar, a fin de que respondan a lo estrictamente necesario para la satisfacción de su cometido".

[Firma]
11/12/19



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

Atentamente,

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

Se adjunta un (01) CD (46.6 MB) que contiene la subsanación de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la "Obra Accesorio por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 – Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura – Dv. Olmos"

PChG/mckav

ANEXO 1 - CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD

El presente documento 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.

Para: M. BACON

San Isidro: 10/01/19

ANEXO 1 - CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD

El presente documento 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.

Para: M. BACON

San Isidro: 10/01/19

ANEXO 1 - CERTIFICADO DE AUTENTICIDAD

El presente documento 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.

Para: M. BACON

San Isidro: 10/01/19

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado 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.

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12488103781473



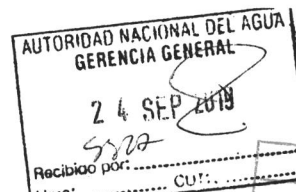
PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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



FOLIO Nº
9

FIRMADO POR:

Miraflores, 19 de setiembre de 2019

MORI BRIONES Eva Del
Rosario FAU 20556097055
soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

OFICIO N° 00708-2019-SENACE-PE/DEIN

Señor

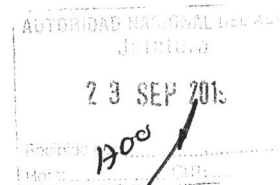
OSCAR ALBERTO AVALOS SANGUINETTI

Director (e) de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

Calle Diecisiete N°355, Urb. El Palomar

San Isidro. -



Asunto : Se solicita opinión técnica sobre el Informe Técnico Sustentatorio para la
"Obra Accesorio por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630
- Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura
- Dv. Olmos"

Referencia : Trámite T-ITS-00206-2019 (04.09.2019)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación con el documento de la referencia, por medio del cual Concesionaria IIRSA Norte S.A., presentó ante la Dirección a mi cargo el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del asunto, para su evaluación correspondiente.

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 el artículo 143 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, para lo cual se remite adjunto al presente un (01) CD con la versión digital del ITS.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con al Ing. Franz Tello, especialista ambiental de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN del Senace, al correo ftello@senace.gob.pe; o, a la central telefónica (511) 500 0710, anexo 3315.

Atentamente,


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



Se adjunta:

Un (01) CD que contiene el Informe Técnico Sustentatorio para la "Obra Accesorio por Razones de Seguridad Vial en el sector Km 123+630 - Km 125+200 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 5: Piura - Dv. Olmos"

PCHG/emb

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

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