



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

INFORME N° 00076-2024-SENACE-PE/DEIN-UT

- A** : **EVA DEL ROSARIO MORI BRIONES**
Coordinadora de la Unidad Funcional de Transporte
- DE** : **MIGUEL ULDARICO RIVAS VILLACORTA**
Especialista en Ingeniería I
- ALDO JUAN QUIÑONES BALTODANO**
Especialista en Ingeniería del GTE de Descripción de Proyectos–
Nivel II
- CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO**
Especialista en Sistemas de Información Geográfica para el
Equipo SIG -Nivel II
- LAURA ESTEFANIA CONDORI MISCO**
Especialista Ambiental del GTE Físico –Nivel II
- MARINA PAULA SAMAME QUENAYA**
Especialista Ambiental I
- EDILBERTO CASTRO GÓMEZ**
Especialista Biológico del GTE Biológico - Nivel II
- LIZ ELIANA CUYA YAYA**
Especialista Social del GTE Social - Nivel II
- GIANNINA GUERRA SÁEZ**
Especialista Legal de GTE Legal – Nivel II
- ASUNTO** : Se recomienda otorgar conformidad al *“Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el Km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”*, presentado por Autopista del Norte S.A.C.
- REFERENCIA** : Trámite T-ITS-00144-2024 (05.07.2024)
- FECHA** : San Isidro, 18 de diciembre de 2024

Nos dirigimos a usted con relación al trámite de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1.** Mediante Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 05 de julio de 2024, Autopista del Norte S.A.C. (en adelante, **el Titular**) remitió al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **Senace**), la solicitud de evaluación del *“Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el Km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”* (en adelante, **ITS**). Cabe señalar que, el Titular acreditó a

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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

EPCM Consulting S.A.C.¹, como la consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS.

- 1.2. El mismo 05 de julio de 2024, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace trasladó a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace (en adelante, **DEIN Senace**) el Trámite T-ITS-00144-2024, fecha en que se inició la revisión sobre el cumplimiento de requisitos de la solicitud, en función a lo dispuesto en los artículos 136 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**); y el artículo 10 del Decreto Supremo N° 013-2023-MINAM, que aprueba disposiciones complementarias para la aplicación de lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley N° 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, y establece otras disposiciones (en adelante, **Decreto Supremo N° 013-2023-MINAM**).
- 1.3. Mediante Auto Directoral N° 00234-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de julio de 2024, sustentado en el Informe N° 00728-2024-SENACE-PE/DEIN, la DEIN Senace admitió a trámite la solicitud de clasificación del Proyecto, de conformidad con lo establecido en el artículo 136 del TUO de la LPAG; y, en el numeral 10.1 del artículo 10 del Decreto Supremo N° 013-2023-MINAM.
- 1.4. Mediante Oficio N° 00703-2024-SENACE-PE/DEIN², de fecha 10 de julio de 2024, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), que emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- 1.5. Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 05 de agosto de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1629-2024-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 0020-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, en el cual formuló ocho (08) observaciones al ITS en el marco de sus competencias.
- 1.6. Mediante Auto Directoral N° 00297-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de agosto de 2024, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS descritas en los Anexos N° 1 y 3 del Informe N° 00880-2024-SENACE-PE/DEIN, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 4 del artículo 143 del TUO de la LPAG.
- 1.7. Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 02 de setiembre de 2024, el Titular presentó la Carta N° AN-GG-C-24-902, solicitando la ampliación del plazo concedido, con el fin de presentar el levantamiento de las observaciones formuladas.

¹ Consultora ambiental inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Senace con Registro N° 501-2020-TRA.

² Notificado el 11 de julio de 2024, mediante Cédula de Notificación N° 04627-2024-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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- 1.8.** Mediante Auto Directoral N° 00320-2024-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 0966-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 04 de setiembre de 2024, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga de plazo solicitada por un término de diez (10) días hábiles adicionales para que subsane las observaciones descritas en el Informe N° 00880-2024-SENACE-PE/DEIN.
- 1.9.** Mediante Documentación Complementaria DC-3 y DC-4 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fechas 19 y 23 de setiembre de 2024, respectivamente, el Titular presentó la Carta N° AN-GG-C-24-963 con el levantamiento de observaciones descritas en el Informe N° 00880-2024-SENACE-PE/DEIN.
- 1.10.** Mediante Oficio N° 01018-2024-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 29 de setiembre de 2024, la DEIN Senace remitió a la ANA el levantamiento de observaciones presentado por el Titular, a fin de que emita su opinión técnica definitiva al ITS en los aspectos de su competencia.
- 1.11.** Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 10 de octubre de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° AN-GG-C-24-1051 con información complementaria al levantamiento de las observaciones presentado.
- 1.12.** Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 11 de octubre de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° AN-GG-C-24-963 con información complementaria al levantamiento de las observaciones presentado.
- 1.13.** Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 14 de octubre de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° AN-GG-C-24-1064 con información complementaria al levantamiento de las observaciones presentado.
- 1.14.** Mediante Oficio N° 01094-2024-SENACE-PE/DEIN⁴, de fecha 15 de octubre de 2024, la DEIN Senace remitió a la ANA la información complementaria al levantamiento de observaciones presentada por el Titular, a fin de que emita su opinión técnica definitiva al ITS en los aspectos de su competencia.
- 1.15.** Documentación Complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 17 de octubre de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2461-2024-ANA-DCERH junto al Informe Técnico N° 0039-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, a través del cual emite Opinión Técnica Favorable al ITS.
- 1.16.** Documentación Complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 24 de octubre de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 2544-2024-ANA-DCERH junto al Informe Técnico N° 0042-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, a través del cual emite Opinión Técnica Favorable al ITS⁵.

³ Notificado el 24 de setiembre de 2024, mediante Cédula de Notificación N° 06843-2024-SENACE.

⁴ Notificado el 15 de octubre de 2024, mediante Cédula de Notificación N° 07281-2024-SENACE.

⁵ El viernes 25 de octubre de 2024, a través de la plataforma virtual MS Teams, se llevó a cabo una reunión entre los representantes de la DEIN Senace y la ANA, con la finalidad de abordar aspectos técnicos relacionados a la información complementaria remitida por el Titular que habría variado, y que fue presentada mediante documentación



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”*

- 1.17. Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 06 de noviembre de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° AN-GG-C-24-1138 con información complementaria al levantamiento de las observaciones presentado.
- 1.18. Mediante Oficio N° 01203-2024-SENACE-PE/DEIN⁶, de fecha 08 de noviembre de 2024, la DEIN Senace trasladó a la ANA la información complementaria presentada por el Titular con Documentación Complementaria DC-10, a fin de que emita su opinión técnica definitiva al ITS en los aspectos de su competencia.
- 1.19. Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 29 de noviembre de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° AN-GG-C-24-1226 con información complementaria al levantamiento de las observaciones presentado.
- 1.20. Mediante Documentación Complementaria DC-12 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 10 de diciembre de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 3093-2024-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 0056-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, a través del cual ratifica la Opinión Técnica Favorable emitida al ITS.
- 1.21. El 27 de setiembre, 22, 24, 25 y 30 de octubre, 19 y 20 de noviembre, y 10 de diciembre de 2024, a través de la plataforma *Microsoft Teams*, se llevaron a cabo reuniones entre los representantes de la DEIN Senace, del Titular y de la Consultora Ambiental, con la finalidad de orientar y/o atender las consultas técnico - legales relacionadas al Trámite T-ITS-00144-2024.
- 1.22. Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 16 de diciembre de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° AN-GG-C-24-1279 con información complementaria al levantamiento de las observaciones presentado.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar si las observaciones formuladas a la solicitud de evaluación del “*Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el Km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote*”, han sido debidamente subsanadas por el Titular, con el propósito de verificar si corresponde: *i)* otorgar conformidad al ITS, conforme a las normas vigentes en la materia; o, en su defecto, *ii)* no otorgar conformidad al ITS presentado.

complementaria DC-6 y DC-7. En ese sentido, se concluyó en la reunión que se esperará la siguiente información complementaria que presente el Titular para trasladar a la ANA para su revisión y emisión de un pronunciamiento final sobre el ITS.

⁶ Notificado el 11 de noviembre de 2024, mediante Cédula de Notificación N° 08049-2024-SENACE.



2.2 Aspectos Normativos

2.2.1 Competencias del SENACE

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 las Autoridades Sectoriales al Senace⁷.

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.

En ese contexto, la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 025-2021-MINAM, derogó el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM y estableció que las Resoluciones Ministeriales que se hayan expedido para la culminación de transferencia en el marco del Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, mantienen su vigencia.

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

Adicionalmente, mediante la Resolución de Gerencia General N° 00042-2024-SENACE-GG⁸, se conformó, entre otras a la Unidad Funcional de Transporte de la DEIN (en adelante, **UT de la DEIN Senace**), la misma que es responsable de evaluar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) y cuando corresponda los Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados (EIA-sd), la Certificación Ambiental o Certificación Ambiental Global (IntegrAmbiente), los Instrumentos de Gestión Ambiental para la Intervención de Construcción (IGAPRO), así como sus modificaciones, las actualizaciones y demás actos vinculados a los Instrumentos de Gestión Ambiental, en el marco del SEIA para proyectos de inversión del sector Transporte y relacionados.

⁷ El 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.

⁸ Disponible a través del siguiente enlace: <https://www.gob.pe/institucion/senace/normas-legales/6008183-00042-2024-senace-gg>



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho”*

En ese sentido, y en virtud de los párrafos precedentes, la UT de la DEIN Senace resulta ser la unidad competente para evaluar la solicitud de evaluación del ITS presentada por el Titular.

2.2.2 Sobre el debido procedimiento

La evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, sobre el principio de debido procedimiento, el cual dispone: *“Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)”*.

En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten.

Asimismo, corresponde resaltar que, en cumplimiento del Principio de Buena Fe Procedimental⁹, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; y de acuerdo con los deberes generales señalados en el artículo 67 del TUO de la LPAG¹⁰.

2.2.3 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 nacional¹¹. Acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

⁹ Establecido en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-019-JUS.

¹⁰ **Decreto Supremo N° 004-019-JUS, Texto Único Ordenado de La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General**

“Artículo 67.-

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

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

¹¹ **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.”



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho”*

“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 Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **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”.

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.¹²”

En ese contexto, el 22 de enero de 2020, se publicó en el Diario Oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02¹³, a través de la cual se establece los supuestos de procedencia y evaluación del Informe Técnico Sustentatorio – ITS, en el marco de lo dispuesto en el artículo 20 del RPAST; desarrollando los supuestos de aplicación y las consideraciones para la no aplicación del ITS. Asimismo, 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 el marco normativo mencionado, se colige que el Titular de un determinado proyecto del sector transporte 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 Titular presentó la Resolución Directoral N° 034-2010-MTC/16, de fecha 15 de marzo de 2010, a través de la cual el Ministerio de

¹² 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 la aplicación de este TUO 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.

¹³ Modificado por Resolución Ministerial N° 230-2024-MTC/01.02: “Modifican el Artículo 3 de la R.M. N° 0036-2020-MTC/01.02, que establece consideraciones para la no aplicación del Informe Técnico Sustentatorio”, publicado en el diario oficial El Peruano el 09 de mayo de 2024.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho”*

Transportes y Comunicaciones aprobó el Estudio de Impacto Ambiental detallado para las obras y mantenimiento de la Red Vial 4: Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry Empalme R01N, con lo cual acredita que el Proyecto cuenta con certificación ambiental.

Asimismo, indicó que el ITS se enmarca en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado para las obras y mantenimiento de la Red Vial 4: Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry Empalme R01N (vía evitamiento de Chimbote), aprobado por Resolución Directoral N° 024-2017-MTC/16 de fecha 06 de enero de 2017, la cual fue actualizada y aprobada por Resolución Directoral N° 00117-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 30 de octubre de 2020.

Así también, manifestó que el presente ITS se enmarca en el supuesto de ampliación indicado en el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, lo cual es concordante también con el supuesto de ampliación de proyectos estipulado en el artículo 20 del RPAST.

En ese sentido, corresponde a la DEIN Senace evaluar el ITS presentado por el Titular bajo el supuesto de ampliación, de acuerdo con el artículo 20 del RPAST y el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.2¹⁴, a fin de determinar si, en efecto, el impacto ambiental negativo previsto es no significativo.

2.3 Objetivo del ITS

El ITS tiene por objeto la construcción de la nueva unidad de peaje Santa¹⁵ ubicado en el km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote, del Proyecto Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry – Empalme R01N.

2.4 Justificación Técnica del ITS

El Proyecto Vía de Evitamiento Chimbote forma parte de la Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry – Empalme R01N, es una autopista con infraestructura definida de doble calzada, diseñada, construida, operada y mantenida por el Titular.

En ese sentido, el Titular tiene la necesidad de construir el peaje proyectado en la Vía de Evitamiento Chimbote km 18+500 el cual contará con equipamiento de control computarizado de tráfico y cobranza.

2.5 Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por EPCM Consulting S.A.C.¹⁶ y se encuentra suscrito por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

¹⁴ Detalla los supuestos para la presentación de un ITS para proyectos y/o actividades del sector transportes.

¹⁵ Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el Km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote.

¹⁶ Consultora ambiental inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales del Senace con Registro N° 501-2020-TRA.

**Cuadro N° 1 Relación de profesionales responsables**

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Elías Campbell Luza	Ingeniería Forestal	CIP N° 10485

Fuente: Expediente del T-ITS-00144-2024.

2.6 Revisión del ITS propuesto**2.6.1 Situación actual del Proyecto****2.6.1.1 Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados**

Respecto a los instrumentos de gestión ambiental previamente aprobados, se cuenta con los siguientes:

Instrumento de Gestión Ambiental:

- *“Estudio de Impacto Ambiental para las Obras y Mantenimiento de la Red Vial 4: Pativilca- Santa-Trujillo y Puerto Salaverry - Empalme R01N”*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 034-2010-MTC/16, de fecha 15 de marzo de 2010.
- *“Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para las Obras y Mantenimiento de la Red Vial 4: Pativilca-Santa-Trujillo y Puerto Salaverry - Empalme R01N”*, (Vía de Evitamiento de Chimbote), aprobado mediante Resolución Directoral N° 024-2017-MTC/16, de fecha 06 de enero de 2017.
- *“Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de la Red Vial 4: Pativilca-Santa-Trujillo y Puerto Salaverry - Empalme R01N”*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00117-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de octubre de 2020.

2.6.2 Descripción del Proyecto del ITS

El ITS consiste en la construcción del nuevo peaje Santa km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote, el cual será construido por bloques. En la construcción se utilizará concreto armado con muros de albañilería confinada; la superficie total de intervención para las obras será de 48,942.10 m² y el perímetro de 2,034.97 m. Cabe agregar que contará con áreas de administración, baños para usuarios, depósitos de elementos viales, almacén de residuos, subestación eléctrica, grupo electrógeno, cuarto de bombas, cisterna de agua, casetas de cobro de peaje, en edificaciones de un (01) piso.

2.6.2.1 Ubicación del Proyecto

El Proyecto de ITS se ubica en el distrito de Chimbote, provincia de Santa y departamento de Ancash.

A continuación, se detallan las coordenadas de ubicación del nuevo peaje Santa km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura***“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”**“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”***Cuadro N° 2 Coordenadas del área de intervención para el peaje Santa km
18+500**

Vértice	Coordenadas UTM, Datum WGS84 - Zona 17 S	
	Este (m)	Norte (m)
1	773053.863	8 998406.132
2	773 080.054	8 998 518.222
3	773 114.664	8 998 662.872
4	773 117.877	8 998 684.734
5	773 176.683	8 998 687.614
6	773 190.241	8 998 854.841
7	773 157.265	8 998 857.514
8	773 163.526	8 998 911.676
9	773 138.495	8 998 914.570
10	773 139.930	8 998 962.255
11	773 139.407	8 998 976.667
12	773 129.185	8 999 118.354
13	773 123.834	8 999 205.965
14	773 120.061	8 999 250.177
15	773 112.539	8 999 318.877
16	773 081.925	8 999 315.043
17	773 089.779	8 999 243.198
18	773 093.882	8 999 198.291
19	773 098.541	8 999 116.438
20	773 091.403	8 998 963.902
21	773 089.886	8 998 903.948
22	773 080.770	8 998 870.745
23	773 073.993	8 998 790.354
24	773 058.812	8 998 790.955
25	773 053.787	8 998 726.168
26	773 074.229	8 998 724.168
27	773 066.929	8 998 668.824
28	773 050.118	8 998 524.655
29	773 024.426	8 998 413.459

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

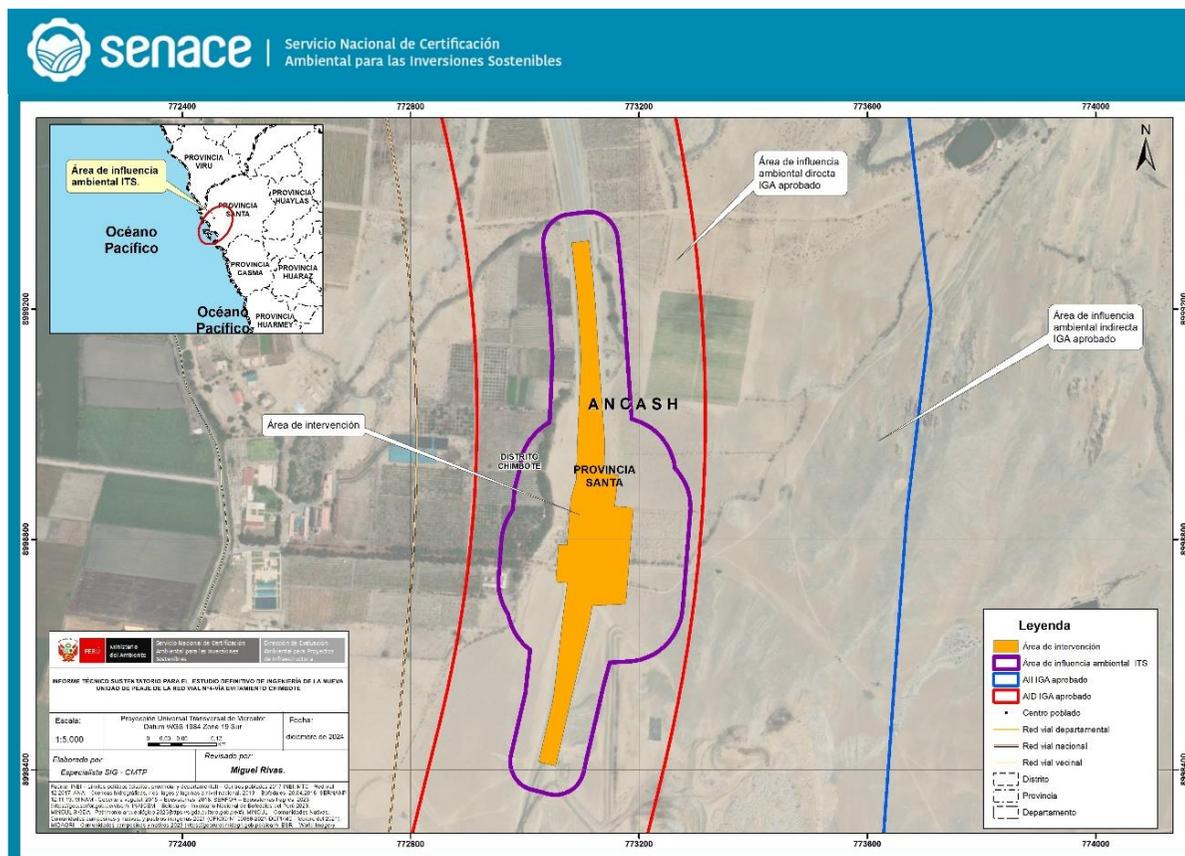
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Figura N° 01 Ubicación del Proyecto



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017 INEI. MTC-Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional. 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 12.11.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 2023 (<https://geo.serfor.gob.pe/visor/>). INAIGEM – Bofedales - Inventario Nacional de Bofedales del Perú 2023. MINCUL SIGDA– Patrimonio arqueológico 2023 ([tps://sigda.cultura.gob.pe/#](https://sigda.cultura.gob.pe/#)). MINCUL – Comunidades Nativas, Comunidades campesinas y nativas, y pueblos indígenas 2021 (OFICIO N° 00066-2021-DGPI/MC - febrero del 2021). MIDAGRI–Comunidades campesinas y nativas 2023 (<https://georural.midagri.gob.pe/sicar/>). ESRI-World Imagery.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

2.6.2.2 Descripción del nuevo peaje Santa km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote

El nuevo peaje Santa km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote será construido por bloques, en la construcción se utilizará concreto armado con muros de albañilería confinada, la superficie total de intervención para las obras será de 48 942.10 m² y perímetro de 2034.97 m. La arquitectura establece áreas administrativas de control y peaje integradas, concordantes con las nuevas técnicas y adelantos en equipamiento. Asimismo, contará con la implementación del sistema de señalización facilitando un adecuado desarrollo de actividades, circulaciones y flujos.

Las características de la infraestructura proyectada se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 3 Características del nuevo peaje Santa km 18+500

Bloque	Descripción	Superficie	Características
A	Área administrativa	447.67	Bloque donde se ubicarán las oficinas administrativas, comedor del personal, sala de capacitaciones, oficina de la PNP, data center, sala de reuniones, depósito, oficina de tránsito, cuarto de tableros, caja de seguridad, estar de personal de emergencia, oficina de control y monitoreo, jefe de plaza, área de exhibición y recepción de usuarios.
C	Baño de usuarios lado Este	63.55	Baños a libre disposición de los usuarios que circulen por la vía en el sentido Sur – Norte ubicado en el lado Este de la vía.
D	Baño de usuarios lado Oeste	63.55	Baños a libre disposición de los usuarios que circulen por la vía en el sentido Norte - Sur ubicado en el lado Oeste de la vía.
G	Depósito de área de cuadrillas	80.40	Depósito donde se almacenarán elementos viales como conos, muros, separadores de plástico, entre otros.
H	Almacén de residuos	186.67	En estos almacenes se colocarán temporalmente los residuos que generen los ambientes del peaje y serán separados en: <ul style="list-style-type: none"> • Almacén de contenido inflamable. • Almacén de suelos contaminados. • Almacén de residuos peligrosos. • Almacén de residuos no peligrosos, no aprovechables. • Almacén de residuos no peligrosos, aprovechables. Cada 15 días los residuos serán recogidos por una EO-RS para su disposición final.
J	Servicios generales	95.21	En este bloque se ubicarán: <ul style="list-style-type: none"> • El grupo electrógeno de respaldo que solo funcionará en caso haya un corte en el suministro eléctrico. • La sub estación que será abastecida por Hidrandina, y el cuarto de bombas.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Bloque	Descripción	Superficie	Características
K	Cisterna	45.88	En este bloque se ubicará la cisterna de agua para el uso de las instalaciones del peaje y el agua contra incendio. La cisterna se encontrará bajo tierra a una profundidad de 4 m aproximadamente.
L	Casetas de cobro de peaje y marquesina	48.30	Las casetas de cobro se ubicarán en la vía, son en total siete (07) y la marquesina será para proveer de información y sombra en la zona de cobro.
Total		1031.23	

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.

2.6.2.3 Etapas del Proyecto

El Titular señaló que el Proyecto comprende las siguientes actividades reunidas en cuatro (04) etapas, tal como se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 4 Actividades del Proyecto

Etapa	Actividad
Preliminar	Movilización de equipos, maquinarias y personal
	Topografía y replanteo
Construcción	Movimiento de tierras
	Transporte de materiales
	Conformación de terraplenes
	Conformación de base y sub base
	Colocación de pavimento asfáltico y de concreto hidráulico
	Construcción de obras de arte (cunetas)
	Construcción de estructuras y arquitectura
	Instalaciones eléctricas
	Instalaciones sanitarias
	Instalaciones mecánicas y comunicaciones
	Instalación de biodigestores
Señalización y seguridad vial	
Cierre	Limpieza de los frentes de trabajo, retiro de estructuras provisionales, y transporte y disposición final de residuos no peligrosos y peligrosos.
Operación y mantenimiento	Actividades administrativas propias del cobro de peajes
	Funcionamiento y mantenimiento de los biodigestores (tres unidades)
	Mantenimiento y limpieza
	Mantenimiento de la subestación eléctrica

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

2.6.2.4 Áreas auxiliares

El Titular señaló que utilizarán instalaciones auxiliares que cuentan con certificación ambiental, de acuerdo con el siguiente detalle:

a) Patio de máquinas km 25+700

Las características del patio de máquinas km 25+700 se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 5 Características de patio de máquinas km 25+700

Certificación ambiental	Superficie (m ²)	Perímetro (m)	Usos
Resolución Directoral N° 194-2023-SENACE-PE/DEIN	32 663.26	25 000	Patio de máquinas, almacenamiento temporal de materiales y herramientas

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024

b) Cantera Campo Nuevo km 455+000 LD

Las características de la cantera Campo Nuevo km 455+000 se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 6 Características cantera Campo Nuevo km 455+000

Certificación ambiental	Volumen disponible (m ³)	Volumen a utilizar (m ³)	Usos
Resolución Directoral N° 275- 2014-MTC/16	371 247.36	32 723.74	Terraplenes, base y sub base granular, mezcla asfáltica.

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024

c) Depósito de Material Excedente Guadalupito km 36+280 LD

Las características del depósito de material excedente Guadalupito km 36+280 se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 7 Características de DME Guadalupito km 36+280

Certificación ambiental	Volumen potencial (m ³)	Volumen disponible (m ³)	Volumen a disponer (m ³)
Resolución Directoral N°00106- 2023-SENACEPE/DEIN	509 676.99	376 241.26	7517.50

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024

d) Planta de asfalto km 27+000 LD

Las características de la planta de asfalto km 27+000 se presentan en el cuadro siguiente:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

Cuadro N° 8 Características de la planta de asfalto km 27+000

Certificación ambiental	Superficie (m ²)	Perímetro (m)
Resolución Directoral N° 00047-2023-SENACE-PE/DEIN	1693.00	590.97

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024

e) Planta de chancado km 34+600 LD

Las características de la planta de chancado km 34+600 se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 9 Características de la planta chancado km 34+600

Certificación ambiental	Superficie (m ²)	Perímetro (m)
Resolución Directoral N° 00121-2023-SENACE-PE/DEIN	13 103.47	502.210

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024

2.6.2.5 Servicios para el desarrollo del Proyecto

Para el desarrollo del ITS se usarán los siguientes servicios:

a) Demanda de agua

El agua no potable solo será utilizada durante las actividades de construcción del nuevo peaje y se requerirá el volumen de 600 m³ de la fuente de agua quebrada Cascajal, la cual cuenta con autorización vigente mediante Resolución Directoral N° 1219-2024-ANA-AAA.HCH¹⁷. Las características de dicha fuente de agua se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 10 Características de la fuente de agua

Fuente de agua	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 17S		Departamento/ Provincia/ Distrito	Caudal de la fuente (L/s)	Uso actual	Uso para el Proyecto	Tiempo estimado de explotación (mes)
	Este (m)	Norte (m)					
Quebrada Cascajal	765 074	9 007 083	Ancash/ Santa/ Santa	12	Sin uso para la Vía de Evitamiento Chimbote	Ejecución de obras	1

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.

El balance hídrico de la fuente de agua quebrada Cascajal se indica en el cuadro siguiente:

¹⁷ En el Anexo 4.6 Fuente de agua quebrada Cascajal (págs. 62-68) de la DC-10, adjuntó la autorización mediante Resolución Directoral N° 1219-2024-ANA-AAA.HCH (prórroga de la Resolución Directoral N° 0659-2023-ANA-AAA.HCH).

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Cuadro N° 11 Balance hídrico quebrada Cascajal

Descripción	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	Volumen total anual (m ³)
Oferta hídrica (m ³ /mes)	1092	1092	1092	1430	1430	2080	2080	2080	2080	2080	1092	1092	18 720
Demanda hídrica del Proyecto* (m ³ /mes)	760	1000	900	1050	1350	1300	1516	-	-	-	-	-	7876
Demanda hídrica del Proyecto del peaje** (m ³ /mes)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600	600
Balance hídrico (m ³ /mes)	332	92	192	380	80	780	564	2080	2080	2080	1092	492	10 244

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.

(*) Demanda hídrica total del Proyecto Vía de Evitamiento de Chimbote.

(**) Demanda hídrica para la construcción del peaje.

Agua para consumo humano

En las etapas preliminar, construcción, cierre, operación y mantenimiento, el agua de consumo será suministrada mediante bidones/caja de agua, los cuales serán adquiridos de proveedores que cuenten con sus respectivas autorizaciones.

b) Demanda de energía eléctrica

El requerimiento de grupos electrógenos para cada etapa del Proyecto se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 12 Requerimiento de grupos electrógenos

Descripción	Etapas del Proyecto			
	Planificación	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
Grupo electrógeno de 12,000 W para habilitación de acero y acabados	0	2	0	0
Grupo electrógeno de 3,700 W para oficina	2	2	2	0
Grupo electrógeno de 150 kVA de respaldo (en caso de falla en el suministro del servicio eléctrico)	0	0	0	1

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.

Para la etapa de operación y mantenimiento, el peaje Santa será energizado mediante una subestación eléctrica particular suministrado por Hidrandina.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

c) Demanda de combustible

El abastecimiento de combustible será mediante servicerios y/o a través de un camión cisterna debidamente autorizados. La demanda de combustible Diésel será de 36 119 galones para toda la obra.

Asimismo, en el ítem 3.5.3. “*Demanda de combustible*” (Páginas 132-133) de la DC-11, describió las medidas de seguridad aplicables durante el abastecimiento de combustible.

2.6.2.6 Recursos por usar en el Proyecto

Para el desarrollo del Proyecto se usarán los siguientes recursos:

a) Demanda de mano de obra

El Titular indicó el estimado de mano de obra por cada etapa del Proyecto, el cual se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 13 Demanda de mano de obra

Tipo		Etapa del Proyecto			
		Preliminar	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
Calificada	Local	5	50	12	4
	Foránea	5	36	20	2
No calificada	Local	0	83	13	25
	Foránea	0	0	0	0
Total		10	169	45	31

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.

b) Maquinarias y equipos

El Titular señaló la relación de maquinarias y equipos que se usará en el proyecto por cada etapa, las cuales se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 14 Maquinarias y equipos

Maquinarias y equipos	Etapa del Proyecto			
	Preliminar	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
Camión baranda 3 t	1	1	-	-
Camión cisterna 2,000 gal	-	3	-	-
Camión grúa 15-20 t	-	1	-	-
Camión imprimador 6x2 178-210 hp, 1800 gal	-	1	-	-
Camión volquete 4x2, 120-140 hp, 4 m ³	1	1	-	-
Camión volquete de 15 m ³	-	8	1	-
Cargador sobre llantas 125-155 hp, 3 yd ³	-	1	-	-
Mezcladora de concreto tambor 18 hp, 11 p ³	-	2	-	-
Mini cargador	-	1	-	-

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Maquinarias y equipos	Etapa del Proyecto			
	Preliminar	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
Motoniveladora de 130-135 hp	-	1	-	-
Pavimentadora sobre orugas 105 hp	-	1	-	-
Retroexcavadora sobre orugas 170-250 hp, 1.1-2.75 yd ³	-	1	1	-
Retroexcavadora sobre orugas 115-165 hp, 75 -1.4 yd ³	-	1	-	-
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 101-135 hp, 10-12 t	-	2	1	-
Rodillo liso vibratorio manual 10.8 hp, 0.8-1.1 t	-	1	-	-
Rodillo neumático autopropulsado 81-100 hp, 5.5-20 t	-	2	-	-
Rodillo tandem autopropulsado 101-135 hp, 10-12 t	-	2	-	-
Tractor de orugas 190-240 hp	-	2	1	-
Compactador vibratorio tipo plancha 7 hp	-	2	-	-
Compresora neumática 250-330 pcm, 87 hp	-	2	-	-
Cortadora de concreto incluido disco	-	2	-	-
Equipo de corte y soldeo	-	4	-	-
Equipo de pintura para marcas	-	1	-	-
Martillo neumático de 25 kg	-	1	-	-
Motosoldadora 250 A	-	1	-	-
Pulidora de terrazos	-	1	-	-
Taladro de mano 1/2 hp	-	2	-	-
Vibrador de concreto 4 hp, 2.40"	-	3	-	-

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.

c) Materiales e insumos¹⁸

El Titular presentó el listado de materiales que será requerido para el presente Proyecto entre los principales se mencionan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 15 Materiales e insumos

Maquinarias y equipos	Etapa del Proyecto			
	Preliminar	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
Acero corrugado fy=4200 kg/cm2 grado 60	-	94 239.38 kg	-	-
Arena fina	-	129.53 m ³	-	-
Arena gruesa	-	1187.30 m ³	-	-
Base granular	-	12 055.87 m ³	-	-
Hormigón	-	202.41 m ³	-	-
Hormigón confitillado	-	1.90 m ³	-	-

¹⁸ El detalle se puede revisar en DC-11 Anexo 16 Requerimiento de materiales (págs. 2-7), e ítem 3.6.3. Insumos a utilizarse (Páginas 137- 138).



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

Maquinarias y equipos	Etapa del Proyecto			
	Preliminar	Construcción	Cierre	Operación y mantenimiento
Ladrillo calcáreo king kong de sogá	-	2080.00 und	-	-
Ladrillo king kong de arcilla 9x14x24 cm	-	81 568.36 und	-	-
Ladrillo para techo 15x30x30 cm 8 huecos Rex	-	6728.77 und	-	-
Ladrillo pastelero 24x24x3 cm	-	8984.67 und	-	-
Material afirmado	-	651.91 m ³	-	-
Material de cantera	-	1286.14 m ³	-	-
Material de relleno	-	118.56 m ³	-	-
Piedra chancada de ½”	-	1177.53 m ³	-	-
Piedra chancada de ½” y ¾”	-	30.27 m ³	-	-
Piedra mediana de 6”	-	93.48 m ³	-	-
Cemento asfáltico modificado con polimeros	-	469 860.76 kg	-	-
Cemento Portland tipo I (42.5 kg)	-	26 078.20 bolsas	-	-
Asfalto diluido MC-30	-	39 169.90 L	-	-
Mezcla asfáltica en caliente	-	4629.17 m ³	-	-
Gasolina 84 octanos	10.12 gal	14.11 gal	5.42 gal	-
Thiner	-	1.14 gal	-	1.00 gal
Pintura esmalte	-	500.36 gal	-	9.00 gal
Pintura latex	-	202.72 gal	-	5.00 gal

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.

Las hojas de seguridad MSDS de los insumos químicos se adjuntan en el Anexo 14 “*Hojas MSDS Material Safety Data Sheet*” de la documentación complementaria DC-3.

2.6.2.7 Generación de efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones

a) Generación de efluentes

Efluentes domésticos

La estimación de efluentes domésticos, así como su manejo y disposición final para cada etapa del Proyecto, se mencionan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 16 Estimación de efluentes domésticos

Etapa	Descripción	Cantidad estimada (m ³)	Manejo y disposición final
Preliminar	Efluentes líquidos (baños portátiles)	0.30	EO-RS (Relleno sanitario)
Construcción	Efluentes líquidos (baños portátiles)	49.08	
Cierre	Efluentes líquidos (Baños portátiles)	1.35	
Operación y mantenimiento	Efluentes líquidos (Biodigestores)	0.93	

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

b) Generación de residuos sólidos

La estimación de residuos sólidos a generar en cada etapa del Proyecto se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 17 Generación de residuos sólidos

Tipo	Residuos identificados		Disposición final	Cantidad estimada (t/mes)	
	Residuo	Descripción			
Etapa de planificación y construcción					
Residuos no peligrosos	Residuos Inorgánicos	Metales	Alambres, clavos, fierro, acero, tuberías.	EO-RS (reciclaje)	0.042
		Papel y cartón	Cajas de cartón y papeles.	EO-RS (reciclaje o relleno de seguridad)	0.36
		Plásticos y vidrio	Envases de bebidas	EO-RS (reciclaje)	0.011
	General	EPP- mal estado: Guantes, lentes, zapatos de seguridad.		EO-RS (reciclaje o relleno de seguridad)	0.04
		Papel proveniente de los servicios higiénicos		EO-RS (relleno sanitario)	0.26
Residuos peligrosos	Asfalto		Mezcla asfáltica	EO-RS (relleno deseguridad)	0.34
	Residuos contaminados con sustancias químicas		Waypes, Trapos y maderas		0.23
	Residuos de productos químicos.		Restos de pinturas, aditivo y sus envases		0.065
	Luminarias usadas.		Fluorescentes y focos usados o rotos		0.0007
	Suelo contaminado.		Suelos contaminados con combustibles, aceites o productos químicos en el suelo		0.03
Etapa de cierre					
Residuos no peligrosos	Residuos inorgánicos	Metales	Clavos, pernos, alambres, otros.	EO-RS (reciclaje)	0.022
		Cartón	Cajas de cartón, otros.		0.013
		Madera	Restos de madera.		0.005
		Plásticos	bolsas de plástico, filtros.		0.001
Residuos peligrosos	Concreto y asfalto	Concreto contaminado.		EO-RS (escombreras)	0.015
		Mezcla asfáltica.			0.014
	Suelo contaminado	Suelos contaminados con hidrocarburos, combustibles, aceites o productos químicos en el suelo.		EO-RS (relleno de seguridad)	0.02
Etapa de operación y mantenimiento					
Residuos no peligrosos	Residuos inorgánicos	Plásticos	Botellas de bebidas, bolsas de plástico.	EO-RS (reciclaje)	0.016

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

Tipo	Residuos identificados		Disposición final	Cantidad estimada (t/mes)
	Residuo	Descripción		
Residuos peligrosos	Residuos contaminados con sustancias químicas	Trapos, bolsas de cemento, filtros usados.	EO-RS (relleno inseguridad)	0.017
	Luminarias usadas.	Fluorescentes y focos usados o rotos.		0.001
	Residuos de productos químicos.	Restos de: solventes, pinturas, aditivos, desengrasantes y sus envases.		0.004

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024.

El manejo de residuos sólidos será gestionado de acuerdo con el ítem 3.12.3.1.1. “Subprograma de manejo de residuos sólidos y efluentes” de la estrategia de manejo ambiental, la cual está basada en el Decreto Legislativo N° 1278 que aprobó la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y sus modificatorias respectivas.

c) Generación de emisiones atmosféricas

El Titular indicó que el uso de maquinarias constituye las principales fuentes de emisiones de gases de combustión. La estimación de emisiones se detalla en los cuadros siguientes:

Cuadro N° 18 Estimaciones de emisiones atmosféricas

Maquinarias	PM10 (Material particulado Ø≤10µ)	PM2.5 (Material particulado Ø≤2.5µ)	CO (Monóxido de Carbono)	NOx (Óxidos de Nitrógeno)	CO2 (Dióxido de Carbono)
Camión baranda 3 t	1687.5	46.0	4602.2	22 090.7	45 868.9
Camión cisterna 2,000 gal	79 454.3	2889.2	216 693.5	1 040 128.9	2 159 712.1
Camión grúa	3537.1	160.8	9646.5	46 303.3	96 143.7
Camión imprimador 6x2, 178-210 hp, 1,800 gal	4268.8	232.8	11 642.3	55 883.1	116 035.1
Camión volquete 4x2, 120-140 hp, 4 m ³	5237.6	238.1	14 284.3	68 564.8	142 367.1
Camión volquete 15 m ³	782 530.1	42 683.5	2 134 173.1	10 244 030.8	21 270 591.8
Cargador sobre llantas 125-155 hp, 3 yd ³	33 031.6	1501.4	90 086.2	432 413.6	897 858.7
Mezcladora de concreto tambor 18 hp, 11 p3	7355.9	133.7	20 061.6	96 295.8	199 947.5
Mini cargador	11 287.2	183.5	34 503.9	132 142.5	274 379.1
Motoniveladora 130-135 hp	47 672.3	866.8	162 952.5	624 073.3	1 295 818.8
Pavimentadora sobre orugas 105hp	5768.3	104.9	15 731.8	75 512.5	156 793.3
Retroexcavador sobre oruga 170-250 hp	1487.6	27.0	4057.1	19 474.2	40 435.9
Retroexcavadora sobre orugas 115-165 hp	313.8	17.1	855.8	4107.8	8529.5
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 101-135 hp	56 729.5	2306.1	173 417.0	664 150.2	1 379 034.2
Rodillo liso vibratorio manual 10.8 hp	1147.2	18.7	3506.8	13 430.5	27 886.9

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Maquinarias	PM10 (Material particulado Ø≤10µ)	PM2.5 (Material particulado Ø≤2.5µ)	CO (Monóxido de Carbono)	NOx (Óxidos de Nitrógeno)	CO2 (Dióxido de Carbono)
Rodillo neumático autopropulsado	8269.3	336.1	25 278.4	96 810.9	201 017.1
Rodillo tandem autopropulsado 101-135 hp	8269.3	336.1	25 278.4	96 810.9	201 017.1
Tractor de orugas 190-240 hp	8684.9	473.7	23 686.1	113 693.2	236 071.3

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024. Agencia Internacional de Protección Ambiental de los Estados Unidos (USEPA). Factores de emisión basados en la recopilación de factores de emisión AP-42 (U.S. EPA, 1998). Guía de inventario de emisiones para la industria de manejo y procesamiento de minerales (MDAQM, 2000).

d) Generación de ruido

En el siguiente cuadro muestra la estimación de niveles de ruido de las maquinarias a utilizar en la ejecución del Proyecto:

Cuadro N° 19 Niveles de ruido

Maquinarias	Nivel de ruido (dB)
Camión baranda 3 t	80 - 85
Camión cisterna 2,000 gal	85 - 95
Camión grúa	85 - 95
Camión imprimador 6x2, 178-210 hp, 1,800 gal	74 - 87
Camión volquete 4x2, 120-140 hp, 4 m ³	85 - 95
Camión volquete 15 m ³	85 - 95
Cargador sobre llantas 125-155 hp, 3 yd ³	88 - 110
Mezcladora de concretotambor 18 hp, 11 p ³	95 - 100
Mini cargador	80 - 85
Motoniveladora 130-135 hp	75 - 100
Pavimentadora sobre orugas 105 hp	85-100
Retroexcavador sobre oruga 170-250 hp	88 - 110
Retroexcavadora sobre orugas 115-165 hp	88 - 110
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 101-135 hp	88 - 100
Rodillo liso vibratorio manual 10.8 hp	85 - 100
Rodillo neumático autopropulsado	85 - 95
Rodillo tandem autopropulsado 101-135 hp	88 - 100
Tractor de orugas 190-240 hp	110 - 120

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024. NIOSH Power Tools Database, 2022. Ruido y vibraciones en la máquina de obra, Unión Europea, fondo Social Europea- 2012. Manual “Transit Noise and Vibration Impact Assessment”, Sr. Harris Miller & Hanson Inc Chapter10: Noise and Vibration During Construction. Ruido y vibraciones en la máquina de obra, Unión Europea, fondo Social Europea- 2012.

e) Generación de vibraciones

El Titular presentó la estimación de niveles de vibraciones a generarse por las maquinarias que serán utilizadas en la ejecución del Proyecto, la cual se indica en el cuadro siguiente:

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

Cuadro N° 20 Niveles de vibraciones

Maquinarias	Intensidad (m/s ²)
Camión baranda 3 t	0.8
Camión cisterna 2,000 gal	1
Camión grúa	1.9
Camión imprimador 6x2, 178-210 hp, 1,800 gal	1
Camión volquete 4x2, 120-140 hp, 4 m ³	1
Camión volquete 15 m ³	1
Cargador sobre llantas 125-155 hp, 3 yd ³	1.2
Mezcladora de concretotambor 18 hp, 11 p3	0.8
Mini cargador	1.2
Motoniveladora 130-135 hp	0.4 - 0.8
Pavimentadora sobre orugas 105 hp	0.6 - 1.2
Retroexcavador sobre oruga 170-250 hp	2
Retroexcavadora sobre orugas 115-165 hp	2
Rodillo liso vibratorio autopropulsado 101-135 hp	0.5 - 1.2
Rodillo liso vibratorio manual 10.8 hp	-
Rodillo neumático autopropulsado	0.5 - 1.2
Rodillo tandem autopropulsado 101-135 hp	-
Tractor de orugas 190-240 hp	1

Fuente: Expediente T-ITS-00144-2024. Ruido y vibraciones en la máquina de obra, Unión Europea, fondo Social Europea- 2012.

2.6.2.8 Cronograma de ejecución del Proyecto¹⁹

El Titular señaló que el Proyecto presentado mediante ITS se desarrollará por un periodo de ciento veinte días (120) días, distribuido de la siguiente manera:

- Etapa de preliminar, siete (7) días.
- Etapa de construcción, ciento cinco (105) días.
- Etapa de cierre, ocho (8) días.

2.6.2.9 Monto de inversión

El monto de inversión para la construcción de la nueva unidad de peaje asciende a S/. 23 112,502.87 incluido IGV.

2.6.3 Área de Influencia Ambiental del Proyecto con IGA aprobado²⁰

El Instrumento de Gestión Ambiental corresponde a la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Proyecto “Obras de Mantenimiento de la Red Vial 4: Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry- Empalme R01N, (Vía de Evitamiento de Chimbote)”, aprobado mediante la Resolución Directoral N° 024-2017-MTC/16 (en adelante, **IGA**), el cual distinguió dos (02) áreas de influencia ambiental, directa (AID) e indirecta (All):

¹⁹ El detalle se puede revisar en DC-11, Anexo 17 “Cronograma de obra” (pág. 2).

²⁰ Ítem 2.3.” Descripción del Área de Influencia del proyecto con IGA aprobado” (pág. 62-63).

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

a) Área de Influencia Ambiental Directa (AID)

Los criterios considerados para la delimitación del área de influencia fueron los siguientes:

- La franja delimitada por el ancho de ejecución de la obra de la vía, lo cual incluye la calzada, la berma, obras de arte como: obras de drenaje, badenes, entre otras obras de ingeniería.
- Las áreas ocupadas por las instalaciones auxiliares requeridas por el Proyecto, como campamentos, patios de maquinarias, canteras, depósitos de material excedente (DME), accesos temporales, entre otros.

Considerando estos criterios técnicos, el Titular determinó que el área de influencia directa tiene una franja de 200 m a cada lado del eje de la vía, en el cual se manifestaron los potenciales impactos ambientales.

b) Área de Influencia Ambiental Indirecta (All)

Los criterios para la delimitación del All fueron los siguientes:

- Delimitación política (límites distritales, provinciales).
- Factores geográficos (divisoria de cuencas, quebradas, otros).
- Cuerpos de agua.
- Hábitats adyacentes al área de influencia directa.
- Poblaciones y escenarios sobre los que se produzcan presiones demográficas, económicas (actividades de producción e intercambio: agricultura, ganadería, forestales) y flujos migratorios (factor incremental en las dinámicas migratorias).
- Poblaciones y entornos naturales que no son afectados directamente por los trabajos a realizar en la vía o el establecimiento de instalaciones auxiliares, y que se encuentran vinculadas o no mediante vías de acceso a la carretera en evaluación.
- Presencia de grupos de interés.

2.6.4 Área de Influencia Ambiental del ITS

De la revisión del Capítulo 3, ítem 3.9. “Área de influencia ambiental propuesta del ITS” del ITS, se verificó que la unidad de peaje Santa (km 18+500) se encuentra ubicada dentro del Área de Influencia Directa del IGA aprobado con Resolución Directoral N° 024-2017-MTC/16. Ante ello, la superficie del área de influencia ambiental propuesta para el ITS corresponde a 19.73 ha, sin perjuicio a lo mencionado anteriormente, el área de influencia ambiental propuesta para el presente ITS se basó en:

- Extensión de los impactos ambientales asociados al proyecto de naturaleza negativa y de un nivel de importancia relevante con mayor incidencia en factores ambientales de la calidad del aire y ruido ambiental.
- Cercanía al componente principal.
- Delimitación política.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

- Presencia de grupos de interés.
- Poblaciones y escenarios sobre los que se produzcan presiones demográficas, económicas y áreas donde se producirán los potenciales impactos socioambientales del Proyecto.
- Ubicación y cercanía de las unidades poblacionales en relación con el Proyecto y colindancia y ubicación de los componentes principales.
- El Titular propuso como unidades poblacionales del área de influencia del ITS: Asentamiento Humano Las Flores de Tangay a 1.25 km del Proyecto y Asentamiento Humano Santa Rosa Baja a 1.16 km.

2.6.5 Características del medio físico²¹

El área de influencia del Proyecto de ITS se emplaza en zona de clima:²² “Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año. Templado”. Asimismo, realizó la caracterización del comportamiento de los parámetros meteorológicos con información disponible del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) de la Estación Meteorológica Buena Vista²³, en la que muestra que la temperatura media mensual oscila entre 19.81 °C y 26.5 °C en los meses de agosto y marzo respectivamente; la precipitación total mensual varía entre 0.02 mm y 5.7 mm en los meses de marzo y enero; y, la humedad relativa media mensual entre 71.94 % y 84.12% en los meses de marzo y agosto respectivamente. Respecto al viento, su velocidad oscila entre 1,1 y 1,8 m/s y su dirección predominante es sur oeste (SO).

De otro lado, respecto a la caracterización de la calidad ambiental (calidad de aire y calidad de ruido), el Titular utilizó información secundaria^{24, 25} obteniendo como resultado de la caracterización de la calidad de aire, que los parámetros PM₁₀, PM_{2,5}, CO, SO₂ y NO₂, se encuentran por debajo de los estándares de calidad ambiental (en adelante, **ECA**) para aire²⁶. Asimismo, en el caso de los niveles de ruido²⁷ las estaciones RU-03, RU-04 y RU-05 en horario diurno y nocturno, se

²¹ Mediante Documentación Complementaria DC-13, del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó la información actualizada del ítem 3.10.1. “Medio físico” (pág. 162 – 214).

²² Mapa de clasificación climática del Perú (2020) del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI).

²³ El Titular indicó que la E.M se encuentra a una distancia de 54.36 km del área de influencia del Proyecto de ITS. Asimismo, justificó su representatividad en base a las similitudes en cuanto a clasificación climática, zonas de vida, cobertura vegetal y ecorregión. Siendo el periodo de la data utilizada para los parámetros temperatura, precipitación, humedad relativa; y velocidad y dirección del viento para el periodo del 2019 – 2023.

²⁴ Informes de Monitoreo Ambiental del Proyecto “Informe Técnico Sustentatorio para los Depósitos de Material Excedente del km 15+050 LI, km 18+150 LI y km 18+150 LD)” aprobado con Resolución Directoral N° 00076-2022-SENACE-PE/DEIN, realizado en enero del 2024.

²⁵ Justificó la representatividad espacial de la información secundaria utilizada para caracterizar la calidad del aire y ruido, describiendo las similitudes físico-biológicas que existen entre el área de influencia del Proyecto de ITS y el área de ubicación del punto de monitoreo de la información secundaria; las cuales son: clima, altitud-ecorregiones, zonas de vida y cobertura vegetal.

²⁶ Mediante Decreto Supremo. N° 003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental para Aire y establecen Disposiciones Complementarias.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

encuentran por debajo de los niveles del ECA para ruido²⁸ para una zona de aplicación residencial.

Asimismo, identificó la unidad geológica²⁹ Depósitos eólicos (Q-eo) y Tonalita huricanga (Ki-t-h2) y precisó que no existen rasgos estructurales en el área de influencia del presente ITS. Con relación a la geomorfología³⁰ existe en el área de influencia del presente ITS las unidades: Mantos de arena (M-a) y Colina y lomada en roca intrusiva (RCL-ri). Así también, precisó que el área de influencia del Proyecto del ITS se encuentra expuesto³¹ a inundaciones fluviales de susceptibilidad baja, inundaciones por lluvias de susceptibilidad baja a alta y movimientos en masa de susceptibilidad muy baja a media. Asimismo, indicó que el área de influencia del ITS se encuentra en una zona de sismicidad muy alta (zona 4).

Con respecto al paisaje, se identificó un (01) punto de observación, una (01) cuenca visual y las unidades de paisaje: Llanura asociada a desiertos costeros. Luego se aplicó la metodología³² para evaluar la calidad visual, capacidad de absorción visual y fragilidad visual del paisaje; y, consecuentemente, determinó la clasificación del paisaje, obteniendo como resultado paisajes de clase 5³³.

Respecto a la hidrología³⁴, el Proyecto se ubica en la unidad hidrográfica Lacramarca, subcuenca Bajo Lacramarca (valle), por la cual discurren las aguas del río Lacramarca. Asimismo, en el área de influencia del Proyecto no se encuentran cuerpos de agua o canales de riego permanente, solo intercepta con una alcantarilla y cuneta que sirven para épocas de eventos extremos. Respecto a hidrogeología, el área de influencia se encuentra sobre las unidades Cuaternario holoceno-continental y Super Unidades Santa Rosa, en cuanto al nivel freático indicó que hasta una profundidad de 9 metros no hay presencia de nivel freático.

En cuanto al suelo³⁵ del área de influencia del Proyecto de ITS, este se desarrolla sobre la unidad de suelo Fluvisol éutrico irrigado Fe(i)). Con relación a la capacidad de uso mayor de la tierra³⁶, se emplaza en Tierras aptas para cultivo permanente con limitaciones en suelo y necesidad de riego de calidad agrológica

²⁸ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

²⁹ El Titular señaló que la descripción geológica sobre la base de la información publicada por el GEOCATMIN “*Mapa geológico integrado del Perú escala 1:50 000 versión 2022*”, cuadrángulo 19-f1.

³⁰ El Titular señaló que la descripción de la geomorfología se ha desarrollado en base a la información del Mapa Geomorfológico del Perú, Informe de Riesgo Geológico de la Región Ancash: Boletín N° 38 serie C – Geodinámica e Ingeniería Geológica, elaborado por Bilberto Zavala, Patricio Valderrama y Walter Pari, del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico, 2009.

³¹ Según la información del CENEPRED, Sistema de Información para la Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID y el GEOCATMIN.

³² La evaluación de la calidad visual del paisaje se realizó utilizando el método indirecto de valoración aplicado por el United States Department of Agriculture (USDA) Forest Service y Bureau of Land Management (BLM) (pág. 205 de la DC-13)

³³ Clase 5: Zonas de calidad y fragilidad bajas, aptas desde el punto de vista paisajístico para la localización de actividades poco gratas. (folio 159 de la DC-5)

³⁴ “*Delimitación y codificación de las cuencas hidrográficas – 2008*”, elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA).

³⁵ La caracterización del suelo del área de influencia, en base a la información secundaria “*Informe Técnico Sustentatorio para la Nueva Ampliación del Depósito de Material Excedente km 18+150 LD, del Proyecto Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry – Empalme R01N*”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 0066-2024-SENACE-PE/DEIN.

³⁶ La caracterización de la Capacidad de Uso Mayor de la Tierra fue actualizada con el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

alta (C1s(r); el uso actual de la tierra³⁷, corresponde actualmente a terrenos de áreas urbanas y/o instalaciones gubernamentales y privadas, terrenos con huertas de frutales y cultivos perennes y Terrenos sin uso y/o improductivos.

2.6.6 Características del medio biológico

Las actividades propuestas para el ITS se emplazarán sobre la zona de vida (INRENA, 1995³⁸): “*Desierto desecado Premontano Tropical (dd-PT)*”; así también sobre los tipos de cobertura vegetal: “*Desierto costero (Dc)*” y “*Agricultura costera y andina (Agri)*” (según el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal³⁹); igualmente comprende los ecosistemas: “*Desierto costero (Dc)*” y “*Zona agrícola (Agri)*” (Mapa Nacional de Ecosistemas⁴⁰). Finalmente, se superponen con las unidades de vegetación “*Desierto costero*” y “*Zona agrícola*”.

Para la caracterización del medio biológico, se utilizó información secundaria obtenida de la (i) Evaluación Preliminar (EVAP) del Proyecto de “*Mejoramiento del Canal de Irrigación Irchim, desde el Km 0+000 al Km 40+100*”. Ámbito del Proyecto Especial Chincas en el Distrito de Chimbote-Provincia de Santa, departamento de Ancash⁴¹ e (ii) Informe de monitoreo biológico (2023) de la MEIA-d⁴² los cuales cumplen con las condiciones de aplicabilidad, representatividad, similitud y validez.

Respecto a la flora silvestre, se reportaron cincuenta y nueve (59) especies. En este sentido, se registró dos (02) especies en estado de conservación “Vulnerable (VU)” según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG⁴³. Asimismo, se reportaron diecinueve (19) especies categorizadas según la lista roja de la IUCN (2024-2), como especies en “Preocupación menor (LC)”. Respecto a la categorización de especies según los apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2024), no se registraron especies. Además, no se reportaron especies endémicas nacionales según el Libro Rojo de las plantas endémicas del Perú (León, 2006).

Respecto a la fauna silvestre, se reportaron cincuenta y cinco (55) especies potenciales de fauna que podrían encontrarse en el área de intervención, entre ellas, cuarenta y cinco (45) especies de aves, dos (02) de mamíferos y ocho (08) de herpetofauna. Respecto al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI⁴⁴, se registraron dos (02) especies en categoría de conservación “Casi amenazado

³⁷ El Titular utilizó la información en base a la interpretación visual de las fotografías aéreas recientes y aplicó los lineamientos establecidos por el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI).

³⁸ INRENA. 1995. Mapa Ecológico del Perú. Guía explicativa. Ministerio de Agricultura. Perú.

³⁹ Ministerio del Ambiente (MINAM). 2015. Mapa Nacional de Cobertura Vegetal: Memoria Descriptiva, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural - Perú, Lima.

⁴⁰ Resolución Ministerial N° 440-2018-MINAM. “Aprueban Mapa Nacional de Ecosistemas, la memoria descriptiva y las definiciones conceptuales de los Ecosistemas del Perú”.

⁴¹ Aprobado el 25 de setiembre de 2023 mediante Resolución Directoral N° 00170-2023-SENACE-PE/DEIN.

⁴² Modificación del Estudio de impacto ambiental detallado de las obras y mantenimiento de la red vial N° 4 Pativilca - Santa - Trujillo y Puerto Salaverry Empalme R01N aprobado con R.D. N° 024-2017MTC/16.

⁴³ “Aprueban categorización de especies amenazadas de flora silvestre”.

⁴⁴ “Aprueban la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas”.

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

(NT)”. Además, se reportaron cuarenta y ocho (48) especies potenciales categorizadas según la lista roja de la IUCN (2024-2), como especies en “Preocupación menor (LC)”, una (01) como especie en categoría “Casi amenazado (NT)” y una (01) como especie en categoría “Vulnerable (VU)”. Respecto a la categorización de especies según los apéndices de la CITES (2024), se reportan tres (03) especies en el Apéndice II. Asimismo, se reportan tres (03) especies potenciales de fauna endémica.

Por otro lado, el área de intervención del presente ITS se superpone sobre el Área de Endemismo de Aves Región Tumbesina, el cual se encuentra en el oeste de Ecuador y el noroeste de Perú. Además, el área de intervención no se superpone a ningún Área Natural Protegida (ANP) o Zona de Amortiguamiento (ZA).

2.6.7 Características del medio social, económico y cultural

El Proyecto se ubica en el departamento de Ancash, provincia de Santa y distrito de Chimbote. El Titular identificó al Asentamiento Humano Las Flores de Tangay y al Asentamiento Humano Santa Rosa Baja como las unidades poblacionales del área de influencia del ITS. Asimismo, para la caracterización del medio socioeconómico y cultural, el Titular utilizó información secundaria del Censo de Población y Vivienda – 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2017), Ministerio de Salud (MINSA, 2022) y Ministerio de Educación (Censo Escolar, 2021) e información primaria a través de grupo focal y observación directa.

Demografía (INEI, 2017): La población en el Asentamiento Humano Santa Rosa Baja es de cuarenta y ocho (48) habitantes; y en el Asentamiento Humano Las Flores de Tangay, trescientos dieciséis (316) habitantes. Aproximadamente, el 54,1 % de la población del área de influencia son mujeres.

Vivienda y servicios básicos (INEI, 2017): En Santa Rosa Baja, se registran un total de dieciocho (18) viviendas empadronadas, de las cuales trece (13) están ocupadas. De esas viviendas ocupadas, cinco (05) utilizan gas para cocinar, todas cuentan con acceso a electricidad y nueve (09) tienen piso de tierra. No hay viviendas con abastecimiento de agua por red pública, saneamiento o acceso a Internet en este centro poblado. En Las Flores de Tangay, se registran ciento setenta y cinco (175) viviendas empadronadas, de las cuales ciento diez (110) están ocupadas. De esas viviendas ocupadas, sesenta y seis (66) utilizan gas para cocinar, noventa y siete (97) tienen acceso a electricidad y setenta y siete (77) tienen piso de tierra; cuarenta y seis (46) viviendas cuentan con abastecimiento de agua por red pública o pilón y diecinueve (19) tienen saneamiento vía red pública o pozo séptico.

Educación (MINEDU, 2021): El Titular identificó en el área de influencia del ITS a la I.E.I N° 1627 de nivel inicial a 470 m del Proyecto, la IE N° 88218 de nivel primaria – secundaria a 550 m y la IE Mato Grosso de nivel técnico productivo a 810 m. La tasa de analfabetismo en el distrito de Nuevo Chimbote es de 15.41 %.

Salud (MINSA, 2023): El Titular no identificó establecimientos de salud en el área de influencia, los pobladores acuden al Puesto de Salud El Satélite en el distrito

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”

de Nuevo Chimbote. Las principales causas de morbilidad son las infecciones agudas de las vías respiratorias y las enfermedades de la cavidad bucal.

Economía: La principal actividad económica en el área de influencia es la agricultura, donde se cultiva maíz, maracuyá y frijoles negros. Se identificaron campos de cultivo dentro del área de influencia del Proyecto, que comprende una extensión de 12 ha y donde se cultiva maracuyá, frambuesa, mango y palta.

Transporte: La vía de Evitamiento Chimbote y la vía vecinal AN-879 son las principales vías en el área de influencia. Los medios de transporte que utiliza la población son los mototaxis y los autos colectivo.

Aspecto arqueológico (MINCUL, 2024): De acuerdo con la base de datos del Sistema de Información Geográfica Arqueológica del Ministerio de Cultura (SIGDA), no se identificaron elementos arqueológicos en el área de influencia, siendo el más cercano el Sitio Arqueológico Masupampa a 1.78 km del Proyecto.

2.6.8 Respecto a la revisión de la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales⁴⁵

Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular indicó que la metodología empleada para realizar la evaluación de los potenciales impactos ambientales del presente ITS tuvo como proceso inicial la identificación general de los potenciales impactos y riesgos ambientales a través de la interrelación de los aspectos ambientales con los componentes ambientales que potencialmente puedan verse afectados.

Realizada la identificación, utilizó la metodología de (Conesa, 2010⁴⁶) para la evaluación de los potenciales impactos ambientales, dicha metodología se basa en calcular el índice de importancia del impacto (I), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (+/-), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR), Recuperabilidad (MC); y cuya ecuación es la siguiente:

$$I = +/- (3IN+2EX+MO+PE+RV+SI+AC+EF+PR+MC)$$

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:

Cuadro N° 21 Niveles de importancia de los impactos

Nivel de Importancia del impacto ambiental			Índice de Importancia
IGA aprobado	Ley 27446	CONESA	
Bajo	Leve	Irrelevante	$I < 25$
Moderado	Moderado	Moderado	$25 \leq I \leq 50$
Alto	Alto	Severo	$50 < I \leq 75$
		Crítico	$75 < I$

Fuente: Documentación Complementaria DC-13 del trámite T-ITS-00144-2024.

⁴⁵ Mediante Documentación Complementaria DC-5, del Trámite T-ITS-00080-2024, el Titular presentó la información actualizada del ítem 3.5. “identificación y evaluación de impactos” (folio 219 – 2268).

⁴⁶ “Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental”, 4ta edición. 2010.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho”*

Posteriormente, y en base a la metodología y análisis realizado por el Titular, presentó los resultados de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales correspondientes a la matriz de importancia. Así, realizó el análisis de los impactos del presente ITS, de acuerdo con las actividades del Proyecto, en comparación a los impactos de la MEIA-d aprobada con Resolución Directoral N°024-2017-MTC/16; con la finalidad de sustentar la no significancia de los impactos identificados.

Considerando lo descrito previamente, a continuación, se presenta un cuadro resumen de la comparación entre los impactos ambientales previstos para el presente ITS en sus diferentes etapas versus los impactos ambientales de la MEIA-d aprobada, 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Cuadro N° 22 Comparativo de impactos ambientales entre la IGA aprobado y el presente ITS

Etapa del Proyecto	Actividades del Proyecto	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en la IGA aprobado**		Impactos ambientales potenciales identificados en el presente ITS		Cambio*
			Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Preliminar	<ul style="list-style-type: none"> - Movilización de equipos, maquinarias y personal - Topografía y replanteo 	Aire	Generación de polvos y gases	(-) Baja	Alteración de la Calidad del aire	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo similar (irrelevante) al que genera el IGA aprobado.
		Ruido	Generación de ruidos y vibraciones	(-) Baja	Incremento de los niveles de ruido	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo similar (irrelevante) al que genera el IGA aprobado
		Paisaje	---	---	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor no identificado en el IGA aprobado ⁴⁷ .
		Flora	Daños a la vegetación	---	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Irrelevante	El presente ITS arroja un impacto negativo (irrelevante), el IGA aprobado no lo considera ⁴⁸ .
		Fauna	Incremento de riesgo de atropello de animales	(-) Bajo	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante), igual que el IGA aprobado.
		Economía	---	---	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto positivo irrelevante, menor al que genera el IGA aprobado ⁴⁹ .

⁴⁷ En las actividades del MEIA-d se llevaron a cabo actividades de liberación de terrenos, movilización de maquinarias y personal y montaje de instalaciones auxiliares que derivaron en el aspecto ambiental "Inserción de elementos nuevos en el paisaje" el cual está relacionado al impacto "Alteración de la calidad visual del paisaje local". Adicionalmente en el capítulo de impactos de la MEIA-d se menciona el acondicionamiento de áreas auxiliares como canteras, DME, plantas, campamentos y patio de máquinas y la operación de mayor cantidad de maquinaria en comparación con el presente ITS que no contempla la instalación de áreas auxiliares y además la cantidad de kilómetros del presente ITS (0.9 Km) es mucho menor a los kilómetros intervenidos en el MEIA (39.68 km). Por lo tanto, el impacto del presente ITS es no significativo respecto de la MEIA-d.

⁴⁸ Este impacto identificado para el ITS deriva del aspecto ambiental "generación de material particulado", aspecto ambiental que también se identificó en la actividad "Liberación de terrenos, movilización de maquinarias y personal y montaje de Instalaciones auxiliares" de la MEIA aprobada, además en la línea base de la MEIA-d aprobada se identificaron 25 especies de flora a lo largo del proyecto, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó la MEIA-d aprobada. Por otra parte, se prevé que se requirió un gran número de maquinarias para adecuar las áreas auxiliares, generando polvo (material particulado) en las áreas intervenidas durante la ejecución de la MEIA-d aprobada, mientras que el número de maquinarias y el área a intervenir del presente ITS, así como la presencia de vegetación es mucho menor, por lo que, se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto en la MEIA-d aprobada, es mayor que el impacto evaluado en este ITS.

⁴⁹ En las actividades del IGA aprobado se llevaron a cabo actividades de liberación de terrenos, movilización de maquinarias y personal y montaje de instalaciones que derivaron en el aspecto ambiental "Generación de empleo", el cual se relaciona al impacto ambiental "Oportunidad de generación de empleo local". Estas actividades resultan ser similares a las actividades del presente ITS (Movilización de equipos, maquinarias y personal), por lo que el citado impacto del presente ITS sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Además, por la extensión del proyecto del IGA aprobado, la generación de empleo local fue mucho mayor que en el presente ITS. Por lo tanto, el impacto del presente ITS es no significativo respecto del 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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Etapa del Proyecto	Actividades del Proyecto	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en la IGA aprobado**		Impactos ambientales potenciales identificados en el presente ITS		Cambio*
			Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
			---	---	Afectación a las actividades económicas	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo irrelevante menor al que genera el IGA aprobado ⁵⁰ .
		Transporte	---	---	Alteración del tránsito vehicular	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo irrelevante menor al que genera el IGA aprobado ⁵¹ .
		Seguridad y salud	Molestias a los pobladores locales	(-) Bajo	Malestar en la población local	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo irrelevante similar al que genera el IGA aprobado.
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Movimiento de tierras - Transporte de materiales - Conformación de terraplenes - Conformación de base y sub base - Colocación de pavimento asfáltico y de concreto hidráulico - Construcción de Obras de Arte (Cunetas) - Construcción de Estructuras y Arquitectura 	Aire	Generación de polvos y gases	(-) Alto	Alteración de la Calidad del aire	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado.
		Ruido	Generación de ruidos y vibraciones	(-) Alto	Incremento de los niveles de ruido	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado.
		Suelo	Remoción del suelo	(-) Alto	Erosión del suelo	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado.
		Fisiografía	Alteración del relieve	(-) Alto	Alteración de la topografía local	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado.
		Paisaje	Alteración del paisaje	(-) Alta	Alteración de la calidad visual del paisaje	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado.

⁵⁰ En las actividades del IGA aprobado se llevaron a cabo actividades de liberación de terrenos, movilización de maquinarias y personal y montaje de instalaciones auxiliares que derivaron en el aspecto ambiental "Generación de material particulado", el cual está relacionado al impacto ambiental "Afectación a las actividades económicas". Estas actividades resultan ser similares a las actividades del presente ITS (Movilización de equipos, maquinarias y personal), por lo que el citado impacto del presente ITS sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Además, por la extensión del proyecto del IGA aprobado, la generación de material particulado fue mucho mayor que en el presente ITS. Por lo tanto, el impacto del presente ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.

⁵¹ En las actividades del IGA aprobado se llevaron a cabo actividades de liberación de terrenos, movilización de maquinarias y personal y montaje de instalaciones auxiliares que derivaron en el aspecto ambiental "Generación de aumento de tránsito", el cual está relacionado al impacto ambiental "Alteración del tránsito vehicular". Estas actividades resultan ser similares a las actividades del presente ITS (Movilización de equipos, maquinarias y personal), por lo que el citado impacto del presente ITS sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Además, por la extensión del proyecto del IGA aprobado, la generación de tránsito vehicular fue mucho mayor que en el presente ITS. Por lo tanto, el impacto del presente ITS es no significativo respecto de la MEIA-d.



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

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Etapa del Proyecto	Actividades del Proyecto	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en la IGA aprobado**		Impactos ambientales potenciales identificados en el presente ITS		Cambio*
			Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
	<ul style="list-style-type: none"> - Colocación de Instalaciones eléctricas - Colocación de Instalaciones sanitaria - Colocación de Instalaciones mecánicas y comunicaciones - Instalación de biodigestores (Excavación, Colocación y Nivelación, Relleno y Compactación) - Señalización y Seguridad Vial 	Flora	Daños a la vegetación	---	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante), el IGA aprobado no lo considera en esta etapa ⁵² .
		Fauna	Incremento de riesgo de atropello de animales	(-) Medio	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante), menor al que genera el IGA aprobado.
		Economía	Generación de empleo	(+) Alto	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto positivo irrelevante menor al que genera el IGA aprobado.
			Interrupción de actividades económicas	(-) Medio	Afectación a las actividades económicas	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado.
		Transporte	---	---	Alteración del tránsito vehicular	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado ⁵³ .
		Seguridad y salud	Molestias a los pobladores locales	(-) Bajo	Malestar en la población local	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado.
Cierre	Limpieza de los frentes de trabajo, retiro de estructuras provisionales y Transporte y disposición final de	Aire	Generación de polvos y gases	(-) Alto	Alteración de la Calidad del aire	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado.
		Ruido	Generación de ruidos y vibraciones	(-) Alto	Incremento de los niveles de ruido	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado.

⁵² Este impacto identificado para el ITS deriva del aspecto ambiental "generación de material particulado", aspecto ambiental que también se identificó en la actividad "Movimiento de tierras" de la MEIA aprobada, además en la línea base de la MEIA-d aprobada se identificaron 25 especies de flora a lo largo del proyecto, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó la MEIA-d aprobada. Por otra parte, se prevé que se requirió un gran número de maquinarias para adecuar las áreas auxiliares, generando polvo (material particulado) en las áreas intervenidas durante la ejecución de la MEIA-d aprobada, mientras que el número de maquinarias y el área a intervenir del presente ITS, así como la presencia de vegetación es mucho menor, por lo que, se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto en la MEIA aprobada, es mayor que el impacto evaluado en este ITS.

⁵³ En las actividades del IGA aprobado se llevaron a cabo actividades de liberación de terrenos, movilización de maquinarias y personal y montaje de instalaciones auxiliares que derivaron en el aspecto ambiental "Generación de aumento de tránsito", el cual está relacionado al impacto ambiental "Alteración del tránsito vehicular". Estas actividades resultan ser similares a las actividades del presente ITS (Transporte de materiales, colocación de pavimento asfáltico, construcción de obras de arte), por lo que el citado impacto del presente ITS sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Además, por la extensión del proyecto del IGA aprobado, la generación de tránsito vehicular fue mucho mayor que en el presente ITS. Por lo tanto, el impacto del presente ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.



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

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Etapa del Proyecto	Actividades del Proyecto	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en la IGA aprobado**		Impactos ambientales potenciales identificados en el presente ITS		Cambio*
			Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
	residuos no peligrosos y peligrosos	Flora	Daños a la vegetación	---	Alteración de la flora por presencia de material particulado	(-) Irrelevante	El presente ITS arroja un impacto negativo (irrelevante), el IGA aprobado no lo considera ⁵⁴ .
		Fauna	Incremento de riesgo de atropello de animales	---	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante), no considerado en el IGA aprobado ⁵⁵ .
		Economía	Generación de empleo	(+) Baja	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto positivo (irrelevante) similar al que generan el IGA aprobado.
			---	---	Afectación a las actividades económicas	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado ⁵⁶ .
		Seguridad y salud	---	---	Malestar en la población local	(-) Irrelevante	El presente ITS genera un impacto negativo (irrelevante) menor al que genera el IGA aprobado ⁵⁷ .

⁵⁴ Este impacto identificado para el ITS deriva del aspecto ambiental "generación de material particulado", aspecto ambiental que también se identificó en la actividad "Transporte de piezas" de la MEIA aprobada, además en la línea base de la MEIA aprobada se identificaron 25 especies de flora a lo largo del proyecto, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó la MEIA aprobada. Por otra parte, se prevé que se requirió un gran número de maquinarias para adecuar las áreas auxiliares, generando polvo (material particulado) en las áreas intervenidas durante la ejecución de la MEIA aprobada, mientras que el número de maquinarias y el área a intervenir del presente ITS, así como la presencia de vegetación es mucho menor, por lo que, se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto en la MEIA aprobada, es mayor que el impacto evaluado en este ITS.

⁵⁵ Este impacto identificado para el ITS deriva del aspecto ambiental "generación de ruido" aspecto ambiental que también se identificó en la actividad "Movimiento de tierras, Traslado de materiales" entre otras, de la MEIA aprobada, además en la línea base de la MEIA aprobada se identificaron 22 especies de fauna a lo largo del proyecto, por lo tanto, este impacto sí se manifestó cuando se ejecutó la MEIA aprobada. Por otra parte, se prevé que se requirió un gran número de maquinarias para adecuar las áreas intervenidas, generando ruido en las áreas intervenidas durante la ejecución de la MEIA aprobada, mientras que el número de maquinarias y el área a intervenir del presente ITS es mucho menor, por lo que se puede concluir que el nivel de significancia de este impacto en la MEIA aprobada, es mayor que el impacto evaluado en este ITS.

⁵⁶ En las actividades del IGA aprobado se llevaron a cabo actividades de desmantelamiento, limpieza y cierre de las instituciones auxiliares que derivaron en el aspecto ambiental "Generación de material particulado", el cual está relacionado al impacto ambiental "Afectación a las actividades económicas". Estas actividades resultan ser similares a las actividades del presente ITS (Limpieza de los frentes de trabajo, retiro de estructuras provisionales y transporte y disposición final de residuos no peligrosos y peligrosos), por lo que el citado impacto del presente ITS sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Además, por la extensión del proyecto del IGA aprobado, la generación de material particulado fue mucho mayor que en el presente ITS. Por lo tanto, el impacto del presente ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.

⁵⁷ En las actividades del IGA aprobado se llevaron a cabo actividades de desmantelamiento, limpieza y cierre de las instalaciones auxiliares que derivaron en el aspecto ambiental "Generación de material particulado" y "Generación de ruido", el cual se relaciona al impacto ambiental "Malestar en la población local". Estas actividades resultan ser similares a las actividades del presente ITS como limpieza de los frentes de trabajo, retiro de estructuras provisionales y transporte y disposición final de residuos no peligrosos y peligrosos, por lo que el citado impacto del presente ITS sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Además, por la extensión del proyecto del IGA aprobado, la generación de material particulado y ruido fue mucho mayor que en el presente ITS. Por lo tanto, el impacto del presente ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Table with 8 columns: Etapa del Proyecto, Actividades del Proyecto, Elementos del ambiente, Impactos ambientales potenciales identificados en la IGA aprobado**, Impactos ambientales potenciales identificados en el presente ITS, Impactos ambientales, Nivel de importancia o significancia, Cambio*. Rows include Economía, Transporte, and Social elements.

Notas:

(*) 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.
(**) “Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado – EIAd para las Obras y Mantenimiento de la Red Vial 4: Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry – Empalme R01N, (Vía de Evitamiento de Chimbote)” aprobado mediante Resolución Directoral N° 024-2017-MTC/16.
ITS: Informe Técnico Sustentatorio.
Fuente: Trámite T-ITS-00144-2024

58 En las actividades del IGA aprobado se llevaron a cabo actividades de operación y mantenimiento de la vía Evitamiento Chimbote que derivaron en el aspecto ambiental “Generación de empleo local”, el cual está relacionado al impacto ambiental “Oportunidad degeneración de empleo local”. Estas actividades resultan ser similares a las actividades del presente ITS (Actividades administrativas propias del cobro de peajes, mantenimiento y limpieza, mantenimiento de la subestación eléctrica, Grupo Electrónico, Tableros Eléctricos, Sistema de Iluminación Vial, Puesta a Tierra), por lo que el citado impacto del presente ITS sí se manifestó cuando se ejecutó el IGA aprobado. Además, por la extensión del proyecto del IGA aprobado, la generación de material particulado fue mucho mayor que en el presente ITS. Por lo tanto, el impacto del presente ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.
59 La alteración del tránsito vehicular se identificó en el presente ITS para la etapa de operación y mantenimiento, debido a las actividades administrativas propias del cobro de peaje que se prevé ralentizará el flujo vehicular en el tramo donde se ubica el peaje. Esta actividad es particular a la naturaleza y fines del ITS, por lo cual, el impacto ambiental “Alteración del tránsito vehicular” no fue identificado en el IGA aprobado. No obstante, debido a que esto se efectuará en un breve tramo en comparación con la extensión total del proyecto del IGA aprobado, el impacto del presente ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.
60 El malestar en los usuarios de la vía se identificó en el presente ITS para la etapa de operación y mantenimiento, debido a las actividades administrativas propias del cobro de peaje que se prevé generarán malestar en los usuarios que transitan por la vía debido al pago del peaje y al tráfico vehicular que se generará en el tramo donde se ubica la unidad. Esta actividad es particular a la naturaleza y fines del ITS, por lo cual, el impacto ambiental “Malestar en los usuarios de la vía” no fue identificado en el IGA aprobado. No obstante, debido a que esto se efectuará en un breve tramo en comparación con la extensión total del proyecto del IGA aprobado, el impacto del presente ITS es no significativo respecto del IGA aprobado.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho”

De la revisión del cuadro precedente, se verifica lo siguiente:

- En el ITS se identificaron y sustentaron impactos de importancia irrelevantes que no fueron identificados en el IGA aprobado en los cuales se enmarca el presente ITS. En ese sentido, el Titular justificó que dichos impactos se manifestaron durante el desarrollo de las actividades del IGA aprobado.
- Asimismo, el presente ITS generará: (i) impactos similares al que genera en el IGA aprobado, y menor al que genera el IGA aprobado.

2.6.9 Respeto a la Estrategia de Manejo Ambiental⁶¹

Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó los programas, planes y medidas de manejo ambiental específicos para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales potencialmente generados por las actividades de las etapas preliminar, de construcción, cierre y operación del presente ITS.

2.6.9.1 Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y/o Correctivas⁶²

A continuación, se indican las principales medidas de manejo ambiental propuestas por el Titular para prevenir, mitigar y/o corregir los potenciales impactos ambientales:

a) Medidas de manejo del Medio físico

Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó las medidas de manejo ambiental propuestas para prevenir, mitigar y/o corregir los potenciales impactos ambientales identificados para el Proyecto en cada una de sus etapas preliminar, de construcción, cierre y operación del presente ITS. A continuación, se presenta un resumen de dichas medidas:

Alteración de la calidad del aire

- Se procederá a humedecer el suelo durante el traslado de los materiales e insumos. Cabe destacar que la fuente de agua utilizada cuenta con aprobación⁶³.
- Humedecer y cubrir con una manta la tolva para impedir la dispersión de polvo al transportar el material. Cabe destacar que la fuente de agua utilizada será la quebrada Cascajal, la cual cuenta con la Resolución Directoral N° 1219-2024-ANA-AAA.HCH.
- Realizar un mantenimiento periódico a vehículos, maquinarias y equipos. Este se realizará en servicentros autorizados.
- Se inspeccionará el apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados para evitar que se generen gases de combustión.

⁶¹ Mediante Documentación Complementaria DC-13, del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó la información actualizada del ítem 3.12. “Estrategia de Manejo Ambiental” (Pág. 314 – 390).

⁶² Mediante Documentación Complementaria DC-13, del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó la información actualizada del ítem 3.12.3.1 “Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas” en el Anexo 9.

⁶³ Resolución Directoral N° 1219-2024-ANA-AAA.HCH.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho”*

Incremento de los niveles de ruido ambiental

- Realizar un mantenimiento periódico a vehículos, maquinarias y equipos. Este se realizará en servicentros autorizados.
- Se respetarán los turnos establecidos para la ejecución de actividades (de 7:00 am a 5:00 pm).
- Las maquinarias y vehículos deben mantener el sistema de silenciadores en buen estado de funcionamiento; de tal forma, que se puedan disminuir los ruidos fuertes y molestos.
- Se apagarán los motores de los vehículos y maquinarias, mientras estén detenidos sin operar, para evitar que se genere ruido.

Alteración de la calidad visual del paisaje local

- Delimitar los frentes de trabajo para evitar intervención en espacios mayores a los necesarios y autorizados.
- Los componentes a implementar contarán con colores amigables que se mimeticen con el paisaje circundante.

Alteración de la topografía local

- La remoción de suelo se realizará estrictamente dentro del área delimitada a fin de evitar la generación de suelos denudados fuera de los límites establecido.

Erosión de Suelo

- Delimitación de las áreas específicas de la obra y de las instalaciones temporales, mediante cintas de seguridad y postes o conos, evitando así la generación de suelos denudados fuera de los límites establecidos.
- La remoción de suelo se realizará estrictamente dentro del área delimitada a fin de evitar la generación de suelos denudados fuera de los límites establecido.

b) Medio biológico

Las medidas de manejo sobre el medio biológico a implementar son:

Alteración de la flora por presencia de material particulado

- Las actividades deben limitarse a las áreas estrictamente necesarias, minimizando el impacto en la flora local.
- Las áreas de construcción y vías por donde transitarán las maquinarias deben regarse periódicamente para evitar la dispersión de material particulado y causar incidencia negativa sobre los estomas de las plantas, afectando su metabolismo.
- No se podrán utilizar las áreas de vegetación natural y cuerpos de agua como botaderos de basura, desmote o cualquier residuo sólido o líquido como producto de las actividades de construcción.

- No se intervendrá ningún área sin la aprobación de la Autoridad Ambiental Competente, en lo posible se protegerá la vegetación de las zonas adyacentes a las obras.
- Quedarán prohibida la quema, tala o destrucción de vegetación silvestre.
- Se tomarán medidas para impactar solo las áreas de vegetación necesaria.
- Se dictarán charlas al personal de obra, sobre la importancia de la protección de los recursos naturales y las medidas a llevar a cabo durante la ejecución de las obras, tales que minimicen el impacto al entorno circundante.

Perturbación temporal de la fauna silvestre

- Se prohibirá cualquier actividad humana que implique el daño innecesario en la fauna silvestre, endémica y sus hábitats. Las actividades deben limitarse a las áreas estrictamente necesarias, minimizando el impacto en la flora y fauna local.
- Las zonas de construcción del peaje deben regirse estrictamente a los planos de ingeniería, no se debe ampliar estas áreas para no ocasionar ruidos con una dispersión mayor y originar el ahuyentamiento de la fauna.
- Estarán prohibidas todas las actividades de caza, extracción de huevos, pesca y cualquier actividad que dañe físicamente a cualquier especie de fauna silvestre que habite en el área de influencia ambiental del ITS.
- Se establecerá un límite de velocidad máxima de 10 km/h para vehículos y maquinaria dentro del área de intervención del proyecto y su área de influencia ambiental por donde transitarán los vehículos y maquinarias para reducir el levantamiento de polvo que podría afectar a la flora y el riesgo de accidentes (atropellamiento de animales).
- Se dictarán charlas al personal de obra, sobre la importancia de la protección de los recursos naturales y las medidas a llevar a cabo durante la ejecución de las obras, tales que minimicen el impacto al entorno circundante.

c) Medio socioeconómico

Considerando que los impactos ambientales en el medio social se generarán en las etapas preliminar, construcción, cierre y operación y mantenimiento, las medidas sociales propuestas por el Titular son las siguientes:

Oportunidad de generación de empleo local

- Plan de comunicaciones y talleres informativos sobre vacantes laborales.
- Se diseñará un programa de contratación.
- Se establecerá el código de conducta para los trabajadores.
- Se realizará capacitación y contratación de mano de obra.

Afectación a las actividades económicas

- La concesionaria designará a una persona que cumpla la función de relacionista local, quien será el nexo entre el propietario, la población local y la concesionaria, para poder recoger las dudas, expectativas y sugerencias respecto a las actividades a desarrollar.
- Se respetarán los turnos establecidos para la ejecución de actividades.

- Inspección y verificación del apagado de motores de máquinas, equipos y/o vehículos que no estén realizando actividades o se encuentren estacionados.
- Se realizará capacitaciones respecto al uso de pitos, cláxones, cornetas u otro al personal del Proyecto.
- Se procederá a humedecer el suelo durante el traslado de materiales e insumos. Asimismo, se humedecerá y se cubrirá con una manta la tolva para impedir la dispersión de polvo al transportar el material.

Malestar a la población local

- Se respetarán los turnos establecidos para la ejecución de las actividades.
- Se realizará mantenimiento periódico a vehículos, maquinarias y equipos.
- Las maquinarias y vehículos mantendrán sistema de silenciadores en buen estado.
- Se atenderán los reclamos y quejas relacionados a la intervención a través de un especialista social.
- Humedecer el suelo durante el traslado de materiales e insumos y cubrir el material a transportar.
- Se implementará sub programa para mitigar el malestar de la población.

Alteración del tránsito vehicular

- Se regulará la velocidad máxima de los vehículos y maquinarias con señalética.
- Se respetarán los turnos establecidos para la ejecución de actividades.
- Se colocará señalética que ayude al flujo continuo del tránsito vehicular.

Malestar en los usuarios de la vía

- A través de infografías se informará la importancia del cobro del peaje para el mantenimiento de la vía en óptimas condiciones.
- Se colocará un buzón de quejas y reclamos en el Bloque Administrativo del peaje.

2.6.9.2 Subprograma de Manejo de residuos sólidos y efluentes⁶⁴

Presentó el programa de manejo de residuos sólidos en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el documento *“Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”*, aprobado mediante Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM; en el cual se establecieron medidas para el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (Decreto Legislativo N° 1278) y modificatorias; así como por su Reglamento aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM y sus modificatorias. La gestión de dichos residuos considera la segregación, recolección, almacenamiento, recolección y transporte, valorización y disposición final de los residuos a través de una de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

⁶⁴ Mediante Documentación Complementaria DC-13, del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó la información actualizada del ítem 3.12.3.1.1. *“Subprograma de Manejo de Residuos Sólidos y Efluentes”* (págs. 314 – 329).

Asimismo, para el manejo de efluentes domésticos indicó que se hará uso de baños químicos portátiles durante las etapas preliminar, de construcción y de cierre que serán gestionados por una EO-RS autorizada, y el uso de biodigestores y pozos de infiltración durante la etapa de operación y mantenimiento.

2.6.9.3 Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental⁶⁵

El Titular propone el monitoreo de calidad de aire y el monitoreo de ruido con la finalidad de vigilar el comportamiento de la calidad ambiental durante la vida útil del proyecto y verificar la eficacia de las medidas de manejo ambiental. A continuación, se presenta el Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental:

Cuadro N° 23 Programa de monitoreo ambiental propuesto por componente en el marco del ITS

Componente Ambiental	Parámetros	Nombre de estación (Descripción)	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17 S		Frecuencia	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire ^(a)	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO ₂ , CO.	CA-01	773 058	8 998 757	<u>Etapa de implementación:</u> Semana 1.	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
		CA-02	773 156	8 998 897	<u>Etapa de construcción:</u> Semana 9	
					<u>Etapa de cierre</u> Semana 17	
Ruido ambiental	LAeqT (horario diurno)	RA-01	773 058	8 998 757	<u>Etapa de implementación:</u> Semana 1.	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM (Zona de aplicación residencial)
		RA-02	773 156	8 998 897	<u>Etapa de construcción:</u> Semana 9	
					<u>Etapa de cierre</u> Semana 17	

Notas:

(a) El Titular precisó que el monitoreo de calidad de aire se realizará de acuerdo al Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado con Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM (toma de cinco (05) muestras diarias contiguas).
Fuente: T-ITS-00144-2024.

2.6.9.4 Programa de Asuntos Sociales

A continuación, se presenta un resumen de las principales actividades correspondientes al Programa de Asuntos Sociales:

Cuadro N° 24 Resumen de los Programa de Asuntos Sociales

N°	Subprogramas	Etapas	Principales actividades
1	Sub Programa de relaciones comunitarias, implementará estrategias y mecanismos que favorezcan la relación entre la	Preliminar Construcción	Código de conducta para trabajadores: <ul style="list-style-type: none"> Respeto y conducta apropiada entre los trabajadores y población, respecto a costumbres y hábitos locales. Prohibido el consumo de bebidas alcohólicas. Prohibida la discriminación por raza, religión, ideología y/u orientación sexual. Prohibido remover restos arqueológicos.

⁶⁵ Mediante Documentación Complementaria DC-12, del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó la información actualizada del ítem 3.12.3.3. “Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental” (folio 334 – 343).

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

N°	Subprogramas	Etapas	Principales actividades
	población local y la empresa.		Mecanismos de comunicación e información: <ul style="list-style-type: none"> Asamblea con autoridades y representantes locales previo a la etapa preliminar. Asambleas mensuales durante la etapa de construcción.
2	Sub Programa de contratación de mano de obra local, establece parámetros para realizar la contratación de mano de obra local	Preliminar Construcción Cierre Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Diseñar programa de contratación. Capacitación y contratación de mano de obra calificada. Implementación de plan de comunicaciones y talleres informativos sobre vacantes laborales.
3	Sub Programa de Adquisición de Bienes, Servicios y deudas locales, para promover la contratación de proveedores locales	Preliminar Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Difusión de la adquisición de bienes y servicios Registro de proveedores Contratación de proveedores Capacitación a proveedores y/o potenciales proveedores
4	Sub Programa para mitigar el malestar de la población	Preliminar Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Realización de sesiones informativas mensuales sobre el avance del Proyecto y las medidas de manejo. Creación de una oficina de información permanente. Atención de quejas y reclamos. Campañas de sensibilización Uso de medios locales
5	Sub Programa de quejas y reclamos, establece procedimientos de atención.	Preliminar Construcción Cierre Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> Poner a disposición el Libro de quejas y reclamos. Recepción y registro del caso Desarrollo de una respuesta Notificación de la respuesta

Fuente: DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024.

2.6.9.5 Programa de contingencias⁶⁶

Mediante la Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular identificó los siguientes riesgos ambientales:

- Sismos.
- Incendios.
- Inundaciones.
- Movimientos en masa.
- Derrame de combustible y/o materiales peligrosos (MATPEL).
- Derrame de residuos o efluentes domésticos.
- Atropellamiento y/o aplastamiento de fauna silvestre.
- Accidentes en el trabajo.
- Hallazgo de material arqueológico.
- Conflictos sociales.

⁶⁶ Mediante Documentación Complementaria DC-13, del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó la información actualizada del ítem 3.12.3.6. “Programa de Contingencias” (pág. 367 – 386).

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín
y Ayacucho”

Asimismo, presentó los procedimientos de atención (acciones antes, durante y después de la emergencia) para cada uno de los riesgos identificados; y, presentó los recursos que proporcionará para atender las emergencias.

2.6.9.6 Programa de cierre⁶⁷

En el presente programa el Titular presentó las medidas de manejo que implementará al término de las actividades de construcción del peaje Santa km 18+500. En tal sentido, propone las siguientes actividades:

- Limpieza general del área de trabajo.
- Desmovilización de la maquinaria.

2.6.9.7 Presupuesto y Cronograma⁶⁸

Mediante la Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó el presupuesto de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental para el presente ITS, el cual asciende a S/. 889 725.96.

El cronograma de implementación considera las diecisiete (17) semanas para las etapas preliminar, de construcción y de cierre, y los diez (10) años de vida útil del Proyecto de ITS para la etapa de operación.

III. SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS A LA SOLICITUD DE APROBACIÓN DEL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

Luego del análisis y de la revisión de la documentación presentada por el Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-3, DC-4, DC-5, DC-6, DC-7, DC-10, DC-11 y DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fechas 19 y 23 de setiembre, 10, 11 y 14 de octubre, 08 y 29 de noviembre, y 16 de diciembre de 2024, respectivamente; se concluye que las treinta y ocho (38) observaciones formuladas por la DEIN Senace descritas en el Informe N° 00880-2024-SENACE-PE/DEIN y remitidas mediante el Auto Directoral N° 00297-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos documentos de fecha 21 de agosto de 2024, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo 1 del presente informe.

IV. OPINANTE TÉCNICO VINCULANTE

Autoridad Nacional del Agua – ANA (Anexo N° 2)

Mediante Documentación Complementaria DC-12 del Trámite T-ITS-00144-2024, de fecha 10 de diciembre de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 3093-2024-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 0056-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, a través del cual ratifica la Opinión Técnica Favorable emitida al ITS.

⁶⁷ Mediante Documentación Complementaria DC-13, del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó la información actualizada del ítem 3.12.3.7. “Programa de Cierre” (pág. 386 – 387).

⁶⁸ Mediante Documentación Complementaria DC-13, del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular presentó la información actualizada del ítem 3.12.3.8. “Cronograma de Implementación del EMA” (pág. 386) y del ítem 3.12.3.9. “Presupuesto Ambiental” (pág. 389 – 390).

V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 5.1 De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las treinta y ocho (38) observaciones descritas en el Informe N° 00880-2024-SENACE-PE/DEIN y remitidas mediante el Auto Directoral N° 00297-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos documentos de fecha 21 de agosto de 2024, han sido subsanadas, tal como se detalla en el Anexo 1 del presente informe.
- 5.2 La Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional de Agua, a través del Oficio N° 3093-2024-ANA-DCERH emitió Opinión Técnica Favorable al ITS sustentado en el Informe Técnico N° 0056-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, como se detalla en el Anexo N° 2 del presente informe.
- 5.3 Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través del *“Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el Km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”*, implica la generación de impactos ambientales negativos no significativos, las mismas que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control y mitigación adecuados; por lo que corresponde otorgar su **Conformidad**.
- 5.4 El *“Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el Km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”* deberá ejecutarse de acuerdo con los términos y condiciones previstos en el expediente presentado; así como, en el presente informe y en la resolución a emitirse; asimismo, se debe incluir en la próxima actualización del estudio ambiental correspondiente al Proyecto, conforme lo indicado en el artículo 19 del RPAST.
- 5.5 De acuerdo con el artículo 17 del RPAST, para el inicio de ejecución de las obras comprendidas en la certificación ambiental, el Titular del proyecto deberá contar, además de la certificación ambiental, con las licencias, permisos y demás autorizaciones administrativas que corresponda, según las características del proyecto. Asimismo, debe acreditar el derecho que le permite intervenir el área superficial, cumpliendo las formalidades que prevé el marco normativo vigente.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1 Remitir el presente informe al Director de la DEIN Senace para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 6.2 En la Resolución Directoral que se emita deberá disponer los siguientes actos:
 - Remitir el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse a Autopista del Norte S.A.C., para conocimiento y fines correspondientes.
 - Remitir el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse, en formato digital, a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, para conocimiento y fines correspondientes.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Remitir copia del expediente completo, en formato digital, a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.
- 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.

VII. CONFLICTO DE INTERÉS

- 7.1** Los profesionales que suscriben y dan conformidad al presente informe, declaran evitar cualquier tipo de conflicto de interés (real, potencial y aparente) que deslegitime el ejercicio de la función pública, así como no tener intereses particulares que represente conflicto de interés con relación a las funciones asignadas.
- 7.2** Asimismo, señalan que no tienen cónyuge, convivientes o parientes dentro del cuarto grado de consanguinidad o segundo de afinidad que presten servicios o laboren: (i) en la persona jurídica encargada de elaborar o absolver observaciones del instrumento de gestión ambiental, y/o (ii) en la persona jurídica que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental, y/o (iii) como consultores encargados de la elaboración o absolución de observaciones del instrumento de gestión ambiental y/o (iv) como persona natural que sometió a evaluación el instrumento de gestión ambiental.

Atentamente,



Miguel Uldarico Rivas Villacorta
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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Nómina de Especialistas⁶⁹

Aldo Juan Quiñones Baltodano
Especialista en Ingeniería del GTE de
Descripción de Proyectos-Nivel II
Senace

Laura Estefania Condori Misco
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel II
Senace

Edilberto Castro Gómez
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II
Senace

Liz Eliana Cuya Yaya
Especialista Social del GTE Social – Nivel II
Senace

Giannina Guerra Sáez
Especialista Legal del GTE Legal –
Nivel II
Senace

Cinthia Mercedes Ticona Pacheco
Especialista en Información Geográfica
para el Equipo SIG - Nivel II
Senace

Marina Paula Samamé Quenaya
Especialista Ambiental I
Senace

⁶⁹ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Lima, 18 de diciembre de 2024

Visto el Informe N° **00076-2024-SENACE-PE/DEIN-UT** de fecha de 18 de diciembre de 2024, que antecede; y estando de acuerdo con lo expresado en el mismo, la suscrita lo hace suyo en todos sus extremos; por lo tanto, **ELÉVESE** el expediente al Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para la emisión de los actuados procedimentales y/o documentos correspondientes.

Eva del Rosario Mori Briones
Coordinadora de la Unidad Funcional
de Transporte
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 del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Anexo N° 01

Matriz de subsanación de observaciones al “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el Km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
MARCO LEGAL					
1.	Ítem 1.6 “Marco Legal” (Folios 000014 a 000018)	De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 14 del Reglamento de la Ley del SEIA, los resultados de la evaluación de impacto ambiental deben ser utilizados por la Autoridad Competente para la toma de decisiones respecto de la viabilidad ambiental del proyecto, contribuyendo a su mayor eficiencia, bajo los mandatos, criterios y procedimientos establecidos en la Ley, dicho Reglamento y las demás normas complementarias. En esa línea, en el Ítem 1.6 “Marco Legal” del ITS, el Titular desarrolló el marco legal. Sin embargo, se advierte que no ha considerado que determinadas normas han sido modificadas, entre otras, las siguientes: Ley N° 28611, Ley N° 27446, Ley N° 29338, Ley N° 29763, Ley N° 28296, Ley N° 29783, Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Decreto Supremo N° 030-2008-MTC, Decreto Supremo N° 038-2001-AG, Decreto Supremo N° 005-2012-TR. Por lo expuesto, corresponde al Titular revisar y actualizar la normativa aplicable al Proyecto.	Se requiere al Titular que revise, complemente y actualice el marco legal vigente y aplicable al Proyecto en el ítem 1.6 “Marco Legal” del ITS, considerando su vigencia, señalando el tipo y número de la norma, así como su denominación completa.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular complementó y actualizó el marco legal vigente y aplicable al Proyecto, considerando su vigencia, señalando el tipo y número de la norma, así como su denominación completa. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
2.		Justificación técnica del ITS En el ítem 3.2 “Justificación” (Páginas 33-36) indicó que el Proyecto consiste en implementar una nueva unidad de peaje, que se emplazará en el km 18+500 de la vía Evitamiento Chimbote. Mientras en el ítem 3.10. “Componentes ambientales a ser impactados por la mejora tecnológica a implementar” realiza la evaluación de los componentes ambientales; no obstante, menciona en el encabezado que es una mejora tecnológica, sin sustento técnico alguno. Asimismo, en el Ítem 1.5.3 “Supuestos de Presentación del ITS” (páginas 11-14) e ítem 3.2 “Justificación” (Páginas 33-36), el Titular describió el marco normativo aplicable para la presentación y evaluación de un ITS ⁷⁰ , así también, manifestó que cumple con los criterios que establece el artículo 20 del RPAST. Sin embargo, no ha precisado y/o especificado en qué supuesto del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02 ⁷¹ se enmarca el ITS de su Proyecto; tampoco ha señalado ni sustentado en qué supuesto del artículo 20 del RPAST se enmarca el Proyecto, por lo que no queda claro si el Proyecto corresponde a una ampliación, modificación o a una mejora tecnológica.	Se requiere al Titular que indique en el ítem 3.2 “Justificación” en cuál de los supuestos de aplicación establecidos en los literales del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02 ⁷² y en qué supuesto del artículo 20 del RPAST, se enmarca el ITS del Proyecto presentado, para lo cual deberá incluir el sustento técnico correspondiente. Asimismo, deberá realizar la actualización del título del ítem 3.10 (y otros en caso corresponda), de tal manera que este sea congruente con el o los supuestos de aplicación del presente ITS.	Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular en el ítem 3.2 “Justificación” (Páginas 63-65), indicó que el Proyecto de ITS se enmarca en el supuesto de ampliación establecido en el último párrafo del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02 y en el supuesto de ampliación de proyectos de inversión del artículo 20 del RPAST. Asimismo, el Titular señaló que el presente ITS corresponde a la construcción de un nuevo peaje, por lo que se enmarca en el supuesto de ampliación de un proyecto de inversión que cuenta con certificación ambiental a través de la Modificación de del Estudio de Impacto Ambiental Detallado para las Obras de Mantenimiento de la Red Vial 4: Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry – Empalme R01N, (Vía de Evitamiento de Chimbote), y que como resultado de su evaluación generará impactos ambientales negativos no significativos. Asimismo, realizó la actualización del título del ítem 3.10 con el nombre de “Componentes ambientales a ser impactados por el ITS Unidad de Peaje Santa (km 18+500) Vía de Evitamiento Chimbote” (Página 140), de manera congruente con el supuesto de aplicación del presente ITS. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁷⁰ Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02 y Resolución Ministerial N° 230-2024-MTC/01.02.

⁷¹ Modificada con Resolución Ministerial N° 230-2024-MTC/01.02, publicada el 09 de mayo de 2024 en el diario oficial El Peruano.

⁷² Modificada con Resolución Ministerial N° 230-2024-MTC/01.02, publicada el 09 de mayo de 2024 en el diario oficial El Peruano.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
3.	<p>Ítem 3.3. "Descripción de la nueva unidad de peaje" (Páginas 36-40)</p> <p>Anexo 5 "Planos del ITS Peaje Santa km 18+500" (pág. 2)</p> <p>Literal "Instalaciones eléctricas" (Página 58)</p>	<p>Descripción de la unidad de peaje</p> <p>De la información presentada, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.3. "Descripción de la nueva unidad de peaje" (Páginas 36-40), presentó la figura N° 1 "Esquema de accesos", la figura N° 2 "Zonificación de los bloques⁷³ del peaje" y literal "Área proyectada", donde indicó las áreas (m²) que tendrán los bloques del peaje y la tabla N° 10⁷⁴ en la cual indicó el sistema estructura de edificaciones. De otro lado, presentó el Anexo 5 "Planos del ITS Peaje Santa km 18+500" (pág. 2) donde adjuntó el "Plano de ubicación" (U-1). Sin embargo, se identificó lo siguiente:</p> <p>i. No se detallan claramente en las figuras N° 1 y N° 2 la ubicación de los accesos y los bloques o áreas del peaje proyectado.</p> <p>ii. Omitió indicar en el literal "Área proyectada", la superficie total (m²) de emplazamiento del Proyecto.</p> <p>iii. No presentó en el Anexo 5 la poligonal de localización con coordenadas UTM (datum WGS 84) que incluya los componentes del Proyecto; asimismo, omitió indicar la ubicación para cada bloque proyectado. Además, no presentó los planos de cimentaciones del Proyecto nueva unidad de peaje.</p> <p>iv. Omitió describir las características técnicas proyectadas (tipo de infraestructura (paredes, techos, pisos, y funcionalidad) de las áreas o bloques proyectados.</p> <p>b. En el literal "Instalaciones eléctricas" (Página 58), indicó que, el "(...) estudio comprende el diseño integral de las instalaciones eléctricas el cual está elaborado en base a los planos de arquitectura". Asimismo, señaló que, el estudio corresponde al diseño del sistema de utilización en media tensión; sin embargo, no presentó el diseño integral de las instalaciones eléctricas señalado; asimismo, en el ítem 3.3 "Descripción de la nueva unidad de peaje" (Páginas 36-40), omitió señalar el bloque donde se ubicará la subestación eléctrica particular para el pesaje proyectado.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Respecto a la descripción de la nueva unidad de peaje:</p> <p>i. Reemplazar las figuras N° 1 y N° 2 por planos a escala adecuada y la leyenda respectiva de la ubicación de los accesos y los bloques o áreas del peaje proyectado.</p> <p>ii. Indicar en el literal "Área proyectada" la superficie total (m²) de emplazamiento del Proyecto.</p> <p>iii. Presentar en el Anexo 5 la poligonal de localización con coordenadas UTM (datum WGS 84) que incluya los componentes del Proyecto; asimismo, indicar la ubicación para cada bloque proyectado. Además, presentar los planos de cimentaciones del Proyecto nueva unidad de peaje.</p> <p>iv. Describir las características técnicas proyectadas (tipo de infraestructura (paredes, techos, pisos, y funcionalidad) de las áreas o bloques proyectados.</p> <p>b. Presentar el diseño integral de las instalaciones eléctricas; asimismo, en el ítem 3.3 "Descripción de la nueva unidad de peaje" señalar el bloque donde se ubicará la subestación eléctrica particular para el pesaje proyectado.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular:</p> <p>a. Respecto a la descripción de la nueva unidad de peaje:</p> <p>i. En el Anexo 5.2 "Plano de distribución" (pág. 6), presentó el "Plano de accesos al peaje" (PA-01) a escala adecuada y leyenda respectiva de la ubicación de los accesos y los bloques o áreas del peaje proyectado.</p> <p>ii. En el ítem 3.3.6. "Área total de intervención del proyecto" (Página 84), indicó la superficie total de intervención del proyecto será de 48,942.10 m².</p> <p>iii. En el Anexo 5.2 "Plano de distribución" (págs. 5-9), presentó la poligonal de localización con coordenadas UTM (datum WGS 84) que incluye los componentes del Proyecto⁷⁵; asimismo, indicó la ubicación de cada bloque proyectado⁷⁶. Finalmente, en el Anexo 5.6 "Planos de estructuras por bloques (Fuente: Estudio definitivo de ingeniería de la nueva unidad de peaje de la red vial N° 4 distribución" (págs. 2-21), presentó los planos de cimentaciones⁷⁷ del Proyecto nueva unidad de peaje.</p> <p>iv. En el ítem 3.3.2. "Descripción de los acabados" (Páginas 80-83), describió las características técnicas proyectadas de la infraestructura (paredes, techos, pisos, y funcionalidad) de las áreas o bloques proyectados.</p> <p>b. En el ítem 3.3.11. "Instalaciones eléctricas" (Páginas 102-110), presentó el diseño integral de las instalaciones eléctricas para el nuevo peaje proyectado; asimismo, en el ítem 3.3. "Descripción de la nueva unidad de peaje" (páginas 77-78), señaló que la subestación eléctrica particular para el peaje proyectado se ubicará en el bloque J.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
4.	<p>Ítem 3.4. "Descripción de las actividades"</p>	<p>Actividades del Proyecto</p> <p>De la información presentada, el Titular:</p>	<p>Se requiere al Titular:</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 y DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular:</p>	Absuelta

⁷³ Bloque A: Área administrativa, área policial, ingreso principal. Bloque B: Minimarket, depósito. Bloque C: Servicios higiénicos públicos. Bloque D: Servicios higiénicos públicos. Bloque E: Minimarket, depósito. Bloque F: Almacén general. Bloque G: Depósito de cuadrillas. Bloque H: Almacenes. Bloque I: Área de carros eléctricos. Bloque J: Servicios generales. Bloque K: Cisterna. L: Garitas de control.

⁷⁴ Sistema estructural de edificaciones preliminar (Página 40).

⁷⁵ "Plano de planta general" (PPG-01) (pág. 5), "Plano de accesos a los bloques del peaje" (PA-01) (pág. 6), "Plano de distribución de la unidad de peaje" (PD-01) (pág. 7).

⁷⁶ "Plano de distribución de los bloques" (PD-02) (pág. 8), "Plano de distribución de los bloques" (PD-03) (pág. 9).

⁷⁷ "Plano de cimentación bloque A" (E-02) (pág. 3), "Plano de cimentación bloque B y C" (E-04) (pág. 5), "Plano de cimentación bloque D y E" (E-06) (pág. 7), "Plano de cimentación bloque G" (E-08) (pág. 9), "Plano de cimentación bloque H" (E-10) (pág. 11), "Plano de cimentación bloque H" (E-10, E-11) (pág. 11-12), "Plano de cimentación bloque J" (E-12) (pág. 13), "Plano de cimentación - Marquesina bloque L" (E-15) (pág. 18).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>ITS nuevo peaje km 18+500", literal "Etapa preliminar", acápite "Limpieza del terreno para las áreas auxiliares" (Página 62)</p> <p>Acápites "Habilitación o mejoramiento de caminos de accesos" (Página 62)</p> <p>Acápites "Montaje de las instalaciones auxiliares" (Página 62)</p> <p>Ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 18+500" (Página 72)</p> <p>Líteral "Etapa de construcción" acápite "Movimiento de tierras" (Página 62)</p> <p>Acápites "Instalación de un biodigestor" (Página 65)</p> <p>Líteral "Etapa de abandono" (Página 65)</p> <p>Ítem 3.8 "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 18+500" (Páginas 72-77)</p>	<p>a. En el ítem 3.4. "Descripción de las actividades ITS nuevo peaje km 18+500", literal "Etapa preliminar", acápite "Limpieza del terreno para las áreas auxiliares" (Página 62), señaló que, "antes de instalar las áreas auxiliares se deberá realizar la limpieza y adecuar los terrenos para mantener estabilidad de las maquinarias y estructuras temporales en las áreas auxiliares"; sin embargo, se observa inconsistencia con lo indicado en el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 18+500" (Página 77), donde mencionó que usará las áreas auxiliares que cuentan con certificación ambiental aprobadas⁷⁸.</p> <p>b. En el acápite "Montaje de las instalaciones auxiliares" (Página 62), señaló que implementarán las instalaciones tales como patio de máquinas, áreas de almacenamiento temporal, casetas, depósitos para los materiales y herramientas (...); sin embargo, se observa incongruencia con lo señalado en el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 18+500" (Página 72), donde mencionó que usará el patio de máquinas km 25+700 que cuenta con certificación ambiental aprobada⁷⁹.</p> <p>c. En el literal "Etapa de construcción", acápite "Movimiento de tierras" (Página 62), indicó que el movimiento de tierras comprende el conjunto de actividades de excavar, remover los materiales provenientes de los cortes requeridos y su colocación en los DME, y además la excavación y remoción de la capa vegetal y de otros materiales blandos, orgánicos y objetables (...); sin embargo, se identificó lo siguiente:</p> <p>i. No presentó el balance de materiales, ni mencionó el volumen de material excedente a disponer en el DME Guadalupito km 36+280 aprobado a utilizar⁸⁰.</p> <p>ii. Omitió indicar el área (m²) de desbroce y como se realizará su almacenamiento y/o manejo.</p> <p>iii. No mencionó el área (m²) y volumen (m³) de top soil a ser removido; asimismo, omitió señalar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del área del polígono de almacenamiento temporal del top soil hasta la etapa de abandono⁸¹, así como las medidas superficiales para su conservación.</p> <p>d. El Titular indicó el acápite "Instalación de un biodigestor" (Página 65), sin embargo, no describió las actividades a realizar para su instalación.</p> <p>e. En el literal "Etapa de operación y mantenimiento" (Página 66), indicó las actividades a implementarse⁸²; sin embargo, omitió describir en qué consistirán las mismas actividades señaladas. Asimismo, no incluyó, ni describió la actividad de mantenimiento de la subestación eléctrica particular, mencionando las medidas de seguridad y contingencias durante su operación.</p>	<p>a. Realizar la aclaración de la incongruencia identificada en el ítem 3.4, precisando que no se realizará la implementación y/o instalación de instalaciones auxiliares, ya que se utilizarán aquellas que cuentan con certificación ambiental, de manera consistente con lo señalado en el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 18+500".</p> <p>b. Precisar y/o corregir respecto a la implementación del patio de máquinas, si este corresponde a una nueva instalación auxiliar o corresponde al patio de máquinas km 25+750 de manera consistente con lo señalado en el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 18+500".</p> <p>Asimismo, deberá aclarar si las áreas de almacenamiento temporal, casetas, depósitos para materiales y herramientas, señaladas, están comprendidas dentro del patio de máquinas.</p> <p>c. Respecto al movimiento de tierras y desbroce:</p> <p>i. Presentar el balance de materiales, y mencionar el volumen de material excedente a disponer en el DME Guadalupito km 36+280 aprobado a utilizar, el cual no debe ser mayor al volumen disponible del referido DME.</p> <p>ii. Indicar el área (m²) de desbroce y cómo se realizará el almacenamiento y/o manejo.</p> <p>iii. Mencionar el área (m²) y volumen (m³) de top soil a ser removido; asimismo, señalar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del área del polígono de almacenamiento temporal del top soil hasta la etapa de abandono, así como las medidas superficiales para su conservación.</p> <p>d. Describir las actividades a realizar para la instalación del biodigestor, las cuales deberán ser congruentes con el manual o información técnica del fabricante.</p> <p>e. Describir en qué consistirán las actividades señaladas en la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto. Asimismo, incluir y describir la actividad de mantenimiento de la subestación eléctrica particular, mencionando las medidas de seguridad y contingencias durante su operación.</p>	<p>a. En el ítem 3.4. "Descripción de las actividades ITS unidad de peaje Santa (km 18+500) vía evitamiento Chimbote, literal "Etapa preliminar" (Página 116) de la DC-11, aclaró que "no se realizará la implementación y/o instalación de áreas auxiliares debido a que se usarán instalaciones aprobadas (...)", de manera consistente con lo señalado en el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 18+500".</p> <p>b. En el literal "Etapa preliminar" (Página 116) de la DC-11, retiró la actividad de montaje de las instalaciones auxiliares. Asimismo, en el literal "Etapa de construcción" (Página 116), indicó que el patio de máquinas km 25+700 cuenta con certificación ambiental mediante RD N° 00194-2023-SENACE-PE/DEIN de manera consistente con lo señalado en el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 18+500"; además, señaló que dicho patio de máquinas cuenta con áreas de almacenamiento temporal, casetas, depósitos para materiales y herramientas.</p> <p>c. Respecto al movimiento de tierras y desbroce:</p> <p>i. En el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – ITS unidad de peaje Santa (km 18+500) Vía Evitamiento Chimbote" (Página 153) de la DC-10, presentó el balance de materiales indicando que material proveniente de movimiento de tierra para pavimento 5,217.50 m³, material proveniente de excavación para estructuras 2,300 m³. El volumen total y disponer en el DME Guadalupito km 36+280 será de 7,517.50 m³, el cual no excede al volumen disponible de dicho DME (376,241.26 m³).</p> <p>ii. En el acápite "Movimiento de tierras" (Página 117) de la DC-11, precisó que, "(...) de acuerdo a la evaluación del área de intervención no se realizarán actividades de desbroce (...)". De otro lado, en el mapa de cobertura vegetal⁸³ detalló que el área del proyecto se ubica en desierto costero. Por lo que no correspondería desarrollar actividades de desbroce.</p> <p>iii. En el acápite "Movimiento de tierras" (Página 117) de la DC-11, precisó que, "(...) de acuerdo a la evaluación del área de intervención no se realizarán actividades de desbroce, asimismo, no habrá actividades de retiro, ni almacenamiento de top soil". De otro lado, en el mapa de cobertura vegetal detalló que el área del proyecto se ubica en desierto costero. Por lo que no correspondería desarrollar actividades de desbroce, retiro, ni almacenamiento de top soil.</p> <p>d. En el literal "Instalación de biodigestores" (páginas 119-120) de la DC-11, describió las actividades a realizar para la instalación de los biodigestores. Asimismo, señaló que las actividades a realizar serán congruentes con el manual o información técnica del fabricante.</p>	

⁷⁸ Según lo indicado en la Tabla N° 29 "Resumen de áreas auxiliares que serán usadas en la construcción del peaje km 18+500".

⁷⁹ R.D. N° 00194-2023-SENACE-PE/DEIN.

⁸⁰ Según lo señalado en el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 15+500" (Página 77).

⁸¹ En el literal "Etapa de abandono" (Página 65), señaló que, "(...) realizará el reacondicionamiento del área intervenida (...) recuperación de la morfología de área y revegetación si fuera necesario (...)".

⁸² Mantenimiento y limpieza de las instalaciones de oficinas, servicios higiénicos para usuarios y estacionamientos. Reparación de estructuras ante cualquier requerimiento, cambio y reemplazo de equipos en deterioro. Mantenimiento de la señalización, pintado y reparación. Contratación de mano de obra. Adquisición de bienes y servicios. Actividades administrativas propias del cobro de peajes. Uso y mantenimiento de los cargadores eléctricos para los vehículos eléctricos. Funcionamiento y mantenimiento del biodigestor (tres unidades).

⁸³ Del anexo "Mapa de cobertura vegetal" (EPCM-2024-AMB-04) (pág. 1).



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Literal "Etapa de operación y mantenimiento" (Página 66)			<p>e. En el literal "Etapa de operación y mantenimiento" (Páginas 121-126) de la DC-11, describió en qué consistirán las actividades de operación y mantenimiento del Proyecto. Asimismo, incluyó la descripción la actividad de mantenimiento de la subestación eléctrica particular y en el ítem 3.12.3.6.5 "Plan de contingencia", literal m) "Medidas de contingencia para operación y mantenimiento de la subestación eléctrica" (Páginas 378-379), mencionó las medidas de seguridad y contingencias durante la operación de la subestación eléctrica.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
5.	<p>Ítem 3.5. "Servicios para el desarrollo del Proyecto", literal A. "Uso y aprovechamiento de los recursos hídricos" (Página 66)</p> <p>Literal "Agua para uso doméstico y consumo humano" (Página 67)</p> <p>Literal B. "Demanda de energía" (Página 67)</p> <p>Literal C. "Demanda de combustible" (Página 67)</p>	<p>Servicios para el desarrollo del Proyecto</p> <p>De la información presentada, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.5. "Servicios para el desarrollo del Proyecto", literal A. "Uso y aprovechamiento de los recursos hídricos" (Página 66), señaló que el agua no potable para las actividades de construcción del nuevo peaje y para el riego de superficies y accesos será suministrada por la fuente de agua río Lacramarca autorizada con RD N° 166-2022-ANA-AAA.HCH⁸⁴. Sin embargo, se identificó lo siguiente:</p> <p>i. La autorización con Resolución Directoral N° 166-2022-ANA-AAA.HCH (ver Anexo 4.6 "Fuente de Agua Río Lacramarca") de fecha 05/04/2022, habría perdido vigencia, de acuerdo con lo señalado en el artículo segundo "(...) la autorización de uso de agua otorgada tendrá una vigencia de hasta dos (02) años, computados desde el día de notificada la presente resolución (...)" de la referida Resolución.</p> <p>ii. Omitió indicar las estimaciones de volúmenes (m³) y las fuentes de abastecimiento de agua no potable a utilizar para las etapas de planificación, abandono, y operación y mantenimiento.</p> <p>b. En el literal "Agua para uso doméstico y consumo humano" (Página 67), omitió precisar el suministro de agua de uso doméstico y consumo humano para cada etapa del Proyecto.</p> <p>c. En el literal B. "Demanda de energía" (Página 67), señaló que "La energía eléctrica a utilizar será suministrada por Hidrandina. El peaje será energizado mediante la red de Media tensión que llegará a una subestación particular con un transformador de 250 kVA (...)" ; sin embargo, no describió el requerimiento de energía eléctrica (kwh) o potencia (kw) y la fuente de abastecimiento para cada etapa del Proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre de obras).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Respecto al abastecimiento de agua:</p> <p>i. Presentar la autorización vigente o la constancia de haber iniciado el trámite para el uso de la fuente de agua río Lacramarca. En caso se proponga el cambio de fuente de agua, deberá incluir la actividad de captación de agua como parte de las actividades del presente ITS. Asimismo, presentar el balance hídrico de la fuente de agua que usará el Proyecto, la misma que debe demostrar la disponibilidad hídrica, considerando los formatos 2.2 del Anexo N° 2 del presente informe.</p> <p>ii. indicar la estimación del volumen (m³) de agua requerido (este no debe ser mayor al volumen autorizado) para el Proyecto de acuerdo a la autorización de uso de la fuente de agua del río Lacramarca; en caso de proponer el uso de otras fuentes de agua, presentar la estimación del volumen a requerir (el cual deberá ser acorde a balance hídrico solicitado en el numeral precedente) e indicar las fuentes de abastecimiento.</p> <p>b. Precisar el suministro de agua de uso doméstico y consumo humano para cada etapa del Proyecto.</p> <p>c. Describir el requerimiento de energía eléctrica (kwh) o potencia (kw) y la fuente de abastecimiento para cada etapa del Proyecto (planificación, construcción, operación y mantenimiento, y cierre de obras). En caso de utilizar grupos electrógenos deberá señalar las medidas de seguridad y contingencias durante su operación.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 y DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular:</p> <p>a. Respecto al abastecimiento de agua:</p> <p>i. En el ítem 3.5.1. "Uso y aprovechamiento de los recursos hídricos" (Páginas 126-128) de la DC-10, señaló que el agua para las actividades de construcción del nuevo peaje será suministrada de la fuente de agua quebrada Cascajal que cuenta con autorización vigente RD 1219-2024-ANA-AAA.HCH⁸⁵. Además, indicó que el recurso hídrico será captado mediante un sistema de bombeo compuesto por una motobomba de 5 hp y manguera de 4"; y será almacenado en un camión de 18.925 m³ con el cual se abastecerá el agua necesaria para la ejecución de las actividades. Asimismo, en la tabla N° 34⁸⁶ presentó el balance hídrico de la quebrada Cascajal, que demuestra su disponibilidad hídrica para el Proyecto.</p> <p>ii. En el ítem 3.5.1. "Uso y aprovechamiento de los recursos hídricos" (Página 128) de la DC-11, indicó que el agua para las actividades de construcción del nuevo peaje será suministrada de la fuente de agua quebrada Cascajal que cuenta con autorización vigente mediante RD 1219-2024-ANA-AAA.HCH. Asimismo, presentó la tabla N° 33⁸⁷ donde estimó 600 m³ de volumen total de agua a utilizar de la quebrada Cascajal para la etapa de construcción del Proyecto. Dicho volumen de agua está acorde a la tabla N° 34 donde señaló el balance hídrico de dicha fuente se agua.</p> <p>b. En el literal b) "Agua para uso doméstico y consumo humano" (Página 129), de la DC-10, precisó que el agua para uso doméstico durante las etapas preliminar, construcción y cierre será comprada de un proveedor acreditado. Durante la etapa de operación y mantenimiento será proporcionado por el Proyecto Especial Chincas.</p> <p>Asimismo, el agua para el consumo humano para las etapas del preliminar, construcción, cierre, y operación y mantenimiento será suministrada mediante bidones de agua, los cuales serán adquiridos de proveedores que cuenten con sus respectivas autorizaciones.</p>	Absuelta

⁸⁴ En el Anexo 4.6 "Autorizaciones y permisos" (pág. 62-65), adjuntó la referida autorización.

⁸⁵ Prorroga de RD 0659-2023-ANA-AAA.HCH.

⁸⁶ Balance hídrico del Proyecto (Página 129).

⁸⁷ Fuente natural de agua superficial (Página 128)



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				<p>c. En el ítem 3.5.2. "Demanda de energía" (Páginas 130-132) de la DC-11, presentó la tabla N° 35⁸⁸ donde señaló que utilizará 2 grupos electrógenos de 12,000 W para las actividades de obras de la etapa de construcción y 2 grupos electrógenos de 3,700 W para oficina para las etapas de planificación, construcción y cierre del Proyecto. Para la etapa de operación y mantenimiento, usará un (01) grupo electrógeno de 150 kVA de respaldo (en caso falle el suministro del servicio eléctrico⁸⁹). Asimismo, describió las medidas de seguridad durante la operación de grupos electrógenos. Además, señaló las medidas contingencias en el literal l) "Medidas de contingencia para el uso de grupos electrógenos" (Página 378).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
6.	<p>Literal A. "Mano de obra" (Página 69)</p> <p>Literal B. "Maquinarias y equipos" (Página 69)</p>	<p>Recursos para el desarrollo del Proyecto</p> <p>De la información presentada, el Titular:</p> <p>a. En el literal A. "Mano de obra" (Página 69), presentó la tabla N° 22⁹⁰ donde indicó la cantidad de mano de obra requerida para el Proyecto; sin embargo, omitió señalar el requerimiento de mano de obra (calificada, no calificada, local y foránea) para cada etapa del Proyecto.</p> <p>b. En el literal B. "Maquinarias y equipos" (Página 69), presentó la tabla N° 23⁹¹ donde señaló la cantidad de maquinarias y equipos requeridos para el Proyecto; sin embargo, omitió mencionar el requerimiento de maquinarias y equipos a utilizar para cada etapa del Proyecto.</p> <p>c. El Titular no presentó el listado de requerimientos materiales a utilizar para cada etapa del Proyecto.</p> <p>d. El Titular no presentó el listado de requerimientos de insumos químicos a utilizar para cada etapa del Proyecto, señalando sus propiedades de peligrosidad y adjuntando las hojas de seguridad MSDS de las sustancias químicas, según lo señalado en el Anexo IV del Reglamento de la Ley del SEIA.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Señalar el requerimiento de mano de obra (calificada, no calificada, local y foránea) para cada etapa del Proyecto; considerando el formato 2.3 del Anexo N° 2 del presente informe.</p> <p>b. Mencionar el requerimiento de maquinarias y equipos a utilizar para cada etapa del Proyecto.</p> <p>c. Presentar el listado de requerimientos materiales a utilizar para cada etapa del Proyecto.</p> <p>d. Presentar el listado de requerimiento de insumos químicos a utilizar para cada etapa del Proyecto, señalando sus propiedades de peligrosidad y adjuntando las hojas de seguridad MSDS de las sustancias químicas, según lo señalado en el Anexo IV del Reglamento de la Ley del SEIA.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-3, DC-10 y DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.6.1. "Mano de obra" (Página 134) de la DC-11, presentó la tabla N° 36⁹² donde indicó la cantidad de mano de obra (calificada, no calificada, local y foránea) para cada etapa del Proyecto.</p> <p>b. En el ítem 3.6.2. "Maquinarias y equipos" (Páginas 135-136) de la DC-11, presentó la tabla N° 38⁹³ donde mencionó la cantidad de maquinarias y equipos a utilizar para cada etapa del Proyecto.</p> <p>c. En el Anexo 16. "Requerimiento de materiales" (págs. 2-7) de la DC-11, presentó el listado de materiales que se requerirán para cada etapa del Proyecto.</p> <p>d. En el 3.6.3. "Insumos a utilizarse" (Página 137-138) de la DC-11, presentó las tablas N° 39⁹⁴ y N° 40⁹⁵ en las cuales indicó el requerimiento de insumos químicos a utilizar para cada etapa del Proyecto, señalando sus propiedades de peligrosidad. Asimismo, en el Anexo 14 "Hojas MSDS Material Safety Data Sheet" (págs. 2-107) de la DC-3, adjuntó las hojas de seguridad MSDS.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
7.	<p>Literal A. "Efluentes" (Página 70)</p>	<p>Efluentes y residuos sólidos</p> <p>De la información presentada, el Titular:</p> <p>a. En el literal A. "Efluentes" (Página 70), señaló que, para las etapas de planificación, construcción, cierre contará con un (01)</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Respecto a efluentes:</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10, DC-11 y DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular:</p> <p>a. Respecto a efluentes:</p>	Absuelta

⁸⁸ "Grupos electrógenos para cada etapa del proyecto".

⁸⁹ La energía eléctrica a utilizar será suministrada por Hidrandina. El peaje será energizado mediante una red de media tensión que llegará a una subestación particular (...).

⁹⁰ "Mano de obra".

⁹¹ "Maquinarias y equipos requeridos".

⁹² "Mano de obra".

⁹³ "Maquinarias y equipos requeridos por etapa del Proyecto".

⁹⁴ "Insumos requeridos para cada etapa del Proyecto" (Página 137).

⁹⁵ "Criterios de peligrosidad" (Páginas 137-138).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Literal B. "Residuos sólidos" (Página 70)	<p>baño químico portátil. Para la etapa de operación y mantenimiento se utilizarán biodigestores con pozas de percolación por zonas. Asimismo, adjuntó el plano "Red general de desague" (IS-02)⁹⁶ donde indicó la instalación de dos (02) biodigestores. Sin embargo, se identificó lo siguiente:</p> <p>i. En los literales "Etapa de abandono" y "Etapa de operación y mantenimiento", mencionó un (01) biodigestor y tres (03) biodigestores respectivamente, observándose incongruencia con lo detallado en el plano "Red general de desagua" (IS-02) donde detalló la instalación de dos (02) biodigestores.</p> <p>ii. Omitió presentar la memoria descriptiva y planos de diseño del sistema de biodigestores con pozas de percolación proyectados; asimismo, indicar la ubicación de los biodigestores en coordenadas UTM (datum WGS 84).</p> <p>iii. No Adjuntó el test de percolación, indicando el análisis o interpretación de los resultados.</p> <p>iv. Omitió describir el procedimiento para el mantenimiento de los biodigestores, su frecuencia, y el manejo y disposición final de los lodos. Asimismo, no señaló las actividades a ejecutar para su cierre.</p> <p>b. En el literal B. "Residuos sólidos" (Página 70), señaló el manejo y disposición de los residuos sólidos a generarse; sin embargo, omitió estimar la cantidad de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos a generarse y la caracterización de los mismos para cada etapa del Proyecto.</p>	<p>i. Actualizar en los literales "Etapa de abandono" y "Etapa de operación y mantenimiento" la cantidad de biodigestores a implementar de manera congruente con lo detallado en el plano "Red general de desagua" (IS-02).</p> <p>ii. Presentar la memoria descriptiva y planos de diseño del sistema de biodigestores con pozas de percolación proyectados; asimismo, indicar la ubicación de los biodigestores en coordenadas UTM (datum WGS 84).</p> <p>iii. Adjuntar el test de percolación, indicando el análisis o interpretación de los resultados.</p> <p>iv. Describir el procedimiento para el mantenimiento de los biodigestores, su frecuencia, y el manejo y disposición final de los lodos. Asimismo, señalar las actividades a ejecutar para su cierre.</p> <p>b. Estimar la cantidad de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos a generarse y su caracterización, para cada etapa del Proyecto.</p>	<p>i. En el literal "Etapa de cierre" (Página 119) de la DC-10, retiró la mención de biodigestores, debido a que en la etapa de cierre no será requerido. En la "Etapa de operación y mantenimiento" (Página 120), indicó funcionamiento y mantenimiento de tres (03) biodigestores. De otro lado, en el Anexo 13 "Biodigestor" (pág. 25) de la DC-13, adjuntó el plano "Red general de desague" (IS-02), donde detalló la ubicación de tres (03) biodigestores.</p> <p>ii. En el Anexo 13 "Biodigestor" (págs. 3-22) de la DC-13, presentó la memoria descriptiva⁹⁷ y planos de diseño del sistema de biodigestores con pozos de infiltración proyectados⁹⁸. Asimismo, en el ítem 3.7.1. "Efluentes" (Páginas 139-140), presentó la tabla N° 41⁹⁹ donde indicó la ubicación de los biodigestores en coordenadas UTM (datum WGS 84).</p> <p>iii. En el Anexo 13 "Biodigestor" (págs. 21-22) de la DC-13, adjuntó el test de percolación¹⁰⁰; asimismo, en el literal "Análisis y conclusión del test de percolación" (pág. 5), indicó el análisis de los resultados en base a la Norma I.S.020 para diseño de tanques sépticos, considerando al terreno de percolación rápida.</p> <p>iv. En el literal "Limpieza" (Página 122-123) de la DC-11, describió el procedimiento para la limpieza de los biodigestores e indicó que los lodos se dispondrán a través de una EO-RS autorizada por el MINAM. Asimismo, en el ítem 3.7.1 "Efluentes", literal c) "Análisis y conclusiones del test de percolación" (Página 140), señaló que el mantenimiento, extracción y la disposición final de los lodos se realizara cada 12 meses (...). Finalmente, en el literal "Funcionamiento y mantenimiento de biodigestores (tres unidades)" (Página 121), precisó que "(...) las actividades para el cierre de los biodigestores se precisarán en el plan de cierre total o parcial del peaje al término de su vida útil".</p> <p>b. En el ítem 3.7.2. "Residuos sólidos" (Páginas 142-144) de la DC-11, presentó las tablas N° 44¹⁰¹, N° 45¹⁰² y N° 46¹⁰³ en las cuales estimó las cantidades de residuos sólidos no peligrosos y peligrosos a generarse, así como su caracterización para las etapas de planificación y construcción, operación y mantenimiento y cierre.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
8.	Literal C. "Emisiones"	Emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones De la información presentada, el Titular:	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular:	Absuelta

⁹⁶ En el Anexo 13. "Plano Biodigestor" (pág. 2).

⁹⁷ En el Anexo 13.1 "Memoria" (pág. 3-22), adjuntó memoria descriptiva del sistema de biodigestores con pozos de infiltración.

⁹⁸ En el Anexo 13.3 "Planos" (pág. 25), adjuntó el plano "Red general de desague" (IS-02).

⁹⁹ "Ubicación de los biodigestores".

¹⁰⁰ En el Anexo 13.2 "Test de percolación" (págs. 21-22).

¹⁰¹ "Cantidad estimada de residuos" (Página 143)

¹⁰² "Cantidad estimada de residuos" (Página 144)

¹⁰³ "Cantidad estimada de residuos" (Página 144)



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	atmosféricas" (Página 70) Literal D. "Ruido y vibraciones" (Página 71)	a. En el literal C. "Emisiones atmosféricas" (Página 70), indicó que la operación de equipos y maquinarias generarán gases de combustión y material particulado; sin embargo, omitió presentar las estimaciones de gases de combustión y material particulado a generarse por el uso de equipos y maquinarias, así como el desarrollo de las diferentes actividades a realizar, describiendo la metodología y fuente de referencia utilizada. b. En el literal D. "Ruido y vibraciones" (Página 71), señaló que durante la ejecución de la obra el incremento de los niveles de ruido será ocasionado por las operaciones asociadas al funcionamiento de la equipos y maquinarias (considerando plantas industriales) (...); sin embargo, no presentó los niveles de ruido y vibraciones a generarse por las maquinarias y equipos a utilizarse, para cada etapa del Proyecto, indicando la fuente de referencia utilizada	a. Presentar las estimaciones de gases de combustión y material particulado a generarse por el uso de equipos y maquinarias y el desarrollo de las actividades a realizar, describiendo la metodología y fuente de referencia utilizada. b. Presentar los niveles de ruido y vibraciones a generarse por las maquinarias y equipos a utilizarse, para cada etapa del Proyecto, indicando la fuente de referencia utilizada.	a. En el ítem 3.7.3. "Emisiones atmosféricas" (Páginas 143-146) de la DC-10, presentó la tabla N° 48 ¹⁰⁴ donde señaló las estimaciones de gases de combustión CO, NOX y CO2 y material particulado PM10 y PM2.5 a generarse por el uso de maquinarias que son los más representativos. Asimismo, indicó que realizó el cálculo de emisiones utilizando el método los factores de emisión basados en la recopilación de factores de emisión AP-42 (U.S. EPA, 1998) y la guía de inventario de emisiones (MDAQMD, 2000). Además, describió la fórmula utilizada para el cálculo de emisiones, y los factores que intervienen para su desarrollo. b. En el ítem 3.7.4. "Ruido" (Páginas 146-148), y ítem 3.7.5. "Vibraciones" (Páginas 148-150) de la DC-10, presentó las tablas N° 49 ¹⁰⁵ y N° 50 ¹⁰⁶ respectivamente donde señaló los niveles de ruido y vibraciones a generarse por las maquinarias y equipos a utilizarse, en la ejecución del Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
9.	Ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 15+500" (Página 77)	Componentes auxiliares del Proyecto En el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 15+500" (Página 77), presentó la tabla N° 29 ¹⁰⁷ donde indicó que utilizará las áreas auxiliares cantera Campo Nuevo km 455+000 y DME Guadalupito km 36+280, los cuales cuentan con su certificación ambiental ¹⁰⁸ correspondiente; sin embargo, omitió mencionar las capacidades disponibles de dichas áreas auxiliares (considerando los volúmenes a utilizar declarados en las certificaciones ambientales correspondiente) de dichas áreas auxiliares.	Se requiere al Titular mencionar las capacidades disponibles de las áreas auxiliares cantera Campo Nuevo km 455+000 (volumen disponible para extracción) y DME Guadalupito km 36+280 (volumen disponible para la disposición de material excedente), considerando los volúmenes a explotar (extraer de la cantera) y disponer (DME) de dichas áreas auxiliares; se recomienda el uso del formato 2.4 del Anexo N° 2 del presente informe.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular en el ítem 3.8. "Componentes auxiliares – Nuevo peaje km 15+500" (Página 151-153) de la DC-10, presentó la tabla N° 52 ¹⁰⁹ y N° 54 en las cuales indicó volumen potencial, volumen utilizado y volumen disponible de las áreas auxiliares cantera Campo Nuevo km 455+000 y DME Guadalupito km 36+280, demostrando su disponibilidad para el proyecto, considerando además la información requerida de los formatos recomendados. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
10.	--	Cronograma de ejecución del Proyecto No presentó el cronograma de ejecución del Proyecto, considerando las etapas, actividades y tiempos de duración de cada etapa.	Se requiere al Titular presentar el cronograma de ejecución del Proyecto, considerando las etapas, actividades (las mismas que fueron indicadas y descritas en el presente ITS) y tiempos de duración de cada etapa.	Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular en el Anexo 17 "Cronograma de obra" (pág. 2), presentó el cronograma de ejecución del Proyecto, considerando las etapas, actividades (las mismas que fueron indicadas y descritas en el presente ITS) y tiempos de duración de cada etapa. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
11.	--	Monto de Inversión del Proyecto Omitió presentar el monto de inversión estimado para la ejecución del presente Proyecto.	Se requiere al Titular presentar el monto de inversión estimado para la ejecución del presente Proyecto.	Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular en el ítem 3.3.13. "Monto de inversión" (Página 116), presentó el monto de inversión estimado para la construcción de la nueva unidad de peaje el cual asciende la suma de S/ 23 112 502.87 incluido IGV. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

¹⁰⁴ "Estimación de emisiones atmosféricas" (Página 145).

¹⁰⁵ "Niveles de ruido producido por los equipos y maquinarias durante la etapa de construcción" (Página 147).

¹⁰⁶ "Niveles de vibraciones de los equipos y maquinarias en la etapa de construcción" (Página 149).

¹⁰⁷ "Resumen de áreas auxiliares que serán usadas en la construcción del peaje km 18+500".

¹⁰⁸ Cantera Campo Nuevo km 455+000 con RD N° 275-2014-MTC/16. DME Guadalupito km 36+280 con RD N° 00133-2022-SENACE-PE/DEIN.

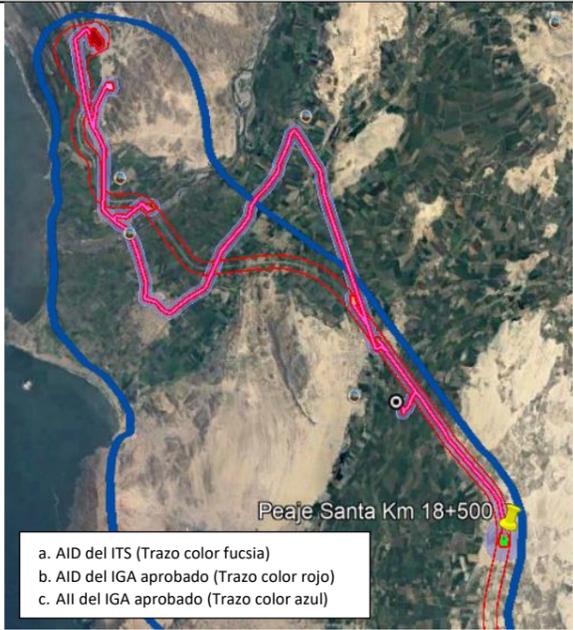
¹⁰⁹ "Resumen de áreas auxiliares que serán usadas en la construcción del peaje km 18+500".



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
ÁREA DE INFLUENCIA					
12.	Ítem 3.9 "Área de Influencia Ambiental propuesta del ITS" (pág. 78-79)	<p>Área de Influencia – medio físico</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.1 "Objetivos" (pág.33) señaló que el objetivo del ITS es describir las características técnicas y socioambientales de la nueva unidad de Peaje de la Red Vial N°4 ubicado en el km 18+500 en la vía de Evitamiento Chimbote y en el ítem 3.8 "Componentes auxiliares Nuevo Peaje Km 18 + 500", asimismo, indicó que todos los componentes auxiliares cuentan con resolución directoral¹¹⁰. Sin embargo, en el ítem de área de influencia y en el mapa de área de influencia (Pág. 16 del Anexo 8.2), señaló que los componentes auxiliares también forman parte del área de influencia del ITS. Al respecto, no queda clara la delimitación del área de influencia del ITS; cabe señalar que dicha información es relevante para la caracterización de los componentes ambientales (ítem 3.10 "Componentes ambientales a ser impactados por la mejora tecnológica a implementar").</p> <p>b. En el ítem 3.4 "Descripción de las Actividades ITS Nuevo Peaje Km 18+500" (Pág.62), indicó que realizará actividades de "mejoramiento y rehabilitación de los caminos de acceso" (trazo de color fucsia), la cual fue representada en el Mapa de Área de Influencia (Anexo 8.2, pág.16); sin embargo, dichos ciertos sectores de los caminos de acceso no forman parte de los componentes del IGA aprobado, además de encontrarse un tramo fuera del AID y otro tramo fuera del AII aprobada (Ver Figura 01). Asimismo, el objetivo del presente ITS es la implementación de un peaje y no la modificación y/o ampliación de vías aprobadas o sin instrumentos de gestión ambiental; por lo que, la información no es clara respecto de los accesos.</p> <p style="text-align: center;">Figura 01</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Aclarar cuáles son los componentes (principales y auxiliares) del presente ITS; para ello, deberá tener presente que los componentes auxiliares aprobados (mediante resolución directoral) no son componentes del presente ITS, debido a que cuentan con su propia certificación ambiental. En base a dicha información definir correctamente el área de influencia del ITS, la cual debe ser representada en un mapa, donde se diferencie la delimitación de dicha área respecto del área de influencia del IGA aprobado. Igualmente, deberá actualizar el ítem 3.10 "Componentes ambientales a ser impactados por la mejora tecnológica a implementar", así como sus mapas temáticos.</p> <p>b. Aclarar cuáles son los accesos para la implementación del peaje, diferenciando si son accesos existentes (sin intervención), de mejoramiento de algún acceso aprobado en el IGA u modificatoria (Resolución Directoral N° 024-2017-MTC/16) o nuevo acceso¹¹¹. En base a ello, actualizar la delimitación del área de influencia del ITS, cuya información debe ser concordante con lo solicitado en el literal a.</p> <p>c. Aclarar a que se refiere con el término "área de estudio", "zona del proyecto", "zona de estudio" y "área de intervención"; precisando si corresponden dichos términos a "área de influencia ambiental del ITS. Sobre la base de lo antes señalado, uniformizar el uso de un término en el presente estudio y replantear el uso de los términos área de estudio, zona del proyecto, zona de estudio y área de intervención. Asimismo, el término que emplee deberá ser concordante con la Caracterización de la Línea Base (3.10. "Componentes ambientales a ser impactados por la mejora tecnológica a implementar"), mapas temáticos y anexos vinculados.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-6 y DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Aclaró en la matriz de subsanación de observaciones DC-11 (pág.13-14), que los componentes principales del ITS son los bloques A, C, D, G, H, J, K, L. En base a dicha información, definió correctamente el área de influencia del ITS en el ítem 3.9 (pág. 157-158). De acuerdo con ello, actualizó el Mapa de área de Influencia Ambiental (Anexo 8.1), diferenciándolo del área de influencia del IGA aprobado. Asimismo, actualizó el ítem 3.10 "Componentes ambientales a ser impactados por la mejora tecnológica a implementar", así como sus mapas temáticos en el anexo 8.</p> <p>b. En la matriz de subsanación de observaciones DC-6 (pág. 9) aclaró que el acceso hacia el área donde será construido el peaje será la Vía de Evitamiento Chimbote, el cual es una vía existente, con IGA "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado – ElAd para Obras de Mantenimiento de la Red Vial 4: Pativilca – Santa – Trujillo y Puerto Salaverry – Empalme R01N, (Vía de Evitamiento de Chimbote)" aprobado mediante Resolución Directoral N° 024-2017-MTC/16. En base a ello, actualizó la delimitación del área de influencia del ITS anexo 8.2 Mapa de área de influencia ambiental, cuya información es concordante con lo solicitado en el literal a.</p> <p>c. En la matriz de subsanación de observaciones DC-13 (pág. 15), aclaró que el término de "área de intervención" corresponde al área donde se ejecutarán las actividades del proyecto y el término "área de influencia ambiental" se refiere a las zonas externas del proyecto que pueden verse afectadas de manera directa o indirecta por las actividades. De acuerdo con ello, uniformizó el uso de los términos, siendo concordante con la caracterización de línea base (ítem 3.10), mapas temáticos y anexos.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

¹¹⁰ Planta de chancado aprobado con R.D. N° 00121-2023-SENACE- PE/DEIN
Cantera Campo Nuevo aprobado con R.D. N° 275-2014-MTC/16
Depósito de Material Excedente Guadalupito aprobado con R.D. N° 00133-2022-SENACE- PE/DEIN
Planta de asfalto aprobado con R.D. N° 00047-2023-SENACE-PE/DEIN
Patio de máquinas aprobado con R.D. N° 00194-2023-SENACEPE/DEIN

¹¹¹ Para el caso de accesos nuevos o existentes sin intervención, estos deberán de emplazarse Dentro del área de influencia del IGA aprobado. Tener presente que si el trazo se sale de la delimitación del área de influencia aprobada, se tendría impactos nuevos no contemplados en el IGA, por lo cual no podría justificar la no significancia de los impactos del ITS respecto del IGA aprobado.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		 <p>a. AID del ITS (Trazo color fucsia) b. AID del IGA aprobado (Trazo color rojo) c. AII del IGA aprobado (Trazo color azul)</p> <p>c. En el ítem 3.10. "Componentes ambientales a ser impactados por la mejora tecnológica a implementar" (Pág. 79 - 93), menciona términos de "área de estudio", "zona del proyecto", "zona de estudio" y "área de intervención". Sin embargo, no definió a qué se refiere con "área de estudio", "zona de proyecto", "zona de estudio", y "área de intervención", por lo que, no fue posible verificar si corresponden al "Área de Influencia Ambiental propuesta del ITS", sobre la cual debió realizar la caracterización de la Línea Base (ítem 3.10. "Componentes ambientales a ser impactados por la mejora tecnológica a implementar") considerando que dicha área fue delimitada en los mapas temáticos (Anexo N° 8.2 "Mapas Temáticos").</p>			
13.	Ítem 3.9 "Área de Influencia Ambiental propuesta del ITS" (Páginas 78 a 80)	<p>Área de influencia – medio biológico</p> <p>En el ítem 3.9. "Área de Influencia Ambiental propuesta del ITS" (pág. 78 a 79) el Titular no identificó que el presente proyecto se superpone al EBA Región Tumbesina.</p>	Se requiere al Titular incluir en el ítem 3.9. "Área de Influencia Ambiental propuesta del ITS" que el área de intervención del presente proyecto se superpone al EBA Región Tumbesina.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular incluyó en el ítem 3.9. "Área de Influencia Ambiental propuesta del ITS" (pág. 157), que el área de intervención del presente proyecto se superpone al EBA Región Tumbesina. Asimismo, adjuntó en el Anexo 8 el Mapa de Áreas Endémicas de Aves (EBAs) Tumbesina (EPCM-2024-AMB-15); adicional a ello en el ítem 3.12.3.1.2. "Subprograma de Protección de Recursos Naturales" presentó las medidas ambientales para la conservación de la flora y fauna (pág. 317). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		<p>Unidades poblacionales del área de influencia del ITS</p>			
14.	3.9 "Área de influencia ambiental propuesta del ITS" (págs. 78-79)	El Titular, en el ítem 3.9 "Área de influencia ambiental propuesta del ITS" (págs. 78-79), delimitó un Área de Influencia Directa (AID) que comprende un buffer de 200 metros desde el límite del área de intervención y 50 m desde las áreas a ser ocupadas por las instalaciones auxiliares, además, consideró a los distritos y/o centros poblados cuya jurisdicción cruza y/o colinda con las obras por construir y sus componentes auxiliares, identificando a las unidades poblacionales Bajo Canal, Alto Perú, Santa, Puente Santa, Guapo y Guapo II Zona.	Se requiere al Titular: a. Considerar como criterio para la determinación del área de influencia, la ocurrencia de impactos ambientales y socioambientales en el medio social. b. Sustentar técnicamente la determinación de las unidades poblacionales del área de influencia del ITS, considerando la atención a las Observaciones N° 4 y N° 5 referidas a la clara definición de los componentes, actividades y servicios del Proyecto y la aplicación del criterio requerido en el literal a).	Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular: a. En el ítem 3.10.3.2 "Poblados en el área de influencia" (folio 239), consideró como criterio para la determinación del área de influencia, las áreas donde se desarrollan los potenciales impactos ambientales y socioambientales en el medio social.	Absuelta



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO												
		<p>No obstante:</p> <p>a. No consideró como criterio la generación de los impactos ambientales y socioambientales en el medio social.</p> <p>b. Existen imprecisiones con relación a los componentes, actividades y servicios del Proyecto, conforme lo incluido en las Observaciones N° 4 y N° 5, por lo cual no ha sido sustentada técnicamente la determinación de las unidades poblacionales del área de influencia del ITS.</p> <p>c. No presentó a las unidades poblacionales del área de influencia del ITS y su distancia con relación a los componentes del Proyecto.</p> <p>d. No identificó a las unidades poblacionales Las Flores, Santa Rosa Baja y Cambio Puente que, de acuerdo con la información incluida en INEI, Centros Poblados (2017¹¹²), se ubican próximos a los componentes del Proyecto y podrían ser receptores de los impactos ambientales del Proyecto.</p> <p>e. Considerando que se generarán cambios en la determinación del área de influencia del ITS, el "Mapa de centros poblados" presentado en el Anexo 8, no está actualizado.</p>	<p>c. Presentar un cuadro donde detalle todas las unidades poblacionales del área de influencia del ITS y su distancia al componente más próximo. Se recomienda presentar la información, según el contenido de la siguiente tabla precisando la fuente de información.</p> <p style="text-align: center;">Unidades poblacionales del área de influencia del ITS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Componente</th> <th>Distancia al componente (metros)</th> <th>Región / Provincia / Distrito</th> <th>Categoría poblacional (centro poblado, caserío, anexo, comunidad campesina, etc.)</th> <th>Nombre de la unidad poblacional</th> <th>Unidad poblacional identificada en el IGA SI/NO</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>d. Identificar a las unidades poblacionales Las Flores, Santa Rosa Baja y Cambio Puente, por el criterio de colindancia con los componentes principales del Proyecto. Caso contrario, sustentar la omisión.</p> <p>e. En consecuencia, y en atención de los literales previos, actualizar el "Mapa de centros poblados" del Anexo 8.</p>	Componente	Distancia al componente (metros)	Región / Provincia / Distrito	Categoría poblacional (centro poblado, caserío, anexo, comunidad campesina, etc.)	Nombre de la unidad poblacional	Unidad poblacional identificada en el IGA SI/NO							<p>b. En el ítem 3.10.3.2 "Poblados en el área de influencia" (folio 239), sustentó técnicamente la determinación de las unidades poblacionales del área de influencia del ITS, considerando la atención a las Observaciones N° 4 y N° 5 y la aplicación del criterio requerido en el literal a). En este sentido, precisó que las unidades poblacionales fueron determinadas en función a los criterios considerados en el IGA primigenio y otros aplicables al ITS, tales como: delimitación política, presencia de grupos de interés, poblaciones y escenarios sobre los que se produzcan presiones demográficas y económicas, áreas donde se desarrollan los potenciales impactos socioambientales, ubicación y cercanía con la unidad de peaje y colindancia y ubicación de componentes principales del ITS.</p> <p>c. Presentó la Tabla N° 92 "Poblados en el área de influencia" (folio 239) donde detalló todas las unidades poblacionales del área de influencia del ITS y su distancia al componente más próximo, siendo éstas: Asentamiento Humano Las Flores de Tangay y Asentamiento Humano Santa Rosa Baja a 1250 y 1160 metros del Bloque D del Peaje respectivamente. Para ello, tomó en consideración el contenido de la tabla propuesta.</p> <p>d. En el ítem 3.10.3.2 "Poblados en el área de influencia" (folio 239) identificó a las unidades poblacionales Las Flores de Tangay y Santa Rosa Baja como área de influencia del ITS. En relación con la unidad poblacional Cambio Puente precisó en la matriz de levantamiento de observaciones que no fue considerada debido a que se encuentra a 7.22 km del Proyecto y está fuera del área que recibirá los impactos sociales del Proyecto. Cabe añadir, que inicialmente el Titular consideró componentes auxiliares como parte del ITS y para la determinación del área de influencia; no obstante, en atención a la Observación N° 12 de la presente matriz, aclaró que los componentes auxiliares ya cuentan con certificación ambiental, tal es el caso del patio de máquinas cuya certificación ambiental fue aprobada con Resolución Directoral N° 00194-2023-SENACE-PE/DEIN, componente que se encuentra próximo a la unidad poblacional Cambio Puente y que motivó el requerimiento de identificación, lo cual quedó desestimado al aclararse que los componentes auxiliares no forman parte del presente ITS.</p> <p>e. Actualizó el Anexo 8.17 "Mapa de centros poblados" en atención de los literales previos, donde se grafica la ubicación de los centros poblados Las Flores de Tangay y Santa Rosa Baja en relación con los componentes del Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
Componente	Distancia al componente (metros)	Región / Provincia / Distrito	Categoría poblacional (centro poblado, caserío, anexo, comunidad campesina, etc.)	Nombre de la unidad poblacional	Unidad poblacional identificada en el IGA SI/NO												
LÍNEA BASE																	
		Respecto a la Línea de Base Física															
15.	Ítem 3.10.1 "Medio físico" (pág. 80-95)	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Sobre la descripción que realizó en los ítems 3.10.1.2. "Geología" (págs. 86-89), 3.10.1.3. "Geomorfología" (págs. 89-91), 3.10.1.4 "Uso actual del suelo" (págs. 91-92), 3.10.1.5. "Capacidad de uso mayor de suelos" (págs. 92-93) y 3.10.1.6. "Hidrología" (págs. 93-96); omitió especificar el nombre completo de la fuente de información, por lo cual, no fue posible verificar su representatividad (temporal y espacial); y, en otros casos, se pudo identificar que la información utilizada supera</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Citar adecuadamente la fuente de información que utilizó para la descripción de los ítems 3.10.1.2. "Geología" (págs. 86-89), 3.10.1.3. "Geomorfología" (págs. 89-91), 3.10.1.4 "Uso actual del suelo" (págs. 91-92), 3.10.1.5. "Capacidad de uso mayor de suelos" (págs. 92-93) y 3.10.1.6. "Hidrología" (págs. 93-96); en base al "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace", aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J. Dichas fuentes de información deberán ser representativas a nivel espacial y temporal; caso contrario deberá</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-6, DC-10 y DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular:</p> <p>a. A través de la DC-13, citó adecuadamente la fuente de información que utilizó para la descripción de los ítems 3.10.1.5. "Geología" (págs. 184-187), 3.10.1.6. "Geomorfología" (pág.188-192), 3.10.1.7 "Uso actual del suelo" (pág. 193-195), 3.10.1.5. "Capacidad de uso mayor de suelo" (pág.195), y 3.10.1.6. "Hidrología" (págs. 198); en base al "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación</p>	Absuelta												

¹¹² INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA E INFORMÁTICA. 2017. Centros poblados.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>los cinco (05) años de antigüedad no siendo representativa temporalmente, además no precisó si fue contrastada con información actual y mediante que medios (visita de campo, imágenes satelitales, etc.) que justifique su representatividad.</p> <p>b. En el ítem 3.11. "Identificación y evaluación de impactos socio ambientales" (pág. 116-140) indicó que las actividades de movilización de equipos y maquinarias, montaje de instalaciones auxiliares, movimiento de tierras, entre otros, generarán impactos de "Alteración de la calidad del aire" e "Incremento de ruido y vibraciones". Sin embargo, no presentó caracterización de calidad de aire, ruido y vibración que permita conocer las condiciones de calidad ambiental actual del área de influencia del proyecto (sin proyecto) que permita una adecuada evaluación de los impactos ambientales.</p>	<p>actualizarlas o verificarlas mediante el uso de los siguientes medios: visita de campo, imágenes satelitales, entre otros según corresponda. Asimismo, podrá considerar lo establecido en la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Finalmente, deberá actualizar los respectivos mapas temáticos.</p> <p>b. Presentar la caracterización de calidad de aire, ruido y vibración considerando los siguientes aspectos:</p> <p>Para la caracterización de calidad de aire, ruido y vibración:</p> <ul style="list-style-type: none"> Precisar la fuente de información secundaria utilizada para la caracterización de calidad de aire y ruido, considerando lo establecido en la R.J. N° 055-2016-SENACE/J, o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos. En caso de utilizar la información de un estudio ambiental o del programa de monitoreo de un estudio ambiental, deberá precisar el informe y resolución de aprobación de dicho estudio, así como presentar los documentos que permitan verificar la información o enlace virtual. En el caso de utilizar información de una estación de muestreo o monitoreo, deberá justificar la representatividad espacial¹¹³ y temporal¹¹⁴ de la información secundaria¹¹⁵ que utilice; adjuntando mapas de similaridad (UTM-WGS-84, zona) entre la ubicación de las estaciones de donde obtuvo la información presentada y el área de influencia del ITS. <p>Para la caracterización de aire:</p> <ul style="list-style-type: none"> La fuente de información secundaria deberá cumplir con lo establecido en la Tabla 4 "Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña)" (pág. 16, del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad de Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM). Justificar técnicamente la selección de los parámetros que utilizó para la caracterización de la calidad de aire del área de influencia ambiental propuesta del ITS, para lo cual deberá tener en consideración la Tabla 2. "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo Nacional de Calidad Ambiental de Aire vigente, los tipos de emisiones de las actividades del Proyecto, y los Estándares de Calidad Ambiental de Aire (aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, y el Decreto Supremo N° 011-2023-MINAM); en caso no considere un parámetro priorizado deberá justificar su omisión. Los resultados deberán ser interpretados y comparados con estándares de calidad ambiental¹¹⁶. <p>Para la caracterización de ruido:</p> <ul style="list-style-type: none"> Precisar y justificar la zona de aplicación de las estaciones de monitoreo de calidad de ruido de acuerdo con las características del área. 	<p>está a cargo del Senace", aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J. Las fuentes de información utilizadas son representativas a nivel espacial y temporal. Finalmente, actualizó los respectivos mapas temáticos en el Anexo 8 de la DC-13.</p> <p>b. Presentó la caracterización de calidad de aire y ruido considerando los siguientes aspectos:</p> <p>Para la caracterización de calidad de aire y ruido:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mediante DC-10, precisó que utilizó información de un programa de monitoreo de: Informe de resultados del 4º Monitoreo Ambiental del ITS N°1 – Etapa Operativa ("Informe Técnico Sustentatorio para los Depósitos de Material Excedente del km 15+050 LI, km 18+150 LI y km 18+150 LD" del Proyecto "Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry – Empalme R01N"), aprobado con Resolución Directoral N° 00076-2022-SENACE-PE/DEIN, para las estaciones CA-03, CA-04, RU-3, RU-04 y RU-5; y, presentó en el Anexo 18 "Informe de Monitoreo Ambiental" (DC-10) los informes de ensayo, cadenas de custodia, certificados de calibración de equipos y certificado de laboratorio. Mediante DC-13, justificó la representatividad espacial a través de los criterios de zona de vida, cobertura vegetal, ecorregión, clasificación climática, y representatividad temporal de la información secundaria que utilizó (pág. 172-176 de la DC-13); asimismo, adjuntó mapas de similaridad (Anexo 8) entre la ubicación de las estaciones de donde obtuvo la información presentada y el área de influencia del ITS. <p>Para la caracterización de aire:</p> <ul style="list-style-type: none"> La fuente de información secundaria presentada cumple con lo establecido en la Tabla 4 del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad de Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, incluyendo un periodo de evaluación del 18 al 23 de enero. (DC-6) Mediante DC-13, justificó técnicamente en el apartado "Parámetros" (pág. 178-180), la selección de los parámetros que utilizó para la caracterización de la calidad de aire del área de influencia ambiental propuesta del ITS y justificó la omisión de los parámetros no considerados, para lo cual tomó en consideración la Tabla 2. "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo Nacional de Calidad Ambiental de Aire vigente, los tipos de emisiones de las actividades del Proyecto, y los Estándares de Calidad Ambiental de Aire (aprobado mediante Decreto Supremo N° 	

¹¹³ Respecto a la representatividad de la información secundaria empleada, el Titular deberá evidenciar que el área donde se ubican las estaciones de donde obtuvo la información presentada y el área de influencia son similares en: altitud, clima, suelo, uso actual de tierra, geología, paisaje, fuentes generadoras de vibraciones u otros.

¹¹⁴ Según el artículo 23 "Línea Base y Modificación y/o Ampliación de Proyectos" del "Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes", aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. En caso de exceder los 05 años de antigüedad y no contar con información reciente tendrá que justificar su representatividad temporal, para ello podrá utilizar los siguientes medios: visita de campo, fotografías, imágenes satelitales, estudios específicos de ingeniería del proyecto, entre otros que permita verificar que dicha información se mantiene a la actualidad.

¹¹⁵ La información secundaria utilizada se deberá encontrar referenciada según la R.J. N° 055-2016-SENACE/J "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" asimismo, deberá presentar la ubicación de las estaciones (coordinadas UTM WGS84) y los resultados del muestreo de vibraciones utilizado.

¹¹⁶ D.S. N°003-2017-MINAM y D.S. N°085-2003-PCM



PERÚ

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

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<ul style="list-style-type: none"> Los resultados deberán ser interpretados y comparados con estándares de calidad ambiental¹¹⁷. <p>Para la caracterización de vibración:</p> <ul style="list-style-type: none"> De usar información secundaria de una estación de muestreo o monitoreo debe ser representativa¹¹⁸. De usar información primaria deberá utilizar los lineamientos descritos en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental". También puede estimar los niveles de vibración en función a las fuentes aportantes existentes en el área de influencia del Proyecto y describir dicha estimación; además, ambas fuentes de información deberán estar citadas de manera correcta. Asimismo, deberá precisar la metodología, comparar e interpretar los resultados con estándares internacionales respecto de la afectación al bienestar humano y daño a la infraestructura¹¹⁹. 	<p>003-2017-MINAM, y el Decreto Supremo N° 011-2023-MINAM).</p> <ul style="list-style-type: none"> Los resultados fueron interpretados y comparados con estándares de calidad ambiental en la tabla 67 (pág. 176-177 de la DC-10). <p>Para la caracterización de ruido, en el ítem 3.10.1.4 "Ruido ambiental" (págs. 180 – 182 de la DC-11):</p> <ul style="list-style-type: none"> Precisó que la zona de aplicación corresponde a "Zona Residencial", el cual se obtuvo del Informe de resultados del 4to monitoreo ambiental etapa de operación del ITS N° 1¹²⁰ del proyecto de la Vía de evitamiento Chimbote - 2024" correspondiente al IGA aprobado Vía de Evitamiento Chimbote. Los resultados de monitoreo fueron interpretados y comparados con los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (D.S. N°085-2003-PCM) (Tabla N° 69. "Resultado de los Monitoreos de la calidad de ruido-diurno"). <p>Para la caracterización de vibración (DC-10):</p> <p>En la Matriz de Subsanación de Observaciones de la DC-10 (pág. 17) el Titular señaló lo siguiente: "Cabe precisar que, se identifica que las fuentes de generación de vibración son puntuales, y corresponden a la maquinaria y equipos que se utilizarán en la ejecución del proyecto. En ese sentido, el riesgo existente que se deriva de las vibraciones está relacionado al aspecto ocupacional. Son los trabajadores quienes estarán expuestos a niveles de vibraciones en su sitio de trabajo. En base a ello, en la descripción del proyecto se presentan valores esperados de vibración para la maquinaria y equipos que se utilizará en el presente ITS y se concluye que no habría un impacto y/o riesgo a las infraestructuras cercanas por las vibraciones generadas por el proyecto. Así mismo, se informa que durante la ejecución de la obra no se realizarán actividades como voladuras o uso de explosivos."</p> <p>De lo señalado, considerando que el Titular no realizará actividades como voladuras o uso de explosivos, y considerando que las unidades poblacionales más cercanas se ubican a 1.250 y 1.160 km. (de acuerdo con la tabla N° 92 "Poblados en el AI", pág. 234) respecto de los componentes del Proyecto de ITS, no existiría daño a infraestructuras cercanas; por lo tanto, no corresponde la caracterización de vibraciones.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
16.	Ítem 3.10.1.1 "Clima"	Clima Se advierte que el Titular:	Se requiere que el Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-6, DC-10 y DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular:	Absuelta

¹¹⁷ D.S. N°085-2003-PCM.

¹¹⁸ En caso utilice información secundaria de alguna estación de muestreo o monitoreo de vibración cercana al área de influencia, deberá evidenciar que el área donde se ubican las estaciones de donde obtuvo la información presentada y el área de influencia son similares en: uso actual de tierra, geología, paisaje, fuentes generadoras de vibraciones, entre otros, apoyándose en mapas de similaridad para verificar dicho análisis; debiendo referenciar la fuente de información oficial consultada.

¹¹⁹ (i) Asociación Española de Normalización y Certificación (2011). UNE-ISO 2631-2. Vibraciones y choques mecánicos. Evaluación de la exposición humana a las vibraciones de cuerpo entero. Parte 2: Vibración en edificios (1 Hz a 80 Hz). Madrid, España.
(ii) INDECOP (2011). Norma Técnica Peruana ISO 2631-1-2011. Vibraciones y Choques Mecánicos. Evaluación de la exposición humana a las vibraciones de cuerpo entero. Parte 1: Requisitos Generales. Lima, Perú.
(iii) Deutsches Institut für Normung. (1999). DIN 4150-3 Structural Vibration. Part 3: Effects of Vibration on Structures. Berlin, Alemania.
(iv) Andrews, J., Buchler, D., Gil, H. y Bender, W. (2013). Transportation and Construction Vibration Guidance Manual. California, Estados Unidos; entre otros.

¹²⁰ Aprobado con Resolución directoral N° 00076-2022-SENACE-PE/DEIN.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	(pág. 78-85)	<p>a. Sobre la descripción que realizó en el ítem 3.10.1.1. "Clima" (págs. 80-86) indicó que usó el mapa de clasificación climática del SENAMHI del año 2002; sin embargo, dicha información no cumple con lo establecido en el artículo 23¹²¹ del RPAST.</p> <p>b. En el ítem 3.10.1.1. "Clima", indicó que para la data meteorológica consideró la información de la estación meteorológica Buena Vista de SENAMHI; sin embargo, no describió las características de representatividad espacial.</p> <p>c. En la tabla 32 "Estación Meteorológica" (pág. 81) indicó que los parámetros meteorológicos son de temperatura, humedad y precipitación corresponde al periodo (2017- 2021), sin embargo, en la descripción de temperatura, precipitación y humedad presentó información correspondiente al periodo (2019 – 2023), por lo que no es congruente con la tabla 32.</p> <p>d. En la descripción del apartado "Precipitación Pluvial" (pág. 82) citó al cuadro 3-4 y al gráfico 3-1; sin embargo, estos no corresponden con la tabla y gráfico presentado.</p> <p>e. Nombró como apartado "Velocidad de viento" (Pág.85) sin embargo, la denominación del apartado es incorrecta ya que también describió información correspondiente a la <u>dirección de viento</u>. Asimismo, presentó información correspondiente a tres años (periodo del 2019 al 2021); omitiendo presentar la información con respecto a los años 2022 y 2023 de la estación meteorológica Buena Vista.</p>	<p>a. Usar el mapa de clasificación climática del SENAMHI del año 2020 para la determinación del clima.</p> <p>b. Presentar las características de representatividad espacial¹²² de la estación meteorológica Buena Vista con respecto al área de influencia</p> <p>c. Corregir la tabla 32 <i>Estación Meteorológica</i>, con el periodo de información descrito para temperatura, precipitación y humedad. Asimismo, tener en consideración que la información secundaria debe cumplir con lo señalado en el artículo 23 del RPAST¹²³.</p> <p>d. Corregir numeración de tabla y gráfico en la descripción del apartado "Precipitación Pluvial".</p> <p>e. Reemplazar el nombre del apartado "Velocidad del viento" por "Dirección y velocidad del viento". Asimismo, completar la información de dirección y velocidad del viento con los años 2022 y 2023 para la estación meteorológica Buena Vista.</p>	<p>a. Para la descripción del ítem 3.10.1.1. "Clima", se verificó que usó el mapa de clasificación climática del SENAMHI del año 2020, para la determinación del clima utilizó la clasificación de SENAMHI del año 2020 (pág. 162 de la DC-11).</p> <p>b. Presentó las características de representatividad espacial de la estación meteorológica Buena Vista con respecto al área de influencia, indicando que, la zona de vida, cobertura vegetal, ecorregión y clasificación climática se emplazan en la misma unidad; asimismo, presentó sus mapas de similitud en el anexo 8 (DC-11).</p> <p>c. Corrigió la tabla 61 <i>Estación Meteorológica</i> (pág. 161 de la DC-10), con el periodo de información descrito para temperatura, precipitación y humedad, a partir del año 2019, por lo que información no excede los cinco años de antigüedad.</p> <p>d. Corrigió la referencia a la tabla y gráfico señalados de manera congruente con la descripción del apartado "Precipitación pluvial" (Pág. 162 de la DC-10)."</p> <p>e. Reemplazó el nombre del apartado "Velocidad del viento" por "Dirección y velocidad del viento". Asimismo, completó la información de dirección y velocidad del viento con los años 2022 y 2023 para la estación meteorológica Buena Vista (DC-6).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
17.	<p>Geología, geomorfología</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>Ítem 3.10.1.2. "Geología" (pág. 86 – 87)</p> <p>Ítem 3.10.1.3 "Geomorfología" (pág. 89 – 91)</p>	<p>a. En el ítem 3.10.1.2. "Geología" (pág. 86 – 87) no describió las unidades estratigráficas del área de influencia del Proyecto. Asimismo, no identificó si en el área de influencia del Proyecto se encuentran rasgos estructurales que representen un riesgo para el desarrollo del Proyecto en cada una de sus etapas.</p> <p>b. En el ítem 3.10.1.3 "Geomorfología" (pág. 89 – 91) describió las unidades de geomorfologías del área de influencia del Proyecto. Sin embargo, no identificó si en el área de influencia del Proyecto se encuentran procesos morfodinámicos que representen un riesgo.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Describir las unidades estratigráficas del área de influencia ambiental del ITS. Asimismo, identificar si el área de influencia del Proyecto se superpone a rasgos estructurales (fallas, pliegues u otros) que pongan en riesgo las actividades del proyecto y el ambiente; debiendo utilizar información disponible de fuentes oficiales que podrá ser obtenida del geoservidor de GEOCATMIN¹²⁴. Además, deberá representar los rasgos estructurales identificados en un mapa georreferenciado (coordenadas UTM WGS84 Zona UTM). De identificarse riesgos estructurales, deberá describirlos, precisar su ubicación, y establecer las acciones de atención (antes, durante y después) en el Plan de Contingencias.</p> <p>b. Identificar si el área de influencia ambiental del ITS se encuentra expuesto a procesos morfodinámicos¹²⁵; indicando las zonas que presenten mayor o menor nivel de susceptibilidad a inundación, movimientos de masas y peligros a erosión, lo cual permitirá prever el posible comportamiento del terreno donde se ubicarán los componentes principales y auxiliares del Proyecto. Para ello, debe utilizar información disponible de fuentes oficiales que podrá ser obtenida del geoservidor de CENEPRED o GEOCATMIN;</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-11 y DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.10.1.5. "Geología" (DC-11; págs. 182 – 184) describió las unidades estratigráficas (Depósitos eólicos (Q-eo) y Tonalita huricanga (Ki-t-h2)) presentes en el área de influencia ambiental del ITS. Respecto a los rasgos estructurales señaló que según el Sistema de Información Geológico y Catastral Minero (GEOCATMIN), desarrollado por INGEMMET, en el área de intervención no hay presencia de rasgos estructurales.</p> <p>b. Presentó en el apartado "Procesos morfodinámicos" (DC-13; págs. 189 - 192) la identificación y descripción de los siguientes procesos morfodinámicos presentes en el área de influencia ambiental del ITS: movimiento en masa (susceptibilidad media, baja y muy baja), inundación fluvial (susceptibilidad baja), e inundaciones por lluvias (susceptibilidad alto, medio y bajo) los cuales fueron representados en las figuras N° 28, 29 y 30; además, señaló que no se identifican peligros por erosión, según la información del CENEPRED, Sistema de Información para la</p>	Absuelta

¹²¹ Artículo 23 del Reglamento de Protección Ambiental del sector Transporte (RPAST) aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, en el cual se establece que, "Las modificaciones, mejoramiento o ampliaciones de un Proyecto que cuenta con Certificación Ambiental, y que se hayan previsto en la misma área donde se aprobó el Proyecto original, no requerirán de nueva información para el diseño de su línea base, siempre que no hayan transcurrido más de cinco (05) años desde su aprobación del estudio ambiental que contiene la línea base que se pretende utilizar o salvo la autoridad lo determine".

¹²² En el ítem 5 "Glosario" (folio 26 a 31) de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM refiere que: Se considera que una muestra es representativa, si los rasgos de los elementos que la integran son similares a los de toda la población (lugar) que se busca representar, es decir, si la muestra es capaz de reproducir o evidenciar las características principales de la población, lugar o universo que se desea representar.

¹²³ La información no debe de exceder la antigüedad de los 5 años, conforme lo señala el Artículo 23 "Línea Base y Modificación y/o ampliación de proyectos" del "Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes", aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

¹²⁴ Enlace del geoservidor del GEOCATMIN: <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>.

¹²⁵ Por ejemplo: inundaciones, derrumbes, erosiones, huacos, erosiones, deslizamientos, entre otros.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			además, deberá representar los procesos identificados en un mapa georreferenciado (coordenadas UTM WGS84 Zona UTM). En base a dicha información, de existir superposición o colindancia evaluar el impacto y/o riesgo ambiental en el Capítulo VI "Descripción de posibles impactos ambientales"; así como establecer medidas de manejo en el Capítulo VII "Plan de Manejo Ambiental – PMA o acciones de atención de riesgo en el Capítulo IX "Plan de Contingencia".	Gestión del Riesgo de Desastres – SIGRID. En base a dicha información, presentó en el ítem 3.12.3.6. "Programa de Contingencias" (DC-13; págs. 367 – 386) los procedimientos de respuestas (antes, durante y después) ante los riesgos identificados por movimiento en masa e inundaciones. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
18.	Ítem 3.10.1 "Medio físico" (pág. 80-95) Ítem 3.10.1.6 "Hidrología" (pág. 93-96)	Hidrología e Hidrogeología Se advierte que el Titular: a. En el ítem 3.10.1.6. "Hidrología" (Pág. 93-95), describió las cuencas del río Lacramarca, y del río Santa, sin embargo, no precisó si en el área de influencia ambiental del ITS se encuentran cuerpos de agua o canales de riego. Dichas omisiones no permiten identificar correctamente los impactos y riesgos ambientales. b. En el literal A. "Efluentes" (pág.70), indicó que se utilizarán biodigestores con pozas de percolación por zonas; y en el anexo 13 "Plano de Biodigestor" mostró el diagrama de flujo del sistema de tratamiento de efluentes que contempla el uso de un pozo de absorción; sin embargo, al no describir las características hidrogeológicas (unidades hidrogeológicas, profundidad de la napa freática, uso, entre otros) del área de influencia del ITS, y de la omisión de información de acuerdo a la observación N° 06, se desconoce si el uso de un pozo de absorción pueda afectar al agua subterránea.	Se requiere que el Titular a. Precisar e identificar si en el área de influencia ambiental del ITS, se encuentran cuerpos de agua, o canales de riego los cuales deben ser congruentes con la información de los mapas temáticos (georreferenciados en coordenadas UTM Datum WGS 84). Asimismo, identificar y describir los usos actuales de los recursos hídricos (actividades de consumo, actividades acuícolas, agropecuarias, entre otros); (tener en cuenta observación 11 de AI). En función a los resultados, deberá identificar los potenciales impactos y/o riesgos ambientales generados por las actividades de intervención de los cuerpos de agua (3.11 "Identificación y evaluación de impactos socio ambientales"). Así como incluir las medidas de manejo ambiental para cada impacto identificado (3.13 "Estrategia de manejo ambiental"), presentando las acciones de atención (antes, durante y después) para cada uno de los riesgos identificados en el Plan de Contingencias (3.14.7 "Plan de contingencias"). b. Se requiere al Titular incluir información correspondiente a las características hidrogeológicas del área de influencia del ITS, tales como: unidades hidrogeológicas, profundidad de la napa freática, uso, entre otros, así como presentar el mapa temático debidamente georreferenciado en coordenadas UTM (datum WGS 84). Para ello, podrá usar información secundaria representativa (espacial ¹²⁶ y temporal ¹²⁷). Asimismo, en base a dicha información, evaluar el impacto y/o riesgo al agua subterránea (calidad), en el ítem 3.11 "Identificación y evaluación de impactos socio ambientales", y describir sus medidas de manejo en el ítem 3.13 "Estrategia de manejo ambiental". En caso de identificarse como un riesgo, deberá considerar el mismo en la matriz de identificación de riesgos ambientales y en el ítem 3.14.7 "Plan de contingencias", donde deberá establecer medidas (antes, durante y después) de contingencia específicas.	Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular: a. Preciso en el ítem 3.10.1.9 "Hidrología" (pág. 196) que, en el área de influencia ambiental del ITS, no se encuentran cuerpos de agua o canales de riego, lo cual es congruente con el "Mapa Hidrológico" (Anexo 8). En función de lo indicado, no hay usos de recursos hídricos. Asimismo, indicó que solo existe una alcantarilla y cuneta que cruzan la vía y que sirve para las épocas de eventos extremos, los cuales carecen de agua en épocas regulares, que fue representado en la figura N° 34. En ese sentido, identificó posibles riesgos al agua que cruza por la alcantarilla, en caso de eventos extremos en el ítem 3.11 "Identificación y evaluación de impactos socio ambientales" (Anexo 10) y presentó las acciones de atención (antes, durante y después) en el ítem 3.12.3.6 "Programa de Contingencias". b. Presentó el ítem 3.10.1.10 "Hidrogeología" (pág. 203), en el cual incluyó información correspondiente a las características hidrogeológicas, tales como las unidades hidrogeológicas del área de influencia del ITS, además indicó que no se presenta nivel freático hasta una profundidad de 9 metros de acuerdo con las exploraciones en campo (Anexo 20), es así que al no haber presencia de agua subterránea no hay uso; así también presentó el "Mapa Hidrogeológico" (Anexo 8) debidamente georreferenciado en coordenadas UTM (datum WGS 84), para lo cual utilizó información primaria y secundaria representativa espacial y temporalmente; en base a dicha información, no se identificó impactos o riesgos al agua subterránea. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
19.	Ítem 3.10.1 "Medio físico" (pág. 80-95)	Paisaje Se advierte que el Titular no identificó los puntos de observación, ni cuencas visuales, los mismos que son necesarios para realizar el análisis de la capacidad de absorción visual y fragilidad visual del paisaje, y la integración de los resultados de calidad visual y fragilidad visual del paisaje, según lo recomienda el Anexo 4 "Factores transversales" de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. En ese sentido, el análisis del paisaje que presentó (págs. 38-40) estaría incompleto.	Se requiere que el Titular identificar los puntos de observación, el análisis de la cuenca visual, análisis de la capacidad de absorción visual y fragilidad visual del paisaje, y la integración de los resultados de calidad visual y fragilidad visual del paisaje, de acuerdo con lo recomendado en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.	Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular incluyó el ítem 3.10.1.13 "Paisaje" (pág. 206-216) e identificó el punto de observación, el análisis de la cuenca visual, análisis de la capacidad de absorción visual y fragilidad visual del paisaje, y la integración de los resultados de calidad visual y fragilidad visual del paisaje, de acuerdo con lo recomendado en la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM; en cumplimiento de lo solicitado en la presente observación. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

¹²⁶ La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente y representativa con la ubicación del área de intervención del Proyecto, cumpliendo con características similares en: altitud, clima, cobertura vegetal, entre otros.

¹²⁷ No debe exceder los 5 años de antigüedad, conforme lo establece el Artículo 23 "Línea Base y Modificación y/o ampliación de Proyectos" del "Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes", aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Asimismo, deberá considerar las normas vigentes.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
20.	Ítem 3.10.2 "Medio biológico" (Páginas 96 a 104)	<p>Caracterización del medio biológico</p> <p>Respecto la Línea base biológica, se advierte lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.10.2.2. "Cobertura Vegetal" (pág. 96 a 97) el Titular identificó los tipos de cobertura vegetal Agricultura costera y andina (24 757,41 ha), Área urbana (90,82 ha), Desierto Costero (120 929,62 ha) y Río (801,16 ha), sin embargo, en el ítem 3.9. "Área de Influencia Ambiental" indicó que las áreas de influencia directa e indirecta equivalen a 411,76 ha y 1 172,31 ha, respectivamente, por lo que se aprecia una incongruencia en la citada identificación. En ese sentido, deberá actualizar el <i>Mapa de cobertura vegetal</i> N° LCW-2024-AMB-01 (Anexo 8.2).</p> <p>b. En el ítem 3.10.2. "Medio Biológico", el Titular no presentó la caracterización de los tipos de ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto, considerados de importancia ya que constituyen los sistemas naturales donde los organismos vivos interactúan entre sí y con su entorno físico y, en consecuencia, no incluyó un mapa al respecto. Para ello se recomienda el uso del Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú y su memoria descriptiva (MINAM, 2018).</p> <p>c. En el ítem 3.10.2.3. "Flora" señaló que "la vegetación en la zona del proyecto no existe o es muy escasa" (pág. 97). Al respecto, no incluyó fotografías georreferenciadas que permitan conocer las condiciones actuales del área de influencia del ITS.</p> <p>d. En los ítems 3.10.2.3. "Flora" y 3.10.2.4. "Fauna" hizo referencia al documento "Informe Técnico Sustentatorio para las Canteras km 16+260 LD y Río Santa km 36+280 y el Área para Facilidades del Proyecto km 13+400 LI, del Proyecto Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry – Empalme R01N" sin embargo, no precisó el año de muestreo de la línea base biológica, la ubicación de las estaciones de evaluación (coordenadas), grupos taxonómicos, metodología de muestreo utilizada ni tampoco justificó que la información secundaria utilizada cumpla con las condiciones de aplicabilidad, representatividad, similitud y validez.</p> <p>e. Respecto a las especies en categoría de conservación, en los apartados "Flora amenazada y protegida" (pág. 99) y "Fauna amenazada y protegida" (pág. 102), el Titular utilizó las versiones 2023 (mayo) y 2021 de la convención CITES y IUCN 2022-2 y 2021-3. Al respecto, existen versiones actualizadas que deberán ser revisadas para indicar las especies consignadas en las citadas referencias internacionales.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar y caracterizar correctamente los tipos de cobertura vegetal presentes en el área de influencia del ITS y señalar la superficie (ha) y proporción porcentual (%) que representa cada tipo de cobertura, respecto a la citada área de influencia, tanto en el ítem 3.10.2.2. "Cobertura Vegetal" como en el <i>Mapa de cobertura vegetal</i> N° LCW-2024-AMB-01.</p> <p>b. Identificar y caracterizar los tipos de ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto y señalar la superficie (ha) y proporción porcentual (%) correspondiente de cada tipo de ecosistema identificado, tanto en el ítem 3.10.2. "Medio Biológico" como en el mapa correspondiente que deberá incluir.</p> <p>c. Incluir un ítem referente a las condiciones actuales del área de influencia del ITS, empleando para ello fotografías recientes (fechadas y georreferenciadas) que evidencien el estado de la citada área.</p> <p>d. Actualizar los ítems correspondientes a flora y fauna silvestre respecto a las fuentes de información secundaria e incluir la justificación del cumplimiento de las condiciones de aplicabilidad¹²⁸, representatividad¹²⁹, similitud¹³⁰ y validez¹³¹ de las citadas fuentes. Asimismo, debe precisar el año de muestreo de la línea base biológica, incluir las estaciones de evaluación donde precise su ubicación (coordenadas), grupos taxonómicos sobre los que contiene información, así como describir la metodología de muestreo utilizada. Finalmente, de utilizar estudios ambientales formulados con información secundaria, se deberán consignar las fuentes secundarias originales.</p> <p>e. Actualizar los ítems "Flora amenazada y protegida" y "Fauna amenazada y protegida" con las versiones vigentes de la convención CITES y IUCN.</p> <p>f. Incluir, en los ítems 3.10.2.3. "Flora" y 3.10.2.4. "Fauna", la identificación de especies en condición de endemismo utilizando bibliografía especializada por grupos taxonómicos.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 y DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular:</p> <p>a. Con DC-11, identificó y caracterizó correctamente los tipos de cobertura vegetal presentes en el área de influencia del ITS, señalando la superficie (ha) y proporción porcentual (%) que representa cada tipo de cobertura, respecto a la citada área de influencia, tanto en el ítem 3.10.2.2. "Cobertura Vegetal" (pág. 214-215) como en el Mapa de cobertura vegetal, de código EPCM-2024-AMB-04.</p> <p>b. Con DC-11, identificó y caracterizó los tipos de ecosistemas presentes en el área de influencia del proyecto y señaló la superficie (ha) y proporción porcentual (%) correspondiente a cada tipo de ecosistema identificado en el ítem 3.10.2. "Medio Biológico" (pág. 214) e incluyó la misma información en el Mapa de ecosistemas correspondiente (código EPCM-2024-AMB-10).</p> <p>c. Con DC-11, incluyó fotografías (fechadas y georreferenciadas) que evidencian el estado del área de influencia (pág. 123-124) en el ítem 3.4 "Descripción de las Actividades ITS Unidad de Peaje Santa (km 18+500) Vía Evitamiento Chimbote" (pág. 115).</p> <p>d. Con DC-11, actualizó los ítems correspondientes a flora y fauna silvestre respecto a las fuentes de información secundaria con la inclusión del ítem 3.10.2.4 <i>Recopilación de información secundaria para flora y fauna</i> (pág. 216) e incluyó la justificación del cumplimiento de las condiciones de aplicabilidad, representatividad, similitud y validez de las fuentes citadas; precisando el año de muestreo y las estaciones de evaluación con su respectiva ubicación (coordenadas) mediante la inclusión de la Tabla N° 84. "Estaciones de evaluación biológica mediante información secundaria" (pág. 217), así como grupos taxonómicos evaluados y la metodología de muestreo utilizada.</p> <p>e. Con DC 11, actualizó la información de los ítems 3.10.2.5 "Flora" y 3.10.2.6 "Fauna" con la inclusión de la Tabla N° 86. "Lista de especies de flora en categoría de amenaza" (pág. 224) y la Tabla N° 90. "Lista de especies de fauna en categoría de amenaza" (pág. 232), respectivamente, con las versiones vigentes de la convención CITES y IUCN.</p> <p>f. Con DC-10, incluyó, en los ítems 3.10.2.5. "Flora" y 3.10.2.6. "Fauna", la identificación de especies en condición de endemismo utilizando bibliografía especializada por grupos taxonómicos.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

¹²⁸ Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de intervención del Proyecto (en las cercanías del área de intervención del componente principal y áreas auxiliares).

¹²⁹ Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora y comunidades acuáticas) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

¹³⁰ Similitud: 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 hábito de crecimiento, formación vegetal, etc.) de acuerdo a las formaciones ecológicas identificadas (cobertura vegetal, ecosistemas, etc.).

¹³¹ Validez: La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis o artículos publicados) o línea base biológica no mayor a cinco (05) años de antigüedad correspondiente a un instrumento de gestión ambiental (certificación ambiental vigente).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		f. En los ítems 3.10.2.3. "Flora" y 3.10.2.4. "Fauna" no incluyó la identificación de especies en condición de endemismo utilizando bibliografía especializada por grupos taxonómicos.			
21.	Ítem 3.10.3 "Medio socioeconómico" (Folios 0000104-000116)	<p>Caracterización del medio socioeconómico y cultural</p> <p>De la evaluación del ítem 3.10.3 "Medio socioeconómico" (folios 0000104-000116), se advierte lo siguiente:</p> <p>a. El ítem 3.10.3.1 "Poblados en el área de influencia" (folio 000104), está desactualizado pues la determinación de las unidades poblacionales del área de influencia ha sido observada (Ver Observación N° 14).</p> <p>b. No presentó la caracterización socioeconómica y cultural de las unidades poblacionales del área de influencia (AI).</p> <p>c. No presentó la metodología de investigación aplicada para la caracterización socioeconómica y cultural del AI.</p> <p>d. En los ítems 3.10.3.3 "Educación" (folio 107) y 3.10.3.4 "Salud" (folio 109), no identificó las instituciones educativas y establecimientos de salud del área de influencia del Proyecto precisando su distancia con relación a los componentes del Proyecto.</p> <p>e. En el ítem 3.10.3.6 "Economía" (folio 114-116), no describió las principales actividades económicas en las unidades poblacionales del área de influencia; particularmente las actividades agrícolas que, según información georreferenciada de Google Earth Pro (2024)¹³², se desarrollan a cincuenta (50) metros del emplazamiento del Proyecto.</p> <p>f. No describió el uso social y económico de la fuente de agua río Lacramarca, que será utilizada para las actividades constructivas del Proyecto según lo indicado en el ítem A. "Uso y aprovechamiento de los recursos hídricos" (pág. 66).</p> <p>g. No presentó información sobre los elementos arqueológicos identificados en el área de influencia del ITS.</p> <p>h. No presentó la caracterización del transporte en el área de influencia del ITS, particularmente el uso e importancia de la vía donde se ejecutará el Proyecto.</p> <p>i. No identificó a las principales instituciones y organizaciones en el área de influencia.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Actualizar el ítem 3.10.3.1 "Poblados en el área de influencia", en concordancia con la respuesta a la Observación N° 14.</p> <p>b. Presentar la caracterización socioeconómica y cultural de las unidades poblacionales que conforman el AI.</p> <p>c. Presentar la metodología de investigación aplicada para la caracterización socioeconómica y cultural del AI, precisando las fuentes de información primarias y/o secundarias cuantitativas y/o cualitativas utilizadas incluyendo la justificación del cumplimiento de las condiciones de aplicabilidad¹³³, representatividad¹³⁴, similitud¹³⁵ y validez¹³⁶ de las citadas fuentes, las cuales no deberán superar los cinco (05) años de antigüedad, en conformidad con el Artículo 23 del RPAST.</p> <p>d. Identificar las instituciones educativas y establecimientos de salud del área de influencia directa precisando la distancia con relación a los componentes del Proyecto.</p> <p>e. Describir las principales actividades económicas en las unidades poblacionales del área de influencia directa. Asimismo, describir la actividad agrícola que se desarrolla a cincuenta (50) metros del emplazamiento del Proyecto, precisando tipo de cultivo, tipo de propiedad y a qué unidad poblacional del área de influencia del ITS corresponde dicha zona.</p> <p>f. Describir el uso social y económico de la fuente de agua río Lacramarca.</p> <p>g. Presentar información sobre los elementos arqueológicos identificados en el área de influencia y la distancia a los componentes del Proyecto para lo cual se recomienda utilizar como fuente el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del MINCUL.</p> <p>h. Presentar la caracterización del transporte en el área de influencia directa del ITS, respecto a lo cual deberá describir las vías existentes, condición, importancia para la población, medios de transporte, costos, etc.; particularmente deberá realizar la descripción del uso e importancia de la vía donde se ejecutará el Proyecto.</p> <p>i. Identificar a las instituciones y organizaciones del área de influencia directa, tales como: autoridades locales, organizaciones productivas, organizaciones comunales, asociaciones, comités funcionales, juntas de riego, juntas administradoras de agua y saneamiento, gremios de transporte, entre otras.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular:</p> <p>a. Actualizó el ítem 3.10.3.2 "Poblados en el área de influencia" (folio 239) en concordancia con la delimitación del área de influencia requerida en la Observación N° 14.</p> <p>b. En el ítem 3.10.3.3 "Descripción socioeconómica" (folios 239-262), presentó la caracterización socioeconómica y cultural de los asentamientos humanos Santa Rosa Baja y Las Flores de Tangay, unidades poblacionales que conforman el área de influencia del ITS.</p> <p>c. En el ítem 3.10.3.1 "Metodología" (folio 235-238), presentó la metodología de investigación aplicada para la caracterización socioeconómica y cultural del AI, siendo éstas: la revisión de fuentes secundarias y la recopilación mediante fuentes primarias como grupo focal y observación directa. Asimismo, precisó las fuentes de información primaria y secundaria cuantitativas y/o cualitativas e incluyó la justificación del cumplimiento de las condiciones de aplicabilidad, representatividad, similitud y validez de las citadas fuentes.</p> <p>d. En el ítem 3.10.3.5 "Educación" (folios 242-245) identificó en el área de influencia a la I.E.I N° 1627 de nivel inicial a 470 m, a la I.E. N° 88218 de nivel primaria-secundaria a 550 m y la I.E. Matto Grosso de nivel técnico productivo a 810 m, todos con respecto al Bloque D del peaje. Asimismo, en el ítem 3.10.3.6. "Salud" (folios 246-248) precisó que en el área de influencia no cuentan con establecimientos de salud por lo que deben acudir al Puesto de Salud El Satélite en el distrito de Nuevo Chimbote.</p> <p>e. En el ítem 3.10.3.8 "Economía" (folios 252-256), describió las principales actividades económicas en las unidades poblacionales Las Flores de Tangay y Santa Rosa Baja, siendo éstas la agricultura, ganadería y comercio. Asimismo, describió la actividad agrícola que se desarrolla dentro del área de intervención del Proyecto en la margen izquierda (aproximadamente a cincuenta metros del emplazamiento del Proyecto), la cual comprende un área aproximada de 12 ha donde se cultiva maracuyá, frambuesa, mango y palta, de propiedad privada y que corresponde a la unidad poblacional Las Flores de Tangay.</p> <p>f. En el ítem 3.10.3.9 "Recursos naturales" (folio 256), describió el uso social y económico de la fuente de agua río Lacramarca el cual es utilizado para las actividades agrícolas de la población</p>	Absuelta

¹³² Google_Earth_Prohttps://earth.google.com/web/search/cambio+puente/@-8.9991108,-78.5556364,84.29895459a,4521.20424704d,35v,0h,0t,0r/data=CiqiJgokCYVRHu4iKEBAEYVRHu4iKEDAGcz-7w9peEIAISv00F86Sk_AQgMKATA. Consultado en: 25 de julio de 2024.

¹³³ Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de intervención del Proyecto (en las cercanías del área de intervención del componente principal y áreas auxiliares).

¹³⁴ Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora y comunidades acuáticas) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

¹³⁵ Similitud: 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 hábito de crecimiento, formación vegetal, etc.) de acuerdo a las formaciones ecológicas identificadas (cobertura vegetal, ecosistemas, etc.).

¹³⁶ Validez: La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis o artículos publicados) o línea base biológica no mayor a cinco (05) años de antigüedad correspondiente a un instrumento de gestión ambiental (certificación ambiental vigente).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				<p>a través de canales de regadío bajo administración de la junta administradora.</p> <p>g. En el ítem 3.10.3.11 "Arqueología" (folio 259), precisó que de acuerdo con la consulta del Sistema de Información Geográfica de Arqueología no existen elementos arqueológicos en el área de influencia del ITS, siendo el más próximo el Sitio Arqueológico Masupampa a 1.78 km del Proyecto.</p> <p>h. En el ítem 3.10.3.10 "Transporte" (folios 257-259), presentó la caracterización del transporte en el área de influencia directa del ITS, describiendo las vías existentes como la vía Evitamiento Chimbote y la vía AN-879, trocha de 6.248 km aproximadamente, paralela a la vía Evitamiento Chimbote, que conecta a las unidades poblacionales del área de influencia y de importancia para el comercio y traslado de los pobladores hacia la capital distrital. Los medios de transporte que transitan son mototaxis y colectivos, a un costo de tres (03) soles; asimismo, describió el uso e importancia de la vía de Evitamiento Chimbote, en la cual se ejecutará el Proyecto.</p> <p>i. En el ítem 3.10.3.14 "Organizaciones sociales y actores sociales en las unidades poblacionales" (folio 261-262), identificó a las instituciones y organizaciones del área de influencia directa tales como: la junta directiva e instituciones educativas del asentamiento Humano Santa Rosa Baja; así como la junta directiva, comedor popular, Junta Administradora de Agua y Saneamiento del Asentamiento Humano Las Flores de Tangay, entre otros.</p>	
				Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES					
		Identificación, evaluación y análisis de impactos al medio físico			
		Se advierte que el Titular:	Se requiere que el Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-6, DC-10, DC-11 y DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular:	Absuelta
22.	Ítem 3.11 "Identificación y Evaluación de Impactos Socio Ambientales" (pág. 116-132)	<p>a. El ítem 3 "Descripción del Proyecto mediante el ITS para la instalación del Nuevo Peaje km 18+500" se encuentra observado en la presente matriz en cuanto a las actividades del Proyecto (Observación 04 de DP) y área de influencia (Observación 12 de AI), por lo que, al no ser clara la descripción de las actividades y el área de influencia del Proyecto, no se puede señalar con certeza que el Titular haya incluido y descrito correctamente todas las actividades impactantes en cada una de las etapas del Proyecto. Por ende, no se puede validar la correcta identificación de los impactos ambientales que resulta del análisis causa – efecto, de la interacción de los aspectos ambientales (originados por las actividades del Proyecto) con los factores ambientales.</p> <p>b. En el ítem 3.11.5. "Criterios para la Evaluación de los Impactos Ambientales", tabla 64 "Valores asignados a los criterios de impactos" (pág. 124), presentó la calificación de cada atributo; al respecto, se observó:</p> <ul style="list-style-type: none"> - En el atributo "Extensión", indicó los valores: puntual (1), parcial (2), extenso (4), total (8) y crítico (mayor a 8), sin embargo, la metodología de CONESA indica que la 	<p>a. En función a la actualización del ítem de Descripción del Proyecto, y del ítem de área de influencia, deberá actualizar la Tabla 62 "Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos", ítem 3.11.6. "Identificación de los impactos socio ambientales", ítem 3.11.7. "Evaluación de impactos socio ambientales", ítem 3.11.8. "Descripción de los impactos ambientales" e ítem 3.12. "Comparativo de los impactos identificados en el IGA aprobado con los identificados en el ITS", considerando que los impactos deberán ser no significativos en comparación con el IGA aprobado.</p> <p>b. Corregir en el ítem 3.11.5. Criterios para la Evaluación de los Impactos Ambientales, tabla 64 "Valores asignados a los criterios de impacto" precisando la calificación de los atributos, de acuerdo con lo establecido con la metodología seleccionada (CONESA, 2010).</p> <p>Asimismo, para calificar la naturaleza del impacto deberá usar la metodología de CONESA que señala "Impacto beneficioso (+) o impacto perjudicial (-)".</p> <p>c. Corregir la Tabla 65 "Valor de la significancia de los impactos" precisando la denominación señalada en la metodología seleccionada y adicionar una columna donde se equipare la categoría de la importancia de la metodología seleccionada, con la jerarquía de los impactos significativos para proyectos comprendidos en el SEIA, de acuerdo con lo establecido en el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1078 y el numeral 4.1 del artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1394.</p>	<p>a. Mediante DC-13, en función a la actualización del ítem de Descripción del Proyecto, y del ítem de área de influencia, actualizó la Tabla 124 "Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos", ítem 3.11.6. "Identificación de los impactos socio ambientales", ítem 3.11.7. "Evaluación de impactos socio ambientales", ítem 3.11.7. "Descripción de los impactos ambientales" e ítem 3.11.8 "Comparativo de los impactos identificados en el IGA aprobado con los identificados en el ITS".</p> <p>b. Corrigió la tabla N°125 "Valores asignados a los criterios de impacto" (folio 268), precisando la calificación de los atributos, de acuerdo con lo establecido con la metodología seleccionada (CONESA, 2010).</p> <p>Asimismo, en la tabla N°125 "Valores asignados a los criterios de impacto" (folio 268), calificó la naturaleza del impacto de acuerdo con la metodología de CONESA que señala "Impacto beneficioso (+) o impacto perjudicial (-)" (DC-11).</p> <p>c. Mediante DC-13, corrigió la tabla N°127 "Valores asignados a los criterios de impacto" (folio 268) de acuerdo con la metodología de CONESA, así también adicionó una columna para equiparar la categoría de la importancia, con la jerarquía de los impactos significativos para proyectos comprendidos en el SEIA.</p>	



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>clasificación de la extensión (EX) es: puntual (1), parcial (2), amplio o extenso (4), total (8) y crítico (+4)¹³⁷</p> <p>- En el atributo "Persistencia", indicó los valores: fugaz (1), momentáneo (2), temporal (3), persistente (4) y permanente (5), sin embargo, la metodología de CONESA indica que la clasificación de persistencia (PE), corresponde a: fugaz o efímero (1), momentáneo (1), temporal o transitorio (2), pertinaz o persistente (3) y permanente y constante (4).</p> <p>Entre otros errores identificados, por lo que la calificación de los atributos no es coherente con lo establecido en el Cuadro 36 "Importancia del impacto" (pág. 255, CONESA, 2010).</p> <p>Asimismo, presentó la tabla 65 "Tipo de impactos socio ambiental", para calificar los impactos como "positivos o negativos", la cual, de acuerdo con la fuente es una "adaptación de CONESA (2010)"; sin embargo, no es coherente con lo especificado por la metodología¹³⁸ (Pág. 254, CONESA, 2010) que indica que la naturaleza del impacto es "beneficioso o perjudicial".</p> <p>c. Presentó la tabla 65 "Valor de la significancia de los impactos" (Pág.125) en la cual precisó los rangos de significancia del impacto; sin embargo, la denominación señalada no es coherente con lo especificado por la metodología¹³⁹ (Pág. 254, CONESA, 2010). Además, omitió equiparar los niveles de importancia con los niveles de significancia, de acuerdo con lo establecido en el artículo 4 de la Ley del SEIA y sus modificaciones, donde se señala que los niveles de la significancia de los impactos de un Proyecto pueden ser: <u>leves, moderados o alto.</u></p> <p>d. Identificó el impacto "Incremento de los niveles de ruido y vibraciones"; sin embargo, la descripción del impacto (pág.126) lo realizó de manera general. Asimismo, no queda claro qué maquinarias y equipos generarán el incremento de los niveles de vibraciones, además, dado que no estimó los niveles de vibraciones (Obs. 8.b de DP) de las maquinarias y equipos, tampoco caracterizó los niveles actuales de vibraciones (OBS 15.b de LBF), por lo tanto, no queda claro si se generará el impacto y/o riesgo de incremento de vibraciones.</p> <p>e. En la leyenda del Anexo 10. "Matriz de Impactos Ambientales", señaló como impacto "Alteración del caudal del agua (AG-01)", sin embargo, este no se observa identificado en ninguna de las etapas del ITS.</p> <p>f. Identificó el impacto "Alteración de la calidad del suelo (CS-01)"; y en su descripción indicó que podría producirse por posibles derrames accidentales o inadecuada disposición de residuos sólidos, así también en la descripción del impacto "Alteración de la calidad del recurso hídrico (AG-02)" indicó que podría darse por posibles contaminantes durante las actividades constructivas o por un mal manejo de residuos. Al</p>	<p>d. Aclarar si se generará el impacto y/o riesgo ambiental a los niveles de vibraciones, en cuyo caso deberá precisar las fuentes (equipo o maquinaria) que generarán los mayores niveles de vibraciones en el ítem 3.7 "Generación de efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones", apartado D. "Ruido y Vibraciones", además deberá precisar su relación con los receptores sensibles, precisando si habrá afectación a la infraestructura y/o bienestar de las personas. En caso de ser un riesgo, deberá considerar el mismo en la matriz de identificación de riesgos ambientales y en el ítem 3.14.7 "Plan de contingencias", donde deberá establecer medidas (antes, durante y después) de contingencia específicas.</p> <p>e. Corregir el cuadro de leyenda del Anexo 10. "Matriz de Impactos Ambientales", de acuerdo con los impactos identificados en las etapas del presente ITS. En caso de incluir actividades de captación de agua para el presente ITS (Obs. 05 de DP), que alteren el caudal del agua deberá identificar los impactos y/o riesgos en el ítem 3.11 "Identificación y evaluación de impactos socio ambientales", y describir sus medidas de manejo en el ítem 3.13 "Estrategia de manejo ambiental". En caso de ser un riesgo, deberá considerar el mismo en la matriz de identificación de riesgos ambientales y en el ítem 3.14.7 "Plan de contingencias", donde deberá establecer medidas (antes, durante y después) de contingencia específicas.</p> <p>f. Retirar el impacto de "Alteración de la calidad del suelo (CS-01)" e identificar como riesgo ambiental: "Posible derrame al suelo por el uso de material peligroso" y "Posible alteración del suelo por el inadecuado manejo de residuos sólidos" además en el ítem 3.14.7.3 Plan de Contingencia deberá indicar el procedimiento de acciones ante una emergencia (antes, durante y después). Asimismo, retirar el impacto "Alteración de la calidad del recurso hídrico (AG-02)" e identificar como riesgo ambiental "Posible alteración de la calidad del recurso hídrico por derrame sustancias peligrosas", "Posible alteración de la calidad del recurso hídrico por inadecuado manejo de residuos", además en el ítem 3.14.7.3 Plan de Contingencia deberá indicar el procedimiento de acciones ante una emergencia (antes, durante y después). Deberá tomar en cuenta la Observación 18 de Hidrología de LBF, con respecto a la presencia de cuerpos de agua en el área de influencia.</p> <p>g. Contemplar en tabla 62 "Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos", el aspecto de "generación de efluentes domésticos", y en función a ello deberá actualizar en el Anexo 10 "Matriz de Impactos Ambientales", la identificación del riesgo por posible derrame de efluentes domésticos. Asimismo, deberá indicar el procedimiento de acciones ante una emergencia (antes, durante y después) en el ítem 3.14.7.3 Plan de Contingencia.</p> <p>h. En el ítem 3.11.8. "Descripción de los Impactos Ambientales" deberá actualizar la descripción de los impactos del medio físico, en función a la observación 12.a de AI, y presentar la justificación de cada uno de los valores asignados a los atributos (naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, acumulación, efecto, periodicidad) para determinar la importancia de los potenciales impactos ambientales, utilizando los resultados de la línea base y la descripción del Proyecto (actividades impactantes). Asimismo, deberá reformular la evaluación de los atributos utilizando los resultados actualizados de la línea base.</p>	<p>d. En la Matriz de Subsanación de Observaciones de la DC-10 (págs. 22-23), señaló que no habrá un impacto y/o riesgo a las infraestructuras cercanas por vibraciones, relacionándolo únicamente a un aspecto ocupacional hacia los trabajadores quienes estarán expuestos a niveles de vibraciones en su sitio de trabajo. Además, aclaró que durante la ejecución de la obra no se realizarán actividades como voladuras o uso de explosivos.</p> <p>e. Mediante DC-13, corrigió el cuadro de leyenda del Anexo 10. "Matriz de Impactos Ambientales", de acuerdo con los impactos identificados en las etapas del presente ITS. Asimismo, de acuerdo con la observación 05 de DP señaló que el agua para las actividades de construcción cuenta con autorización vigente, de acuerdo con ello actualizó el ítem 3.4. "Descripción de las Actividades ITS Unidad de Peaje Santa (km 18+500) Vía Evitamiento Chimbote", y excluyó la actividad de captación de agua, por lo que no corresponde identificar impactos y/o riesgos asociados a esta actividad.</p> <p>f. Con DC-10, retiró el impacto de "Alteración de la calidad del suelo (CS-01)" e identificó como riesgo ambiental: "Riesgo de alteración de la calidad del suelo por derrame de combustible/material peligroso" y "Riesgo de alteración de la calidad del suelo por derrame de residuos y efluentes domésticos", además en el ítem 3.14.7.3 Plan de Contingencia indicó el procedimiento de acciones ante una emergencia (antes, durante y después). Con DC-11, retiró el impacto "Alteración de la calidad del recurso hídrico (AG-02)" e identificó como riesgo ambiental "Riesgo de alteración de la calidad de agua por derrame de combustible y/o materiales peligrosos" y "Riesgo de alteración de la calidad del agua por derrame de residuos o efluentes"; el procedimiento de acciones ante una emergencia (antes, durante y después) se describió en el ítem 3.14.7.3 Plan de Contingencia. De acuerdo, a la observación 18 de hidrología, con DC-13, indicó que no se han encontrado cuerpos de agua en el área de influencia ambiental, y describe una cuneta y alcantarilla que cruza la vía en el km 19+740, pero que no transporta agua, su uso es solo para eventos de lluvias extraordinarias, por lo que no se identificó un posible impacto a la calidad de agua sino un riesgo de afectación a la calidad de agua, en el ítem 3.12.3.6 "Programa de Contingencias".</p> <p>g. Mediante DC-6, contempló en la tabla 118 "Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos" el aspecto de "generación de efluentes domésticos", en función a ello actualizó el Anexo 10 "Matriz de Impactos Ambientales" identificando el "Riesgo de alteración de la calidad del suelo por derrame de residuos y efluentes domésticos". Asimismo, en el ítem 3.14.7.3 Plan de Contingencia contempló los procedimientos de acciones ante una emergencia en el apartado "Medidas de atención ante</p>	

¹³⁷ Ítem 5.1.3. "Extensión" (pág. 239, CONESA, 2010) precisó que, "En el caso de que el efecto, sea puntual o no, se produzca en un lugar crucial o crítico (vertido próximo y aguas arriba de una toma de agua para consumo humano, degradación paisajística en una zona muy visitada o cerca de un centro urbano, etc.), estaremos ante un impacto de ubicación crítica y se le atribuirá un valor de 4 unidades por encima del que le correspondería en función al porcentaje de extensión en que se manifiesta y, en el caso de considerar que es peligroso y sin posibilidad de introducir medidas correctoras, habrá que buscar inmediatamente otra alternativa al proyecto, anulando la causa que nos produce este efecto".

¹³⁸ Vicente Conesa – Fernández en su obra "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental" (2010).

¹³⁹ Vicente Conesa – Fernández en su obra "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental" (2010).



Table with 5 columns: N°, UBICACIÓN, SUSTENTO, OBSERVACIÓN, SUBSANACIÓN, ESTADO. It contains detailed environmental impact assessment findings and corrective actions.

140 "Así mismo, la fauna acuática podría verse afectada en caso de derrames contaminantes accidentales; alterando los hábitats naturales y perdiendo número de individuos" (pág. 127).

141 "Posible Atropellamiento: El tránsito de volquetes en la zona puede traer como consecuencia el atropello de algunas especies de fauna, lo que se deberá elaborar capacitaciones en Manejo a la Defensivo, a todos los operadores de volquetes" (pág. 130).

142 Riesgo ambiental: Se define como la probabilidad de ocurrencia de una afectación sobre los ecosistemas o el ambiente derivado de un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico (R.M. 455-2018-MINAM).



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		planificación, construcción y cierre. Al respecto, en el ítem 3.11.2. "Identificación de las actividades del proyecto que podrían generar impactos en los componentes ambientales" (pág. 116 a 119) no se identifican actividades relacionadas al citado impacto de manera congruente con el ítem 3.11.8. "Descripción de los Impactos Ambientales".		c. Con DC-11, de la Tabla N° 131. "Comparativo de los impactos identificados en el IGA con los identificados en el ITS Peaje Santa (Km. 18+500) Vía Evitamiento Chimbote", retiró el impacto "Alteración de hábitats" para las etapas preliminar, construcción y cierre (pág. 303). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
		Análisis de la no significancia			
24.	Ítem 3.11 "Identificación y Evaluación de Impactos Socio Ambientales" (pág. 116-132)	Se advierte que el Titular en el ítem 3.12. "Comparativo de los impactos identificados en el IGA aprobado con los identificados en el ITS", mencionó que el presente ITS prevé los impactos de "Cambios en la estructura del paisaje, cambio en el uso de los suelos; modificación del relieve y afectación de la fauna silvestre", que no fueron identificados en el IGA de la MEIA; sin embargo, no justificó su manifestación en las actividades del IGA-MEIA, ni identificó cuales fueron las actividades, aspectos ambientales y otras características (tiempo, superficie o área, volumen, entre otros) del Proyecto de la MEIA, por el cual se dio el impacto que no fue evaluado en el mismo; que justifique que el nivel o jerarquía de dicho impacto de la MEIA es similar o mayor al impacto evaluado en el ITS.	Se requiere al Titular, justificar técnicamente que los impactos identificados en el ITS (Cambios en la estructura del paisaje, cambio en el uso de los suelos; modificación del relieve y afectación de la fauna silvestre) se manifestaron en la MEIA. Para ello, deberá diferenciar el análisis por etapa del Proyecto, y precisar cuáles fueron las actividades, aspectos ambientales y otras características (tiempo, superficie o área, volumen, entre otros) del proyecto de la MEIA que generaron el impacto ambiental que no fue evaluado en el mismo, ello con la finalidad de justificar que el nivel o jerarquía de dicho impacto del IGA aprobado es similar o mayor al impacto evaluado en el ITS.	Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular justificó técnicamente que los impactos identificados en el ITS: Alteración de la calidad visual del paisaje (anteriormente denominado: cambios en la estructura del paisaje), el impacto de alteración de la topografía local (anteriormente denominado: modificación del relieve), y el impacto perturbación temporal de la fauna terrestre (anteriormente denominado: afectación de la fauna silvestre) se manifestaron en la MEIA-d, para lo cual precisó las actividades, aspectos ambientales y otras características como tiempo, superficie, y otros como número de especies de flora y fauna; de acuerdo a ello justificó los impactos del IGA aprobado son mayores a los impactos evaluados en el presente ITS. Con respecto al impacto: cambio de uso de suelo, precisó que se retiró el impacto porque el terreno donde será construido el peaje se encuentra dentro de la vía de evitamiento Chimbote, suelo que ya cambio de uso por la construcción y operación de la vía, es por ello que no correspondería la identificación de ese impacto (pág. 24 de la matriz de subsanación de observaciones). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		Identificación de impactos ambientales al medio social			
25.	3.11 "Identificación y evaluación de impactos socio ambientales" (págs. 116-120) Ítem 3.11.3 "Componentes ambientales potencialmente afectables" (pág. 120) Anexo 10. "Matriz de impactos ambientales"	De la evaluación del ítem 3.11 "Identificación y evaluación de impactos socioambientales" se advierte lo siguiente: a. No realizó una adecuada identificación de los factores ambientales del medio social ya que omitió información del área de influencia en la caracterización socioeconómica, lo cual ha sido requerido en la Observación N° 21. b. Los componentes y factores ambientales identificados en el ítem 3.11.3 "Componentes ambientales potencialmente afectables" (pág. 120) no coinciden con aquellos analizados en el Anexo 10. "Matriz de impactos ambientales". c. No identificó los impactos y riesgos ambientales al medio social realizando un análisis consistente y técnico de la interacción entre las actividades del Proyecto y los factores ambientales del medio social, ya que en el Anexo 10. "Matriz de impactos ambientales", presentó dicho análisis considerando sólo cuatro (04) actividades ("Contratación de mano de obra" y "Adquisición de bienes y servicios", "Desvinculación de mano de obra" y "Cese de adquisición de bienes y servicios"). Asimismo, en la Observación N° 22 se ha requerido al Titular actualizar la identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales del ITS, lo cual incluye los impactos ambientales al medio social.	Se requiere al Titular: a. Realizar una adecuada identificación de los factores ambientales del medio social en concordancia con la caracterización socioeconómica, entre los cuales podrá considerar los siguientes: "Elementos arqueológicos", "Tránsito vehicular" y "Uso de recursos naturales". b. Verificar la coincidencia de los componentes y factores ambientales identificados en el ítem 3.11.3 "Componentes ambientales potencialmente afectables" con los analizados en el Anexo 10. "Matriz de impactos ambientales" y corregir donde corresponda. c. Identificar los impactos y riesgos ambientales al medio social realizando un análisis consistente y técnico de la interacción entre las actividades del Proyecto y los factores ambientales del medio social, considerando todas las actividades del Proyecto, así como todos los factores del medio social que resulten identificados como respuesta al literal a. Además, la identificación debe ser congruente con la respuesta a la Observación N° 22.	Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular: a. En el ítem 3.11.6 "Identificación de los impactos socioambientales" (folios 272-274), realizó una adecuada identificación de los factores ambientales del medio social en concordancia con la caracterización socioeconómica, incluyendo los factores ambientales: "Material arqueológico", "Tránsito vehicular", "Actividades económicas", "Usuarios de la vía" y "Expectativas de la población". Cabe precisar que de la evaluación de la caracterización socioeconómica presentada en el ítem 3.10.3.9 "Recursos naturales" (folio 256) y la descripción del Proyecto (ítems 3.5.1 "Uso y aprovechamiento de los recursos hídricos"), se sustenta que el factor ambiental Uso de recursos naturales no es susceptible de ser afectado por las actividades del Proyecto. b. En el ítem 3.11.4 "Componentes ambientales y posibles impactos a generarse" (folios 266-267), verificó la coincidencia de los componentes y factores ambientales identificados con los analizados en el Anexo 10. "Matriz de impactos ambientales" realizando las correcciones necesarias a fin de uniformizar la información. c. En el Anexo 10. "Matriz de identificación de impactos y riesgos ambientales" identificó los impactos y riesgos ambientales al medio social realizando un análisis consistente y técnico de la interacción entre todas las actividades del Proyecto presentadas en el ítem 3.4 "Descripción de las actividades ITS Unidad de Peaje Santa (km 18+500) Vía de Evitamientos Chimbote" (folios 116-126) y los factores ambientales del medio social	Absuelta



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				presentados en la Tabla N° 128 "Impactos generados por el proyecto" (folios 272-273) y la Tabla N° 129 "Posibles riesgos generados por el Proyecto" (folio 274). Esta identificación es congruente con la respuesta a la Observación N° 22. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
26.	3.11 "Identificación y evaluación de impactos socio ambientales" (págs. 116-133) 3.11.8 "Descripción de los impactos ambientales" (pág. 126-133) Anexo 10. "Matriz de impactos ambientales"	El Titular en el ítem 3.11.8 "Descripción de los impactos ambientales", identificó impactos ambientales al medio social ¹⁴³ . Sin embargo: a. No realizó la descripción de los impactos ambientales al medio social sustentando la valoración de los atributos. b. Los impactos ambientales descritos en el ítem 3.11.8 "Descripción de los impactos ambientales" (pág. 126-133) no coinciden con aquellos identificados en el Anexo 10. "Matriz de impactos ambientales": c. Consideró "Posibles accidentes laborales" como impacto ambiental siendo éste un riesgo ambiental del Proyecto. d. No justificó la identificación de los impactos ambientales "Aumento de la demanda de mano de obra local" y "Mejora de ingreso económico" ya que no presentó información sobre el requerimiento de mano de obra local para fines del Proyecto, lo cual fue requerido en la Observación N° 6. e. No justificó la identificación del impacto ambiental "Cambios en las actividades económicas" pues no precisó cuáles serían las actividades económicas impactadas ni los cambios esperados. f. No incluyó la potencial ocurrencia de impactos o riesgos ambientales en los factores "Elementos arqueológicos" y "Uso de recursos naturales", cuya incorporación fue requerida en el literal a) de la Observación N° 25. g. No identificó el impacto ambiental "Afectación a la actividad agrícola", a pesar de que existen terrenos agrícolas a cincuenta (50) metros del emplazamiento del Proyecto, cuya caracterización ha sido requerida en la Observación N° 21.	Se requiere al Titular: a. Realizar la descripción de los impactos ambientales al medio social sustentando la valoración de los atributos. b. Verificar la coincidencia de los componentes ambientales identificados en el ítem 3.11.3 "Componentes ambientales potencialmente afectables" con los analizados en el Anexo 10. "Matriz de impactos ambientales" y corregir donde corresponda. c. No considerar "Posibles accidentes laborales" como impacto ambiental sino como un riesgo ambiental del Proyecto, el cual deberá ser incorporado en el "Plan de Contingencias" con las correspondientes medidas a implementar antes, durante y después del evento. d. Justificar la identificación del impacto ambiental "Aumento de la demanda de mano de obra local" en cada etapa del Proyecto y "Mejora de ingreso económico" en la etapa preliminar, precisando el requerimiento de mano de obra local (calificada y no calificada) para fines del Proyecto, en conformidad con la atención a la Observación N° 6. e. Justificar la identificación del impacto ambiental "Cambios en las actividades económicas" precisando cuáles serían las actividades económicas impactadas y los cambios esperados. f. Incluir la identificación de impactos o riesgos ambientales en los factores "Elementos arqueológicos" y "Uso de recursos naturales", de lo contrario justificar técnicamente su omisión. g. Identificar el impacto ambiental "Afectación a la actividad agrícola", considerando la caracterización de los terrenos agrícolas ubicados a 50 m del emplazamiento del Proyecto requerida en la Observación N° 21.	Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular: a. En el ítem 3.11.7 "Descripción de los impactos ambientales" (folios 276-302), realizó la descripción de los impactos ambientales al medio social sustentando la valoración de los atributos en cada caso. b. En el ítem 3.11.7 "Descripción de los impactos ambientales" (folios 276-302), verificó la coincidencia de los componentes ambientales y los impactos ambientales con los analizados en el Anexo 10 "Matriz de impactos y riesgos ambientales", realizando las correcciones necesarias a fin de uniformizar la información. c. En los ítems 3.11.6 "Identificación de los impactos socio ambientales" (folios 274-276) y 3.11.7 "Descripción de los impactos ambientales" (folios 276-302), dejó de considerar "Posibles accidentes laborales" como impacto ambiental y lo incluyó como un riesgo ambiental del Proyecto. Asimismo, incorporó este riesgo en el ítem 3.12.3.6 "Programa de Contingencias" sub ítem "Medidas de contingencia en caso de accidentes en el trabajo" (folios 367-368), con las correspondientes medidas a implementar antes, durante y después del evento, tales como: realizar charlas de 5 minutos, realizar la identificación de peligros y riesgos, comunicar el accidente al responsable del Área de Salud o coordinador de brigadas, brigada de primeros auxilios, entre otras. d. En el ítem 3.11.7 "Descripción de los impactos ambientales" (folios 276-302), justificó la identificación del impacto ambiental "Aumento de la demanda de mano de obra local" en cada etapa del Proyecto, precisando el requerimiento de mano de obra local (calificada y no calificada) para fines del Proyecto, de conformidad con la atención a la Observación N° 6, siendo esta de cinco (05) puestos de empleo en la etapa preliminar, ciento treinta y tres (133) en la etapa de construcción, veinticinco (25) en la etapa de cierre y veintinueve (29) en la etapa de operación y mantenimiento. Respecto a la "Mejora de ingreso económico" en la etapa preliminar, el Titular explicó en la matriz de observaciones que la etapa preliminar y de construcción comprenden solo cuatro (04) meses, durante los cuales no se generará una demanda laboral significativa y no implicará una mejora de ingresos económicos permanente, por lo cual desestimó la identificación de dicho impacto ambiental. e. No justificó la identificación del impacto ambiental "Cambios en las actividades económicas", sino que, como resultado del análisis lo reemplazó por "Afectación a las actividades económicas" en los ítems 3.11.6 "Identificación de los impactos socio ambientales" (folios 274-276) y 3.11.7 "Descripción de los impactos ambientales" (folios 276-302), ya que identificó que las zonas de cultivo cercanas al área de intervención se verían	Absuelta

¹⁴³ Los impactos ambientales al medio social identificados en cada etapa son:

En la etapa preliminar: "Posibles accidentes laborales", "Aumento de la demanda de mano de obra local", "Mejora de ingreso económico". En la etapa de construcción: "Aumento de congestión vehicular", "Posibles accidentes laborales", "Malestar en los usuarios", "Aumento de la demanda de mano de obra local", "Cambios en las actividades económicas". En la etapa de cierre o abandono: "Posibles accidentes laborales", "Malestar de la población por disminución de contratación de mano de obra local", "Cambios en las actividades económicas". En la etapa de operación y mantenimiento: "Posibles accidentes laborales", "Aumento de la demanda de mano de obra local".



Table with 5 columns: N°, UBICACIÓN, SUSTENTO, OBSERVACIÓN, SUBSANACIÓN, ESTADO. Row 27 details environmental management measures and observations regarding impact identification and mitigation.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		y como medio de verificación "Reporte de inspecciones y registro fotográfico"; sin embargo, el indicador y medio de verificación no permite verificar el cumplimiento de dicha medida.		Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
		Medidas de manejo para el medio biológico			
28.	Anexo 9. "Medidas propuestas" (Pág. 2 a 21)	En relación con la Estrategia de Manejo Ambiental se advierte en el Anexo 9. "Medidas propuestas" (pág. 2 a 21), que el Titular señaló las medidas de manejo ambiental para el medio biológico; sin embargo, deben actualizarse las medidas correspondientes al impacto "Afectación de la fauna silvestre" en función de su reevaluación por la inclusión del análisis de especies de fauna silvestre potencialmente afectadas (Observación N° 23, impactos al medio biológico). Asimismo, incluyó medidas para el impacto "Alteración de hábitats naturales", sin embargo, este no ha sido evaluado en el ítem 3.11.8. "Descripción de los Impactos Ambientales".	Se requiere al Titular actualizar el Anexo 9. "Medidas propuestas" en función de la reevaluación del impacto "Afectación de la fauna silvestre" por la inclusión del análisis de especies de fauna silvestre con potencial afectación. Asimismo, retirar las medidas correspondientes al impacto "Alteración de hábitats naturales" en concordancia con la observación N° 23 (Impactos al medio biológico). En ese sentido, deberá actualizar el cronograma y presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental.	Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular actualizó el Anexo 9. "Matriz de Medidas" en función de la reevaluación del impacto "Perturbación temporal de la fauna silvestre" (antes llamado "Afectación de la fauna silvestre") por la inclusión del análisis de especies de fauna con potencial afectación, por lo tanto, las medidas propuestas consideran la afectación a dichas especies. Por otra parte, retiró las medidas correspondientes al impacto "Alteración de hábitats naturales" en concordancia con la observación N° 23 (Impactos al medio biológico). Conforme a lo señalado anteriormente, se ha actualizado el cronograma (Tabla N° 148 "Cronograma de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental" [pág. 382]) y el presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (Tabla N° 149 "Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental en las etapas: Preliminar, Construcción y Cierre" [pág. 383] y Tabla N° 150 "Presupuesto del Plan de Manejo Ambiental en la etapa de operación y Mantenimiento" [pág. 384]), conforme a lo solicitado. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas - medio social			
29.	3.14.1 "Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas" (pág. 143) Anexo 9. "Medidas propuestas"	El Titular, en el Anexo 9 "Medidas propuestas", propuso medidas de manejo ante los impactos ambientales al medio social. Sin embargo: a. No presentó medidas de manejo para todos los impactos ambientales al medio social identificados. b. Las medidas de manejo no están actualizadas tomando en cuenta que la identificación de los impactos ambientales al medio social ha sido observada (Ver Observación N° 25 y N° 26).	Se requiere al Titular: a. Presentar medidas de manejo para todos los impactos ambientales al medio social identificados. En caso tales medidas sean subprogramas del "Programa de Asuntos Sociales", indicarlo en la matriz. b. Actualizar las medidas de manejo tomando en cuenta la identificación de impactos ambientales requerida en las Observaciones N° 25 y N° 26.	Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular: a. En el Anexo 9. "Matriz de medidas", presentó medidas de manejo para todos los impactos ambientales al medio social identificados en cada etapa, incluyendo los subprogramas del "Programa de Asuntos Sociales". b. En el Anexo 9. "Matriz de medidas", actualizó las medidas de manejo tomando en consideración los impactos ambientales incluidos en atención a las Observaciones N° 25 y N° 26, tales como "Afectación de actividades económicas", "Alteración del tránsito vehicular" y "Malestar en los usuarios de la vía". Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		Programa de Asuntos Sociales			
30.	3.14.5 "Programa de Asuntos Sociales" (págs. 159-163)	De la evaluación del ítem 3.14.5 "Programa de Asuntos Sociales" (págs. 159-163) se advierte lo siguiente: a. No desarrolló los subprogramas con una estructura que permita su monitoreo y evaluación. b. No presentó el procedimiento de atención de quejas y reclamos del "Subprograma de quejas y reclamos" ni explicó cómo realizará la difusión. c. No desarrolló un Programa de comunicación con la finalidad de mitigar el impacto ambiental de "Malestar de los usuarios".	Se requiere al Titular: a. Desarrollar los subprogramas con la siguiente estructura mínima: - Objetivo - Impacto ambiental atendido - Actividades - Indicadores - Medios de verificación - Etapa de implementación (acorde al impacto ambiental). - Responsable b. Presentar el procedimiento de atención de quejas y reclamos incluyendo los plazos de atención, responsables, ubicación de los buzones y explicar cómo se realizará la difusión. c. Desarrollar un Programa de Comunicación con actividades destinadas a mitigar el impacto ambiental "Malestar de los usuarios".	Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular: a. Desarrolló, en el ítem 3.12.3.4 "Programa de Asuntos Sociales" (folios 345-361) el "Subprograma de Relaciones Comunitarias", "Subprograma de Contratación de mano de obra local", "Subprograma de adquisición de bienes, servicios y deudas locales", "Subprograma para mitigar el malestar de la población" y "Subprograma de quejas y reclamos", incluyendo, objetivo, impacto ambiental atendido, actividades, indicadores, medios de verificación, etapa de implementación y responsable, en cumplimiento de lo solicitado. b. Presentó, en el ítem 3.12.3.4.8 "Subprograma de quejas y reclamos" (folios 357-361), el procedimiento para la atención de quejas y reclamos incluyendo los plazos de atención el cual será de diez (10) días hábiles, bajo la responsabilidad de la concesionaria Autopista del Norte. La recepción será a través de Libro de Quejas y Reclamos que estarán ubicados en la oficina de información ubicada en el Asentamiento Humano Las Flores	Absuelta



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				<p>de Tangay durante las etapas preliminar, construcción y cierre y en el bloque administrativo del peaje durante la etapa de operación y mantenimiento. La difusión de este mecanismo se realizará en las asambleas con autoridades y representantes del área de influencia y con afiches colocados en los principales puntos de las unidades poblacionales del área de influencia.</p> <p>c. En el ítem 3.12.3.4.7 "Subprograma para mitigar el malestar de la población" (folios 355-357), desarrolló un programa de comunicación donde precisó las medidas para mitigar el impacto ambiental "Malestar de los usuarios de la vía" tales como sesiones informativas periódicas, creación de una oficina de información permanente, campañas de sensibilización, atención de quejas y reclamos y uso de medios locales.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
		Programa de Manejo de Residuos Sólido, Líquidos y Efluentes			
31.	<p>Ítem 3.14.2 "Subprograma de Manejo de Residuos Sólido, Líquidos y Efluentes" (Pág. 143 - 157)</p>	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el Ítem 3.14.2 "Subprograma de Manejo de Residuos Sólido, Líquidos y Efluentes" (págs. 143-) presentó los objetivos, caracterización, segregación, clasificación de residuos, almacenamiento y lineamientos para realizar el manejo de los residuos generados por las actividades del ITS. Sin embargo, el Programa presentado no cumple con la estructura y contenido establecido en el documento "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", aprobado mediante Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM. Por ejemplo, no presentó: los lineamientos para la gestión y manejo de los residuos de régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados (RAEE¹⁴⁴, y NFU¹⁴⁵) las medidas de atención ante emergencias indicadores de seguimiento y control, entre otros.</p> <p>b. En cuanto al apartado de "Medidas de Manejo y control de vertimiento de efluentes", omitió presentar el procedimiento de manejo de efluentes líquidos en el Capítulo de Estrategia de Manejo Ambiental. Si bien indicó que se contará con baños químicos y lavamanos, y el manejo estará a cargo de una EO-RS especializada, no presentó el procedimiento completo del manejo de los efluentes domésticos durante la etapa de operación del ITS. Tampoco precisó la frecuencia de limpieza del biodigestor y el manejo de los lodos (Tener en consideración la Observación 07 de DP).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Reformular la estructura y contenido del Programa de manejo de residuos sólidos, considerando lo establecido en el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", aprobado mediante Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM.</p> <p>b. Incluir en el apartado de "Medidas de Manejo y control de vertimiento de efluentes", la descripción del manejo de los efluentes líquidos (domésticos) durante la etapa de operación: i) fuentes de generación (volumen de generación), ii) el almacenamiento, iii) el transporte, iv) el tratamiento y/o disposición final. Asimismo, precisar el número de sanitarios y biodigestores y pozos de percolación (Observación 07 de DP), la frecuencia de limpieza y el manejo de los lodos.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Reformuló la estructura y contenido del ítem 3.12.3.1.1. "Subprograma de manejo de residuos sólidos y efluentes" (pág. 314-329), considerando lo establecido por el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", en cumplimiento de lo solicitado.</p> <p>b. Incluyó en el apartado (anteriormente: Medidas de Manejo y control de vertimiento de efluentes) "Gestión y manejo de efluentes líquidos" (pág. 327-329), la descripción del manejo de los efluentes líquidos (domésticos) durante la etapa de operación, precisando: las fuentes de generación que corresponden a kitchennete y servicios higiénicos de los bloques A, C, D (tabla N° 141) y el volumen de generación (tabla N° 142). Asimismo, el Titular aclaró que para la etapa de operación contará con biodigestores y pozos de infiltración (pág. 330), de acuerdo con ello no corresponde realizar el almacenamiento, transporte y tratamiento y disposición final de los efluentes.</p> <p>Asimismo, precisó que para la etapa de operación se contará con veintiún (21) sanitarios, tres (3) biodigestores y tres (3) pozos de infiltración, con respecto a la frecuencia de limpieza y manejo de lodos se realizará cada doce (12) meses (pág. 330).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
		Programa de seguimiento y monitoreo ambiental			
32.	<p>Ítem 3.14.2 "Programa de seguimiento y monitoreo ambiental" (Pág. 158 - 159)</p>	<p>Se advierte que el Titular omitió proponer estaciones de monitoreo ambiental para la nueva unidad de Peaje, e indicó que: "las áreas auxiliares cuentan con programas de monitoreo ambiental aprobado en sus instrumentos, por lo que no se requiere de nuevos puntos de monitoreo"; sin embargo, la delimitación del área de influencia del ITS se encuentra observado (Obs. 12); por lo que, no se puede verificar que el presente programa de monitoreo ambiental es representativo. Asimismo, no presentó un mapa temático representando las estaciones de monitoreo para el presente ITS.</p>	<p>Se requiere que el Titular proponer estaciones de monitoreo ambiental para la nueva unidad de Peaje, considerando la delimitación del área de influencia del ITS (en función de la Observación 12 de AI). Respecto de dichas estaciones presentar: la metodología de evaluación, criterios de selección de parámetros, criterios de selección para la ubicación de estaciones (criterios sociales y ambientales), norma comparativa de referencia, coordenadas de ubicación (UTM-WGS-84, zona), frecuencia de muestreo, indicadores, frecuencia de monitoreo (en función al desarrollo de la actividad impactante); además de la presentación del mapa de monitoreo ambiental a escala apropiada.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular en el ítem 3.12.3.3. "Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental" (págs. 333 - 343) propuso estaciones de monitoreo para calidad de aire y niveles de ruido considerando la delimitación del área de influencia del ITS. En esa línea, presentó: la metodología de evaluación, criterios de selección de parámetros, criterios de selección para la ubicación de estaciones, normas comparativas (D.S. N°003-2017-MINAM y D.S.N°085-2003-PCM), coordenadas de ubicación (en UTM-WGS-84, zona), periodo de muestreo, indicadores, frecuencia de monitoreo (considerando las actividades preliminares, constructivas y cierre de obra); además, dichas estaciones fueron representadas en el "Mapa del Programa</p>	Absuelta

¹⁴⁴ Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos, aprobado mediante Decreto Supremo N 009-2019-MINAM.

¹⁴⁵ Régimen Especial de Gestión y Manejo de Neumáticos Fuera de Uso, aprobado mediante Decreto Supremo N 024-2021-MINAM.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				de monitoreo ambiental" (Código: ERCM - 2024- AMB-16) a escala 1:7,397. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
		Programa de Contingencias - medio físico			
33.	Ítem 3.14.7 "Programa de contingencia" (Pág. 166 - 179)	Se advierte que el Titular: a. De acuerdo con lo requerido en la observación N° 17, el Titular omitió identificar si el área de influencia del ITS se superpone con rasgos estructurales y tampoco utilizó el geoservidor de CENEPRED o GEOCATMIN para identificar los procesos morfodinámicos que se emplazan sobre el área de influencia del ITS que representen un riesgo para el ambiente, personas o infraestructura. Por lo que, no ha establecido los procedimientos de actuación ante emergencias (antes, durante y después) para cada una de ellas. b. De acuerdo con lo requerido en la observación N°22 el Titular omitió identificar los riesgos por: generación de residuos sólidos, generación de efluentes domésticos, potenciales derrames de hidrocarburos, potenciales derrames de sustancias peligrosas, entre otras que correspondan, relacionadas a fallas operacionales. Por lo que, no ha establecido los procedimientos de actuación ante emergencias (antes, durante y después) para cada una de ellas.	Se requiere que el Titular: a. En función a la absolución de la observación N° 17 relacionada a los rasgos estructurales y procesos morfodinámicos, deberá presentar los procedimientos de actuación ante emergencias (antes, durante y después) para cada una de las potenciales emergencias identificadas. b. En función a la absolución de la observación N° N°22 sobre los aspectos ambientales relacionados al riesgo, deberá presentar los procedimientos de actuación ante emergencias (antes, durante y después) para cada una de las potenciales emergencias identificadas.	Mediante Documentación Complementaria DC-11 y DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular: a. En atención a la observación N°17, el Titular señaló que en el área de intervención no hay presencia de rasgos estructurales; y, en cuanto a procesos morfodinámicos, presentó en el ítem 3.12.3.6. "Plan de Contingencias" (DC-11; págs. 363 – 379) los procedimientos de respuesta ante inundaciones y movimientos en masa. b. En atención a la observación N°22, el Titular presentó en el ítem 3.12.3.6. "Programa de Contingencias" (DC-13; págs. 367– 376) los procedimientos de respuestas (antes, durante y después) ante el riesgo de alteración de la calidad del suelo y agua por derrame de combustible y/o materiales peligrosos (MAPTEL) y ante el riesgo de alteración de la calidad del suelo y agua por derrame de residuos o efluentes. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		Subprograma de Contingencias			
34.	3.14.7.3 "Subprograma de Contingencias" (págs. 169-179)	El Titular, en el ítem 3.14.7.3 "Subprograma de contingencias" (págs. 169-179), no identificó el riesgo de generación de conflictos sociales que podría generarse por las características del Proyecto; lo cual se refleja también en los resultados de las entrevistas aplicadas en el marco de la participación ciudadana según el ítem 6. "Participación Ciudadana" (págs. 183), ni presentó medidas de contingencia.	Se requiere al Titular identificar el riesgo de generación de conflictos sociales y presentar las medidas de contingencia antes, durante y después de suscitado el evento.	Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular identificó en el Anexo 10 "Matriz de impactos y riesgos ambientales" el "Riesgo de generación de conflictos sociales". Asimismo, en el ítem 3.12.3.6 "Programa de Contingencias" sub ítem k) "Medidas de contingencia en caso de conflictos sociales" (folios 376-378) presentó las medidas de contingencia antes, durante y después de suscitado el evento. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		Plan de Cierre			
35.	Ítem 3.14.8. "Programa de Cierre de Obra" (Pág. 179-180)	Se advierte que, el ítem 3 "Descripción del Proyecto mediante el ITS para la instalación del Nuevo Peaje km 18+500" se encuentra observado en la presente matriz en cuanto a área de influencia (Observación 12.a), por lo que, deberá actualizar el plan de cierre para los componentes del presente ITS.	Se requiere que el Titular en función a la observación de área de influencia (Observación 12.a) actualizar el ítem 3.14.8. "Programa de Cierre de Obra", y establecer medidas que correspondan a los componentes del presente ITS.	Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular actualizó el ítem de 3.12.3.7. "Programa de Cierre" (págs. 386 – 387), y estableció acciones que serán implementadas posterior a la finalización de la etapa de construcción de los componentes ITS. Asimismo, señaló que, en cuanto a los componentes del proyecto del ITS, descritas en la Tabla N°8 "Descripción de los bloques que conforman el Peaje", estos formarán parte de la vida útil del proyecto, permaneciendo en actividad mientras el peaje siga en funcionamiento, y que al momento de cese de funcionamiento la Concesionaria elaborará y ejecutará un plan de cierre para esos componentes y presentado a la autoridad competente. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
		Cronograma y Presupuesto			
36.	Ítem 3.14.10 "Cronograma de implementación del EMA"	Los planes, programas y medidas de manejo ambiental fueron observados en la presente matriz. Por lo tanto, el ítem 3.14.10 "Cronograma de implementación del EMA" (pág. 180-181) y en el ítem 3.14.11 "Presupuesto Ambiental" (pág. 182) no está considerando todos los costos tiempos para la implementación de	Se requiere al Titular conforme con la atención de las observaciones de los planes, programas y medidas de manejo ambiental formuladas al medio físico, biológico y social de la presente matriz, actualizar el Presupuesto y Cronograma de la EMA. El cronograma y presupuesto de la EMA deberá ser presentado por cada etapa del proyecto de ITS (implementación, operación y cierre), los cuales deberán ser	Mediante Documentación Complementaria DC-13 del Trámite T-ITS-00144-2024, se verificó que el Titular de acuerdo con la atención de las observaciones actualizó el ítem 3.12.3.9. "Presupuesto Ambiental" (pág. 389-390) y el ítem 3.12.3.8. "Cronograma de implementación del EMA" (pág. 388).	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 3.14.11 "Presupuesto Ambiental" (pág. 180-182)	las medidas, compromisos y/u obligaciones ambientales propuestas para el presente Proyecto. Adicionalmente, se verificó que el cronograma y presupuesto de la EMA no se encuentra identificado por cada etapa del ITS.	congruentes con las actividades del proyecto de ITS (precisando el periodo de duración de cada etapa); así como los costos totales de la implementación de otros planes y/o programas nuevos, establecidos a partir de las observaciones formuladas en el presente informe, de corresponder.	Asimismo, el cronograma y presupuesto de la EMA fue presentado por cada etapa del proyecto de ITS, de acuerdo con las actividades del proyecto de ITS, precisando el periodo de duración de cada etapa y señalando el costo total de la implementación del "Programa de seguimiento y monitoreo ambiental" el cual fue establecido a partir de la observación N°32. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
		Cartografía			
37.	Anexo 5 –"Plano del ITS Peaje Santa Km 18+500" Anexo 8.2- "Mapas temáticos del ITS"	Se advierte que el Titular: a. Presentó en el anexo 5 -Plano del ITS Peaje Santa Km 18+500, el cual no es congruente con la información cartográfica editable(shapefile) presentada de los componentes del proyecto. b. Presentó en el anexo 8.2-Mapas temáticos: ✓ Mapa climático ✓ Mapa de zonas de vida ✓ Mapa de cobertura vegetal ✓ Mapa de capacidad de uso mayor de tierras ✓ Mapa de uso actual del suelo ✓ Mapa geomorfológico ✓ Mapa geológico Mediante los mencionados mapas, se incluyó un cuadro con las unidades temáticas representadas y cuantificadas (unidades climáticas, zonas de vida, cobertura vegetal, capacidad de uso mayor, uso actual del suelo, unidades geomorfológicas, unidades geológicas) en hectáreas. Sin embargo, en estos cuadros no se evidencia la congruencia de las áreas de las capas temáticas representadas y cuantificadas respecto al área de influencia directa e indirecta del proyecto. c. La fuente de los mapas temáticos del anexo 8.2 no contiene a la totalidad de las capas representadas en los mapas. d. Omitió incluir en los mapas temáticos del anexo 8.2 el datum y sistema de proyección cartográfica utilizado para la elaboración de los mismos.	Se requiere al Titular: a. Corregir el Plano del ITS Peaje Santa Km 18+500, de manera que sea congruente a la información cartográfica editable(shapefile) de los componentes del proyecto. Asimismo, presentar información cartográfica editable de los componentes del ITS. b. Corregir los cuadros con las unidades temáticas representadas y cuantificadas en hectáreas de los mapas temáticos contenidos en el anexo 8.2, de tal forma que exista uniformidad de la cuantificación de las capas temáticas respecto de las áreas de influencia directa e indirecta. c. Corregir la fuente de los mapas temáticos contenidos en el anexo 8.2, la cual contemple la totalidad de las capas representadas en los mismos. Alinearse a la RJ.055-2016-Senace "Manual de fuentes de estudios ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" d. Incluir en el membrete de los mapas del anexo 8.2, el datum y sistema de proyección cartográfica utilizado para su elaboración.	Mediante documentación complementaria DC-11 y DC-13 el Titular: a. Mediante DC-11 el Titular corrigió el Plano del ITS peaje Santa Km 18+500 siendo congruente con la información cartográfica editable(shapefile) de los componentes del proyecto. Asimismo, presentó información cartográfica editable(shapefile) de los componentes del ITS. b. Mediante DC-13 el Titular Corrigió los cuadros de las unidades temáticas representadas y cuantificadas en hectáreas de los mapas temáticos respecto al mapa climático, mapa de zonas de vida, mapa de cobertura vegetal, mapa de capacidad de uso mayor de tierras, mapa de uso actual del suelo, mapa geomorfológico, mapa geológico existiendo uniformidad respecto al área de influencia ambiental del ITS. c. Mediante DC-13 el Titular corrigió la fuente de los mapas temáticos los cuales contienen la totalidad de las capas representadas y se encuentran alineadas a la RJ.055-2016-Senace "Manual de fuentes de estudios ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace". d. Mediante DC-13 el Titular, incluyó en el membrete de los mapas temáticos el datum y sistema de proyección cartográfica utilizado para su elaboración. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
38.	Contenido del ITS	El Titular en el Formulario 4 suscrito señala que el nombre del Proyecto es: "ITS Unidad de Peaje Santa (km 18+500) Vía Evitamiento Chimbote"; sin embargo, en los títulos de las carátulas de los capítulos del ITS han denominado al Proyecto como Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto "Estudio Definitivo de Ingeniería de la Nueva Unidad de Peaje de la Red Vial N°4 - Vía Evitamiento Chimbote", mientras que en el capítulo 1 del ITS en el ítem 1.1 "Nombre del Proyecto" colocó la denominación: "Informe Técnico Sustentatorio para el proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el Km. 18+500 de la Vía Evitamiento Chimbote"; con lo cual se tiene tres denominaciones diferentes sobre el Proyecto.	Se requiere al Titular que precise la denominación correcta del Proyecto objeto del presente ITS en el Formulario 4, así como en todos los capítulos e ítems del ITS donde se haga referencia al mismo, con la finalidad de que haya claridad respecto de la denominación del Proyecto y congruencia en el contenido del ITS.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00144-2024, el Titular precisó que la denominación correcta es: "ITS Unidad de Peaje Santa (km 18+500) Vía Evitamiento Chimbote". En ese sentido, actualizó el título del Proyecto en el ITS. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

ANEXO 2

OPINIÓN TÉCNICA VINCULANTE

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CUT: 136498-2024

San Isidro, 04 diciembre de 2024

OFICIO N° 3093-2024-ANA-DCERH

Señor

RUBÉN ERNESTO CHANG OSHITA

Director

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Rivera Navarrete N° 525

San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable al “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”, presentado por Autopista del Norte S.A.C.

Referencia : Oficio N° 01203-2024-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención al documento de la referencia mediante el cual solicita opinión técnica del “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”, presentado por Autopista del Norte S.A.C., conforme a lo establecido en el artículo 81° de la Ley N.º 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, ratifica en la Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0056-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MANUEL RICARDO BACA RUEDA

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

MRBR/MASS/MKCB: Carolina R.L.

C.c.: ANA - Jefatura
ANA - GG



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO
BUSTAMANTE MILAGROS KARINA
FIR 07764260 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

CUT: 136498-2024

INFORME TECNICO N° 0056-2024-ANA-DCERH/N MCAYCHO

A : **MANUEL RICARDO BACA RUEDA**
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

ASUNTO : Opinión Favorable al “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”, presentado por Autopista del Norte S.A.C.

REFERENCIA : Oficio N° 01203-2024-SENACE-PE/DEIN

FECHA : San Isidro, 04 de diciembre de 2024

Me dirijo a usted, para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. El 10 de julio de 2024, mediante el Oficio N° 00703-2024-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), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA) la solicitud del “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”, presentado por Autopista del Norte S.A.C., a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El presente ITS es elaborado por EPCM CONSULTING S.A.C.
- 1.2. El 05 de agosto de 2024, mediante Oficio N° 1629-2024-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA remite a la DEIN del SENACE el Informe Técnico N° 0020-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO el cual contiene observaciones las cuales deben ser absueltas para emitir la opinión correspondiente.
- 1.3. El 29 de setiembre la DEIN del SENACE solicitó una reunión virtual con la DCERH de la ANA sobre la subsanación de observaciones correspondiente a la solicitud de ITS del Proyecto.
- 1.4. El 29 de setiembre de 2024, mediante Oficio N° 01018-2024-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE traslada información de la subsanación de observaciones correspondiente a la solicitud de ITS del Proyecto del asunto.
- 1.5. El 15 de octubre de 2024, mediante Oficio N° 2461-2024-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA remitió a la DEIN del SENACE el Informe Técnico N° 0039-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, el cual concluye con opinión favorable.
- 1.6. El 15 octubre 2024, mediante Oficio N° 1094-2024-SENACE-PE/DEIN del SENACE, remite la información complementaria al levantamiento de observaciones y se solicita pronunciamiento definitivo, a fin de evaluar información remitida por el administrado en cuanto a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua.
- 1.7. El 23 de octubre de 2024, mediante Oficio N° 2544-2024-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA remitió a la DEIN del SENACE el Informe Técnico N° 0042-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, el cual concluye con ratificar la opinión favorable.

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 0DF76423



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO
BUSTAMANTE MILAGROS KARINA
FIR 07764260 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

1.8. El 08 de noviembre 2024, mediante Oficio N° 01203-2024-SENACE-PE/DEIN del SENACE, remite la información complementaria al levantamiento de observaciones y se solicita pronunciamiento definitivo, a fin de evaluar información remitida por el administrado en cuanto a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos, su reglamento Decreto Supremo N° 001-2010- AG, y modificatorias.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento D.S N° 19-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.4. 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.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA, Lineamiento para emitir opinión técnica previa vinculante sobre autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.
- 2.6. Reglamento de Procedimientos Administrativos para el otorgamiento de derechos de uso de agua y de autorización de ejecución de obras en fuentes naturales de agua.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. De la evaluación de la información remitida con posterioridad a la emisión de la Opinión Favorable emitida mediante Oficio N° 2544-2024-ANA-DCERH

Al respecto, se debe tener en cuenta que, el 15 de octubre de 2024, esta Dirección elaboró el Informe Técnico N° 0039-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, el cual concluye con opinión favorable a la el “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”, presentado por Autopista del Norte S.A.C.

Sin embargo, 15 octubre 2024, mediante Oficio N° 1094-2024-SENACE-PE/DEIN del SENACE, remite la información complementaria al levantamiento de observaciones al citado ITS y solicita opinión técnica vinculante, en marco del artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos.

Asimismo, el 15 de octubre de 2024, esta Dirección elaboró el Informe Técnico N° 0042-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, el cual concluye con ratificar la opinión favorable al ITS del proyecto en mención.

Por otro lado, el 8 de noviembre 2024, mediante Oficio N° 01203-2024-SENACE-PE/DEIN del SENACE, remite la información complementaria al levantamiento de observaciones al citado ITS y solicita opinión técnica vinculante, en marco del artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos.

En ese sentido, al no haber observaciones no absueltas por parte de esta Dirección y contar con la opinión favorable a la citada ITS, la presente evaluación se centra en la revisión de la información remitida por la DEIN del SENACE, mediante Oficio N° 01203-2024-SENACE-PE/DEIN a fin de verificar que el escenario e información valorada preliminarmente no hayan variado respecto a lo ya evaluado dentro de la opinión favorable emitida.





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

3.2. Ubicación

En el ítem 1.5.1. Ubicación y Accesibilidad del presente proyecto, se indica que la ubicación es el km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote, distrito de Chimbote, provincia Santa y departamento de Ancash.

3.3. Descripción del proyecto

El presente proyecto cuenta con un Estudio de Impacto Ambiental detallado que fue actualizado y aprobado mediante Resolución Directoral N° 00117-2020-SENACEPE/DEIN “Estudio de Impacto Ambiental de la Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry – Empalme R01N”, de acuerdo de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 30 del Reglamento del Sistema Nacional de Impacto Ambiental, aprobado mediante D.S. N°019-2009-MINAM.

En el ítem 3.3. Descripción de la Nueva Unidad de Peaje del ITS, indican que el desarrollo del proyecto arquitectónico, comprende la integración y articulación de la propuesta vial y arquitectónica con la Vía de Evitamiento de Chimbote y la topografía existente.

La planta de distribución arquitectónicamente contempla bloques, denominados A, C, D, G, H, J, K Y L, asimismo su desarrollo se da en edificaciones de un piso.

La propuesta del proyecto relaciona funcionalmente las diversas Áreas o Bloques indicadas en el Programa Arquitectónico. Estas se agrupan por áreas o núcleos y están interrelacionadas entre sí, con el objeto de una mejor circulación de los usuarios y evitar el cruce de circulaciones.

A continuación, se indica los bloques:

- BLOQUE A:** Área Administrativa
- BLOQUE C:** Baño de usuarios este
- BLOQUE D:** Baño de usuarios Oeste
- BLOQUE G:** Deposito de área de cuadrillas
- BLOQUE H:** Almacén de residuos
- BLOQUE J:** Servicios generales
- BLOQUE K:** Cisterna
- BLOQUE L:** Casetas de cobro de peaje y marquesina

Área proyectada

En la información complementaria indicada en el ítem 3.3.6. Área total de intervención del proyecto del ITS, indican la distribución de las áreas por bloque consideradas en el proyecto, en la Tabla N° 11. Área de los bloques, se presenta de la siguiente manera:

Tabla N°1: Área de cada Bloque del Proyecto

Proyecto	m ²
BLOQUE A	447.67
BLOQUE C	63.55
BLOQUE D	63.55
BLOQUE G	80.40
BLOQUE H	186.67
BLOQUE J	95.21
BLOQUE K	45.88



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO BUSTAMANTE MILAGROS KARINA FIR 07764260 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Proyecto	m ²
BLOQUE L	48.30
TOTAL	1,031,23 m²

Fuente: ITS del Proyecto (Tabla N° 12: Área de los bloques)

Adjuntan los planos en el **Anexo 5**.

Imagen N°1: Ubicación del nuevo Peaje ubicado en el km 18+500 del ITS del Proyecto



Fuente: ITS del Proyecto

Por otro lado, en el ítem 3.4. Descripción de las Actividades ITS Unidad de Peaje Santa (km 18+500) Vía Evitamiento Chimbote. de las actividades del ITS Nuevo Peaje km 18+500, se describen las etapas del proyecto:

Etapas Preliminar

- **Movilización de equipos, maquinarias y personal**
Consiste en el traslado de personal, equipo, materiales y otros, que sean necesarios al lugar en que d Movilización de equipos, maquinarias y personal
Consiste en el traslado de personal, equipo, materiales y otros, que sean necesarios al lugar en que desarrollará la obra antes de iniciar los trabajos. El traslado del equipo pesado se puede efectuar en camiones de cama baja, mientras que el equipo liviano puede trasladarse por sus propios medios, llevando el equipo liviano no autopropulsado como herramientas, martillos neumáticos, vibradores, etc.
- **Topografía y replanteo**
Esta actividad corresponde al conjunto de operaciones destinadas a señalar en terreno la ubicación de las obras de ingeniería contempladas, cuyas características se encuentran en los planos.





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO
BUSTAMANTE MILAGROS KARINA
FIR 07764260 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Etapa de Construcción

Antes de describir las actividades en la etapa de construcción, es importante mencionar que la cantera, el DME, patio de maquinarias y las plantas industriales cuentan cada una de ellas con su propia certificación ambiental.

- Cantera Campo Nuevo Km.455+000, RD N° 275-2014-MTC/16
- DME Guadalupito Km. 36+280, RD N° 00133-2022-SENACE-PE/DEIN
- Patio de Máquinas Km. 25+700, RD N° 00194-2023-SENACE-PE/DEIN
- Planta de Asfalto Km. 27+000, RD N° 00047-2023-SENACE-PE/DEIN
- Planta de Chancado Km. 34+600, RD N° 00121-2023-SENACE-PE/DEIN

Las actividades en la etapa de construcción que se ciñen al área de influencia ambiental del presente ITS son las siguientes:

- Movimiento de tierras
- Comprende el conjunto de las actividades de excavar, remover, cargar, transportar hasta el límite de acarreo libre y colocar en el DME, los materiales provenientes de los cortes requeridos para la explanación y préstamos. Siendo que el material de movimiento de tierras para pavimento consiste en el retiro de material para la ampliación de la vía con fines de pavimento.
- Transporte de materiales
Consistirá en el transporte de los materiales excedentes hacia los depósitos de material excedente para su disposición; así mismo, material de las plantas de chancado y canteras será transportado hacia los frentes de trabajo y también el transporte de la mezcla de asfalto.

Conformación de Terraplenes

Consiste en escarificar, nivelar y compactar el terreno de fundación, así como de conformar y compactar las capas del relleno (base, cuerpo y corona) hasta su total culminación, con materiales apropiados provenientes de las excavaciones del prisma vial o préstamos laterales o de cantera.

Conformación de base y sub base

Consiste en los trabajos sobre pavimentos que están referidos a capas anticontaminantes, subbases y bases granulares, se utilizarán materiales granulares naturales procedentes de excedentes de excavaciones, canteras establecidas en el Expediente Técnico y aprobadas por el Supervisor; así mismo podrán provenir de la trituración de rocas, gravas o estar constituidos por una mezcla de productos de diversas procedencias.

Colocación de pavimento asfáltico y de concreto hidráulico

- Pavimento asfáltico en caliente
- Pavimento de concreto hidráulico

Construcción de Obras de Arte (Cunetas)

Este trabajo consiste en el acondicionamiento del terreno de las cunetas y su recubrimiento con concreto, para evitar filtraciones y facilitar el escurrimiento de las aguas.

Construcción de Estructuras y Arquitectura

Incluye las actividades de concreto simple, concreto armado (construcción de zapatas, cajas de cimentación, sobrecimiento armado, columnas, vigas, losa aligerada, losa maciza, columnetas y viguetas de confinamiento, cisterna subterránea, muro armado, juntas y estructuras metálicas.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Dentro de las actividades de arquitectura se tiene la construcción de pisos, contra zócalo, zócalo, pintura de muros, cielo raso, falso cielo, construcción de muros, instalación de puertas, ventanas y aparatos sanitarios.

Colocación de Instalaciones eléctricas

Consiste en la instalación de salidas para alumbrado, tomacorrientes, canalizaciones, conductos, tuberías, cajas de pase, conductores, cables de energía, tableros eléctricos, sistema puesto a tierra, cercos eléctricos y sistema eléctrico exterior.

Colocación de Instalaciones sanitarias

Consiste en la instalación de los aparatos sanitarios y todos sus accesorios, sistemas de agua, sistema de drenaje pluvial, desagüe y ventilación, sistema de agua contra incendio, entre otros.

Instalación de biodigestores

Se instalarán tres biodigestores para la etapa de funcionamiento del peaje, constan de unidades de tratamiento primario de aguas residuales, en el que los efluentes pasaran por un tratamiento anaerobio propio del biodigestor, el cual separa los lodos y las aguas; la disposición final del efluente tratado (agua residual) será en el terreno mediante infiltración previamente diseñada.

Etapas de cierre

- Limpieza de los frentes de trabajo, retiro de estructuras provisionales y Transporte y disposición final de residuos no peligrosos y peligrosos.

Etapas de Operación y Mantenimiento

- Actividades administrativas propias del cobro de peajes.
- Funcionamiento y mantenimiento de los Biodigestores (tres unidades)

Áreas Auxiliares del Proyecto

En el ítem 3.8. del ITS del Proyecto, el administrado indica que se han considerado las siguientes áreas auxiliares:

Patio de Máquinas km 25+700

El patio de máquinas estará ubicado en la progresiva km 25+700 de la Vía de Evitamiento Chimbote en un área de 5460,85 m² y un perímetro de 269.24 ml. A continuación, las coordenadas de ubicación:

Tabla N° 2. Coordenadas de ubicación del patio de máquinas

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS84) – zona 17S	
	Este (m)	Norte (m)
A	769 250.04	9 004 721.68
B	769 271.71	9 004 700.01
C	769308.37	9 004 700.01
D	769 330.04	9 004 721.68



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO BUSTAMANTE MILAGROS KARINA FIR 07764260 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

E	769330.04	9 004 758.34
F	769308.37	9 004 780.01
G	769271.71	9 004 780.01
H	769 250.04	9 004 758.34

Fuente: ITS del Proyecto

Indican que cuentan con la Autorización ambiental mediante la Resolución Directoral N° 00194-2023-SENAGE- PE/DEIN de fecha 04 de diciembre de 2023 que da conformidad al “Informe Técnico Sustentatorio para el Patio de máquinas km 25+700 DDV (Óvalo Buenos Aires), del Proyecto Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry – Empalme R01N”,

Cantera Campo Nuevo km 455+000

Se ha considerado la cantera denominada Campo Nuevo ubicada en la progresiva km 455+000 con las siguientes características:

Lado: derecho

Acceso: 876.73 m de trocha carrozable

Área: 13.31 Ha

Perímetro: 1570.64 m

Coordenadas: Este (m) 760109.8, Norte (m) 9014233.2

Volumen potencial: 371,247.362 m³

A continuación, las coordenadas de ubicación:

Tabla N° 3. Coordenadas de ubicación de cantera 455+000

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS84) – zona 17S	
	Este (m)	Norte (m)
A	9014233.153	760109.787
B	9013923.844	760188.866
C	9013941.862	760305.983
D	9013792.713	760398.075
E	9013865.786	760516.193
F	9014038.959	760518.195
G	9014207.127	760380.057
H	9014385.305	760253.931

Fuente: ITS del Proyecto

Indican que cuentan con la Autorización ambiental; cuenta con la Resolución Directoral N° 275-2014-MTC/16 del 19 de mayo del 2014, que resuelve aprobar el Plan de Manejo Ambiental de la Cantera Campo Nuevo km 455+000 LD, para la construcción de la obra Segunda Calzada Red Vial 4, Pativilca-Dv. Salaverry, Tramo 1: Salaverry-Chimbote.

Depósito de Material Excedente Guadalupito km 36+280 LD

Se ha considerado depósito de material excedente ubicado en el km 36+280 de la Vía de Evitamiento Chimbote, con las siguientes características:

Lado: derecho Acceso: 3,495 m.

Área: 76,741.20 m²

Perímetro: 1,540.15 m

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 0DF76423



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

A continuación, las coordenadas de ubicación:

Tabla N° 4. Coordenadas de ubicación del DME Guadalupito km 36+280

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS84) – zona 17S	
	Este (m)	Norte (m)
1	761,637.273	9,011,362.944
2	761,781.390	9,011,353.276
3	761,762.081	9,011,469.060
4	761,719.622	9,011,666.004
5	761,684.257	9,011,673.369
6	761,665.203	9,011,709.949
7	761,684.752	9,011,951.358
8	761,624.265	9,011,986.313
9	761,552.330	9,011,960.402
10	761,576.943	9,011,862.230
11	761,573.575	9,011,626.273
12	761,610.593	9,011,541.160
13	761,622.850	9,011,409.600

Fuente: ITS del Proyecto

Indican que cuenta con Autorización ambiental mediante la Resolución Directoral N° 00133-2022-SENACE- PE/DEIN de fecha 31 de agosto del 2022, otorgando conformidad al Informe Técnico Sustentatorio para el DME Guadalupito km 36+280 LD del Proyecto Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry – Empalme R01N”.

Planta de asfalto km 27+000 LD

Se usará la planta de asfalto ubicada en la progresiva km 27+000 LD de la Vía de Evitamiento Chimbote con las siguientes características:

Lado: derecho

Acceso: La vía principal para acceder a la Planta de Asfalto es la Vía de Evitamiento Chimbote hasta la progresiva km 27+000 LD.

Área: 1.693 Ha

Perímetro: 590.97 m

A continuación, las coordenadas de ubicación:

Tabla N° 5. Coordenadas de ubicación de la planta de asfalto km 27+000

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS84) – zona 17S	
	Este (m)	Norte (m)
1	768597.42	9005810.63
2	768561.60	9005974.57
3	768545.09	9006017.13
4	768482.16	9006034.48
5	768475.60	9006030.66
6	768480.95	9006008.34
7	768506.63	9005844.01
8	768510.39	9005835.14



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

9	768534.34	9005800.76
---	-----------	------------

Fuente: ITS del Proyecto

Indican que cuentan con la Autorización ambiental mediante la Resolución Directoral N° 00047-2023-SENACE- PE/DEIN de fecha 17 de marzo del 2023, que aprueba el Informe Técnico Sustentatorio para la Planta de Asfalto km 27+000 LD del Proyecto Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry – Empalme R01N”.

Planta de Chancado km 34+600 LD

Se usará la planta de chancado ubicada en la progresiva km 34+600 LD de la Vía de Evitamiento Chimbote con las siguientes características:

Lado: derecho

Acceso: La vía principal para acceder a la Planta Chancadora y Acopios km 34+600 LD se realiza mediante la Vía de Evitamiento Chimbote.

Área: 13103.474 m²

Perímetro: 502.210 m

A continuación, las coordenadas de ubicación:

Tabla N° 6. Coordenadas de ubicación de planta de chancado km 34+600

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS84) – zona 17S	
	Este (m)	Norte (m)
A	762061.441	9008884.312
B	762110.239	9008389.951
C	762144.770	9008798.74
D	762150.239	9008804.499
E	762194.315	9008762.637
F	762246.745	9008823.595
G	762242.190	9008853.921
H	762211.287	9008895.898
I	762184.241	9008890.252

Fuente: ITS del Proyecto

Indican que cuenta con autorización ambiental mediante la Resolución Directoral N° 00121-2023-SENACE- PE/DEIN de fecha 24 de julio del 2023, aprobando el Informe Técnico Sustentatorio para la “Planta Chancadora y Acopios km 34+600 LD del Proyecto Red Vial 4: Pativilca, Santa, Trujillo y Salaverry - Empalme R01N”.

Adjuntan en el Anexo 4 Autorizaciones y permisos de las áreas auxiliares agua

En el siguiente cuadro se puede observar la relación de las áreas auxiliares que serán usadas durante la implementación del proyecto.

Tabla N° 7. Resumen de Áreas Auxiliares que serán usadas en la construcción del Peaje km 18+500

Área Auxiliar	Distrito	Provincia	Departamento	Coordenadas del centroide		Volumen Potencial m ³	Volumen Utilizado m ³	Volumen requerido m ³	RD Aprobación
				Este (X)	Norte (Y)				
Cantera Campo Nuevo km 455+000	Guadalupe	Virú	La Libertad	760109.787	9014233.153	371,247.362	25,056	53,426.45	RD N° 275-2014- MTC/16



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

DME Guadalupito km 36+280	Guadalupito	Virú	La Libertad	761632.75	9011663.12	509,676.99	133,435.729	10,345.24	RD N° 00133-2022- SENACE-PE/DEIN
Patio de Máquinas 25+700	Chimbote	Santa	Ancash	769288.35	9004736.99	--	--	--	RD N° 00194-2023- SENACE-PE/DEIN
Planta de Asfalto km 27+000	Chimbote	Santa	Ancash	768535.77	9005919.59	--	--	--	N° 00047-2023- SENACE-PE/DEIN
Planta de Chancado km 34+600	Guadalupito	Virú	La Libertad	762178.24	9008836.40	--	--	--	N° 00121-2023- SENACE-PE/DEIN

Fuente: ITS del Proyecto (Anexo 7: Fichas de caracterización de las áreas auxiliares)

Tabla N° 8. Distancia de las Áreas Auxiliares respecto a un cuerpo de agua

Área Auxiliar	Distrito	Provincia	Departamento	Coordenadas del centroide		Distancia m A cuerpo de agua
				Este (X)	Norte (Y)	
Cantera Campo Nuevo km 455+000	Guadalupito	Virú	La Libertad	760109.787	9014233.153	No hay presencia de cuerpo de agua
DME Guadalupito km 36+280	Guadalupito	Virú	La Libertad	761632.75	9011663.12	Se encuentra a más 600 m de distancia del Río Santa)
Patio de Máquinas 25+700	Chimbote	Santa	Ancash	769288.35	9004736.99	Quebrada Lacramarca a 1702 m. de distancia.
Planta de Asfalto km 27+000	Chimbote	Santa	Ancash	768535.77	9005919.59	Quebrada Lacramarca a 2 737 m de distancia de la Planta de Asfalto km 27+000 LD
Planta de Chancado km 34+600	Guadalupito	Virú	La Libertad	762178.24	9008836.40	Río Santa a 95 m de distancia de la Planta Chancadora y Acopios km 34+600 LD.

Fuente: ITS del Proyecto (Anexo 7: Fichas de caracterización de las áreas auxiliares indicada en el Informe Técnico N° 0020-2024-ANA-DCERH/N_McAYCHO

Interferencias

En el ítem 3.3.12. del ITS, el administrado declara que en la progresiva 18+750 se ubica una alcantarilla tipo marco de concreto y de sección cuadrada, que dicha estructura ha sido construida durante la ejecución de la Vía de Evitamiento de Chimbote. La mencionada alcantarilla, no corresponde a un canal de regadío y que esta cuneta es de uso en caso de lluvias que no son frecuentes en la zona.

Asimismo, presentan en el ITS, imágenes fotográficas, donde se visualiza que por la cuneta no circula agua que pueda servir de suministro para los poblados cercanos. Por otro lado, indican que como medida de contingencia se proyecta tapar esta cuneta en toda su extensión con maderas mientras duren los trabajos de conformación de base y asfaltado en la vía.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Presupuesto

En el ítem 3.3.13. Monto de Inversión del ITS del Proyecto, el administrado presenta el monto de inversión del proyecto: S/ 23 112 502.87 incluido IGV.

Cronograma de ejecución del proyecto

En la Tabla N° 147. Cronograma de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental del ITS del Proyecto, se considera el plazo de ejecución de los programas ambientales.

Cabe mencionar que de la revisión de la información al ítem 3.3, se ha modificado la distribución de áreas de los bloques en la información complementaria como se indica en el ítem 3.3.6. Área total de intervención del proyecto, el ítem Interferencias, pero ello no modifica el contenido la información que contiene el informe técnico que recomienda la Opinión Técnica Favorable.

3.4. Descripción en materia de Recursos Hídricos

Oferta de Agua

En el levantamiento de observaciones, el administrado precisa que la fuente de agua a utilizar será la Quebrada Cascajal. Cabe mencionar que la Quebrada Cascajal cuenta con autorización de Uso de Agua Superficial otorgado mediante Resolución Directoral N° 0659-2023-ANA-AAA.HCH de fecha de 17 de noviembre de 2023 con una oferta hídrica 18 720,00 m³.

Tabla N°9: Datos de Autorización de Uso de Agua- Quebrada Cascajal

Razón Social	Volumen de agua otorgado m ³	Plazo de la Autorización	Coordenadas UTM Datum WGS 84 Zona 17 L	
Autopista Del Norte S.A.C.	18 720,00	02 años	765 077	9 007 042
Ubicación Política			Uso del agua	
Departamento	Provincia	Distrito	Ejecutar	x
Ancash	Santa	Santa	Origen	Superficial

Fuente: Resolución Directoral N° 0659-2023-ANA-AAA.HCH de fecha de 17 de noviembre de 2023

Asimismo, presentan el cargo de recepción de la solicitud de prórroga de uso de agua CARTA-AN-GG-C-24-1035 y la Resolución Directoral R.D. 1219-2024-ANA-AAA.HCH que declara procedente la prórroga de Autorización de Uso de agua por un plazo adicional de 12 meses que entrara en vigencia el día siguiente del vencimiento de la RD N°0659-2023-ANA-AAA.HCH.

El uso de agua en las actividades de conformación de terraplenes y conformación de bases y sub bases será durante 20 días continuos en el primer mes de obra.

Para el proyecto indican que se requerirá un total de 600 m³ que se usarán solamente en la etapa de construcción para las actividades conformación de terraplenes y conformación de base y subbase.

El administrado presenta el cálculo proyectado de la Oferta Hídrica Total de 18 720,00 m³/año, Demanda Hídrica total de 600 m³/año y un Balance Hídrico total de 10 244 m³/año para el presente proyecto del ITS.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Tabla N°10: Balance Hídrico del Proyecto

Meses	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Set.	Oct.	Nov.	Dic	Total (m3/año)
Oferta*hídrica (m ³ /mes)	1,092.00	1,092.00	1,092.00	1,430.00	1,430.00	2,080.00	2,080.00	2,080.00	2,080.00	2,080.00	1,092.00	1,092.00	18,720.00
Demanda hídrica del proyecto** (m ³ /mes)	760.00	1,000.00	900.00	1,050.00	1,350.00	1,300.00	1,516.00	-	-	-	-	-	7,876.00
Demanda hídrica del proyecto del peaje*** (m ³ /mes)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	600.00	600.00
Balance**** hídrico (m ³ /mes)	332.00	92.00	192.00	380.00	80.00	780.00	564.00	2080.00	2080.00	2080.00	1092.00	492.00	10,244.00

*Suma de la disponibilidad hídrica de todas las fuentes naturales de agua y la provisión de terceros por mes.

**Demanda hídrica total del proyecto Vía de Evitamiento de Chimbote

*** Demanda hídrica para la construcción del Peaje

**** Balance hídrico del proyecto (oferta hídrica – demanda hídrica)

Agua para uso doméstico y consumo humano

El agua de uso doméstico durante las etapas preliminar, construcción y cierre será para uso exclusivo de los lavaderos y será comprada a un proveedor acreditado. Durante la etapa de Operación y Mantenimiento el agua de uso doméstico será proporcionada por el Proyecto Especial Chinecas (ver anexo N° 19 “Requerimiento para aprobación de solicitud de atención de suministro de agua”)

El agua para el consumo humano en el frente de trabajo del peaje durante las etapas preliminar, construcción, cierre y operación y mantenimiento será suministrada mediante bidones/cajas de agua, los cuales serán adquiridos de proveedores que cuenten con sus respectivas autorizaciones. Se debe aclarar que el agua cumplirá las medidas sanitarias correspondientes al uso doméstico.

Aguas Residuales Domesticas

En el 3.7.1. Efluentes, indican que para las etapas de planificación, construcción y cierre; la obra no contara con campamento, se ha considerado la instalación de un (05) baños químicos portátiles y 5 lavamanos portátiles en el área de trabajo peaje Santa que será manejado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM. La frecuencia de mantenimiento de dichos baños químicos portátiles será de tres (03) veces por semana. Para la etapa de operación se instalarán 3 biodigestores.

Tabla N° 11. Ubicación de los biodigestores

Ubicación del Biodigestor	Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 17 Sur	
		Este (m)	Norte (m)
Bloque A (Bloque Administrativo)	El sistema de desagüe de este bloque corresponde a dos kitchenette y 2 servicios higiénicos	773147.888	8998777.613



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Bloque C (Baño usuario lado Este)	El sistema de desagüe de este bloque corresponde solo a servicios higiénicos para usuarios de la vía	773145.124	8998891.846
Bloque D (Baño usuario lado Este)	El sistema de desagüe de este bloque corresponde solo a servicios higiénicos para usuarios de la vía	773069.611	8998744.534

Fuente: Tabla N° 41. Ubicación de los biodigestores del ITS del proyecto

Análisis y conclusión del test de percolación

El resultado del Test de Percolación corresponde al promedio de diferentes mediciones de tiempo cuando infiltra una pulgada. El resultado promedio del ensayo muestra una velocidad de percolación de 0.811 cm/min lo que indica que por cada minuto se infiltra 0.811 cm. Para los cálculos del Biodigestor se realizó la conversión y se obtuvo que 1 cm se infiltra cada 1 minuto y 15 segundos. Por lo que se concluye que de acuerdo a la Norma I.S.020 para el Diseño de Tanques Sépticos (se asume este dato, ya que no existe estándar para biodigestor), se considera el terreno como de percolación rápida.

El mantenimiento, extracción y la disposición final de los lodos se realizara cada 12 meses, siendo que el manejo de los lodos será a través de una EO-RS autorizada por el MINAM.

Tabla N° 12. Resumen de la cantidad estimada de efluentes por etapas

Etapa	Descripción	Disposición final	Cantidad estimada
Preliminar	Efluentes líquidos (baños portátiles)	EO-RS (Relleno sanitario)	0.30 m ³
Construcción	Efluentes líquidos (baños portátiles)	EO-RS (Relleno sanitario)	49.08 m ³
Cierre	Efluentes líquidos (Baños portátiles)	EO-RS (Relleno sanitario)	1.35 m ³
Operación y mantenimiento	Efluentes líquidos (Biodigestores)	EO-RS (Relleno sanitario)	0.93 m ³

Nota. La Cantidad estimada de efluentes para la etapa de Operación y Mantenimiento es por mes.
Fuente: Tabla N° 43. Resumen de la cantidad estimada de efluentes por etapas del ITS

3.5. Descripción de la Línea Base en materia de Recursos Hídricos

Clima y Meteorología

En el ítem 3.1.0.1.1. Clima, del ITS del Proyecto, Indican que el tipo de Clima en el cual se desarrolla el proyecto corresponde a Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año. Templado (E(d)B’).

Para la caracterización de la data meteorológica han considerado la estación más representativa al área de intervención, siendo esta la estación meteorológica “Buena Vista”, administrada por el SENAMHI, ubicada en el departamento de Ancash, provincia de Casma, distrito de Buena Vista Alta, con una altitud de 213 msnm.

La zona del proyecto tiene un régimen de precipitaciones muy escaso y estacional. Las pequeñas lluvias inician a medida que se acerca el verano y al concluir esta estación empiezan los periodos prolongados de meses secos.

De acuerdo con los registros de la estación meteorológica Buena Vista (periodo 2019- 2023), el área de estudio presenta una temperatura media mensual entre 19.81 °C y 26.5 °C, sin ninguna variación anual significativa.

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Hidrología

En el ítem 3.10.1.9. Hidrología, del ITS del Proyecto, se describe los recursos hídricos aledaños al proyecto.

Cuenca del río Lacramarca

El río Lacramarca tiene sus nacientes en las alturas de cerro Ulfo Cruz, con el nombre del río Lupahuari, continuando con este nombre hasta la confluencia con el río Lacramarca. Al recibir los aportes por la margen izquierda del río Santa Ana se origina propiamente el río Lacramarca.

El río Lacramarca, desde sus orígenes es algo sinuoso, inicialmente discurre formando curvas con dirección predominante Norte a Sur hasta la confluencia del río Lupahuari con el río Lacramarca, punto a partir del cual toma un tramo casi recto, la parte baja de este río normalmente se comporta como un dren colector del agua excedente de los sistemas de riego IRCHIM y Santa.

La cuenca del río Lacramarca, presenta una superficie de 837.00 km².

A lo largo de su recorrido, recibe aporte de diversos afluentes, siendo los más importantes por la margen derecha; la quebrada Lupahuari (163.54 km²) y la quebrada Totoral (30.11 km²). Por la margen izquierda del río Lacramarca se encuentra la quebrada Yucaspunta (49.64 km²) y la quebrada Alto Lacramarca (río Santa Ana) 82.81 km².

Por otro lado según Inventario y Monitoreo de las Aguas Subterráneas en el Valle Santa (Instituto Nacional de Recursos Naturales, 2001), se indican que en el distrito de Chimbote (Zona II : Santa-Chimbote), la napa fluctúa entre 1.02 m y 7.70 m de profundidad.

Según la “Delimitación y codificación de las cuencas hidrográficas - 2008” elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA) el área del proyecto de la unidad de peaje santa (km 18+500) se ubica en la Unidad Hidrográfica Lacramarca

Tabla N°12: Unidades Hidrograficas menores de la Cuenca de Lacramarca

Unidad Hidrográfica Mayor	Unidad Hidrográfica Menos	Extensión	%	Río Principal
Lacramarca	Bajo Lacramarca	194.64	23	Tramo del río Lacramarca
	Quebrada La Pampa del Toro	185.42	22	Quebrada Pampa del Toro
	Medio Bajo Lacramarca	126.37	15	Tramo del río Lacramarca
	Quebrada Lupahuari	163.54	19	Quebrada Lupahuari
	Medio Lacramarca	0.49	0	Tramo del río Lacramarca
	Quebrada Totoral	30.11	4	Quebrada Totoral
	Medio Alto Lacramarca	8.46	1	Tramo del río Lacramarca
	Quebrada Yucaspunta	49.64	6	Quebrada Yucaspunta
	Alto Lacramarca	82.81	10	Tramo del río Lacramarca
TOTAL		841.48	100	

Fuente: ITS del Proyecto

Hidrogeología

En el ítem 3.10.1.10. El área de influencia ambiental del ITS, se ubica dentro de la cuenca hidrográfica del río Lacramarca, que fluye de Noreste a Suroeste y desemboca en el océano Pacífico, entre las ciudades de Chimbote y Nuevo Chimbote.

Indican que el cauce activo del río Lacramarca se sitúa a 3.50 km del centro de gravedad del



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

proyecto, lo que significa que los riesgos geológicos y hidrometeorológicos asociados al río no representan una amenaza para la estabilidad de las instalaciones del proyecto. Además, el estudio geológico realizado en el Estudio Definitivo de Ingeniería del Peaje no encontró evidencia de nivel freático durante las exploraciones, en el Anexo 20 se presentan los registros de campo de las exploraciones realizadas mediante el ensayo de penetración estándar hasta los 9m de profundidad donde se indica al nivel freático como N.P. (No presenta), además en el mismo anexo se encuentra el plano de planta de estas exploraciones y el perfil estratigráfico del terreno donde se construirá el peaje donde se aprecia que no hay nivel freático.

Cabe mencionar que de la revisión de la información incorporada al ítem 3.5, no modifica el contenido la información que contiene el informe técnico que recomienda la Opinión Técnica Favorable.

3.6. Evaluación de impactos ambientales en materia de Recursos Hídricos

El administrado, en el 3.11.6. Identificación de los impactos socio ambientales, ha identificado posibles riesgos ambientales, considerando como factor ambiental “calidad del agua”

Tabla N° 13. Posibles riesgos generados por el proyecto

Sistema Ambiental	Componente Ambiental	Factor Ambiental	Riesgo
Medio Físico	Suelo	Calidad del suelo	Riesgo de alteración de la calidad del suelo por derrame de combustible y/o material peligroso
			Riesgo de alteración de la calidad del suelo por derrame de residuos o efluentes
	Agua	Calidad del agua	Riesgo de alteración de la calidad del agua por derrame de combustible y/o material peligroso
			Riesgo de alteración de la calidad del agua por derrame de residuos o efluentes

Fuente: Tabla N° 128. Posibles riesgos generados por el proyecto del ITS

Asimismo, en el Anexo 10: matriz de Impactos, el administrado identifica como aspecto ambiental el “Derrame o fuga de combustible/material peligroso (R-06)” y el “Derrame de residuos y efluentes (R-07)” y como Componente “agua” (calidad de agua) en la etapa de construcción (Conformación de Base y Sub Base).

Por otro lado, el administrado en el ítem 18. de la matriz de levantamiento de observaciones del Informe N° 00880-2024-SENACE-PE/DEIN, mencionan que en el “*área de influencia ambiental del ITS no se encuentran cuerpos de agua ni canales de riego por lo tanto no se han identificado los potenciales impactos y/o riesgos ambientales ya que no habrá afectación de los cuerpos de agua*”.

Cabe mencionar que de la revisión de la información al ítem 3.6, modifica el contenido la información que contiene el informe técnico que recomienda la Opinión Técnica Favorable.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO
BUSTAMANTE MILAGROS KARINA
FIR 07764260 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Sin embargo, de la revisión de la información consideran los aspectos ambientales orientados al tipo de impacto y/o riesgo en relación a efectos negativos al recurso hídrico (calidad) en la etapa construcción del ITS del proyecto.

3.7. Medidas de Manejo Ambiental en materia de Recursos Hídricos

El administrado en el ítem 3.12.3.1. Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas, sub ítem 3.12.3.1.1. Subprograma de Manejo de Residuos Sólido y Efluentes, considera lo siguientes medidas ambientales:

Gestión y manejo de efluentes líquidos

Indican que se dispondrá de servicios higiénicos portátiles (baños químicos portátiles (5) y lavamanos portátiles (5) para la etapa preliminar, construcción y cierre. Para la etapa de operación y mantenimiento se instalarán biodigestores (3).

Servicios higiénicos portátiles

Indican que se habilitarán en el área de trabajo peaje Santa cinco (5) baños químicos y cinco (5) lavamanos que cuenten con un sistema totalmente autónomo, que prescinde de conexiones cloacales e instalaciones especiales, que por sus características de construcción es portable y totalmente desarmable de manera de poder movilizarlo debido a que la obra de construcción de la Vía de Evitamiento de la ciudad de Chimbote es dinámica. Mencionan que las labores de mantenimiento (limpieza, desinfección, remoción de excretas y carguío de agua) se realizará como mínimo 3 (tres) veces por semana o conforme se considere necesario.

Asimismo, en el ítem 3.12.3.1.2. Subprograma de Protección de Recursos Naturales, del ITS, indican como medidas lo siguiente:

Medidas Ambientales para la Conservación de Cursos de Agua

La fuente de agua a utilizar será la quebrada El Cascajal, para el proyecto indican que se requerirá un total de 600 m³ que se usarán en la etapa de construcción para las actividades de regado de plataforma, conformación de base y subbase.
Asimismo, indica lo siguiente:

- Los camiones cisternas a emplearse durante la extracción de agua Quebrada Cascajal, deberán transitar en lo posible sin entrar en contacto con las aguas.
- Se prohíbe el vertido de efluentes (sin previo tratamiento) o residuos peligrosos a los cursos de agua.
Se prohibirá el lavado de equipos o maquinarias en el cauce de los ríos.
- Al realizarse actividades cerca de un curso de agua, se deberá contar con kits para la contención de derrames, para lo cual el personal deberá estar debidamente capacitado para su uso.
- Prohibición de la pesca o remoción de fauna acuática y la introducción de fauna extraña al hábitat acuático.
- Efectuar el manejo de los residuos sólidos conforme las medidas establecidas.
- Se deben realizar capacitaciones al personal a fin de que tengan conocimiento acerca de la manipulación adecuada de equipos y maquinarias y alusivas al cuidado del recurso hídrico.





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO
BUSTAMANTE MILAGROS KARINA
FIR 07764260 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

- Todo residuo, producto del mantenimiento de los equipos, ingesta de alimentos y otros deberán ser colocados en bolsas o recipientes para su disposición adecuada.
- Se dotará de servicios higiénicos al personal operario (baños químicos portátiles y lavamanos portátiles).
- Se deberá captar solo el volumen de agua que sea autorizado por la autoridad competente, para lo cual se tramitarán los permisos pertinentes ante la Autoridad Local del Agua respectiva, con las especificaciones técnicas que sustenten la capacidad de los cuerpos de aguas para soportar dicha extracción de acuerdo a sus caudales y variaciones estacionales de los mismos.
- Instalar adecuadamente el equipo para la extracción de agua a ser utilizada para el proyecto, sin dañar al entorno del área de extracción.
- Debe establecer un sistema de extracción del agua de manera que no produzca la turbiedad del recurso o encharcamiento en el área; como, por ejemplo, hacer un pozo contiguo al curso de agua al que se derive el agua a través de un canal y donde se ubique la manga o tubo de extracción y la bomba de agua correspondiente.

Por otro lado, ítem 3.12.3.3. Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental del ITS, mencionan otras medidas ambientales, como se mencionan a continuación:

Medidas de atención ante emergencias en caso de derrame de residuos y efluentes domésticos

Se detallan las acciones ante emergencias en caso de derrame de residuos que puedan afectar la calidad del suelo y calidad de agua durante la ejecución de las actividades del proyecto.

Medidas a ejecutar Antes del Evento

Se brindará capacitaciones para todo el personal respecto al manejo y clasificación adecuada de residuos y efluentes, de acuerdo al Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales.

El frente de trabajo y las unidades vehiculares contará con herramientas apropiadas de contención y respuesta a derrames: contenedores para material contaminado, guantes de trabajo, palas, escobas, bolsas, paños absorbentes, etc.

Se verificar el correcto almacenamiento de residuos no peligrosos y peligrosos.

Previamente al inicio de actividades, se contará con contenedores de acopio de residuos adecuados para cada tipo de residuos.

Se realizará el mantenimiento de los baños químicos portátiles de manera permanente de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, con una frecuencia de 3 veces por semana.

Medidas a ejecutar durante el evento:

Ocurrido el derrame, el personal procederá a contener la fuente del derrame evitando que el derrame se extienda sobre el suelo, haciendo uso de los paños o materiales absorbentes formando barreras, el material usado será depositado en contenedores de residuos peligrosos para su posterior disposición final.

La persona que detecte o encuentre residuos mal dispuestos, deberá informar inmediatamente al jefe de brigada a cargo.

Después del evento:

Los residuos peligrosos generados durante los derrames no sobrepasarán la capacidad de sus contenedores.

Se revisarán las acciones tomadas durante el derrame y se elaborará un reporte de incidentes.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

En caso el evento haya afectado el suelo de la zona, se adoptarán las medidas planteadas en caso de derrame de MATPEL.

Cabe mencionar que de la revisión de la información incorporada al ítem 3.7, no modifica el contenido de fondo que contiene el informe técnico que recomienda la Opinión Técnica Favorable.

3.8. Programa de Monitoreo de Calidad del agua

El administrado en el ítem 3.12.3.3. Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental del ITS, han propuesto el monitoreo ambiental de la calidad del aire, ruido, suelo, que podrían ser afectados por las actividades del proyecto del ITS.

Por otro lado, el administrado en el ítem 18. de la matriz de levantamiento de observaciones del Informe N° 00880-2024-SENACE-PE/DEIN, mencionan que en el “*área de influencia ambiental del ITS no se encuentran cuerpos de agua ni canales de riego por lo tanto no se han identificado los potenciales impactos y/o riesgos ambientales ya que no habrá afectación de los cuerpos de agua*”.

INFORMACION COMPLEMENTARIA DE OBSERVACIONES PRESENTADA CON OFICIO N° 1203-2024-SENACE-PE/DEIN

Mediante oficio N° 1203-2024-SENACE-PE/DEIN del 08 de noviembre de 2024, la DEIN del SENACE remite información complementaria al levantamiento de observaciones y solicita pronunciamiento definitivo.

Respecto a la revisión de la información en materia de recursos hídricos se señala lo siguiente:

Información complementaria:

Descripción del proyecto

En el ítem 3.3. Descripción de la Nueva Unidad de Peaje del ITS, indican que el desarrollo del proyecto arquitectónico, comprende la integración y articulación de la propuesta vial y arquitectónica con la Vía de Evitamiento de Chimbote y la topografía existente.

La planta de distribución arquitectónicamente contempla bloques, denominados A, C, D, G, H, J, K, Y L, asimismo su desarrollo se da en edificaciones de un piso.

La propuesta del proyecto relaciona funcionalmente las diversas Áreas o Bloques indicadas en el Programa Arquitectónico. Estas se agrupan por áreas o núcleos y están interrelacionadas entre sí, con el objeto de una mejor circulación de los usuarios y evitar el cruce de circulaciones.

A continuación, se indica los bloques:

BLOQUE A: Área Administrativa

BLOQUE C: Baño de usuarios este

BLOQUE D: Baño de usuarios Oeste

BLOQUE G: Deposito de área de cuadrillas

BLOQUE H: Almacén de residuos

BLOQUE J: Servicios generales



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO BUSTAMANTE MILAGROS KARINA FIR 07764260 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

BLOQUE K: Cisterna

BLOQUE L: Casetas de cobro de peaje y marquesina

Área proyectada

En la información complementaria indicada en el ítem 3.3.6. Área total de intervención del proyecto del ITS, indican la distribución de las áreas por bloque consideradas en el proyecto, en la Tabla N° 11. Área de los bloques, se presenta de la siguiente manera:

Tabla N°1: Área de cada Bloque del Proyecto

Proyecto	m ²
BLOQUE A	447.67
BLOQUE C	63.55
BLOQUE D	63.55
BLOQUE G	80.40
BLOQUE H	186.67
BLOQUE J	95.21
BLOQUE K	45.88
BLOQUE L	48.30
TOTAL	1.031,23 m²

Fuente: ITS del Proyecto (Tabla N° 12. Área de los bloques)

Conformación de Terraplenes

Consiste en escarificar, nivelar y compactar el terreno de fundación, así como de conformar y compactar las capas del relleno (base, cuerpo y corona) hasta su total culminación, con materiales apropiados provenientes de las excavaciones del prisma vial o prestamos laterales o de cantera.

Conformación de base y sub base

Consiste en los trabajos sobre pavimentos que están referidos a capas anticontaminantes, subbases y bases granulares, se utilizarán materiales granulares naturales procedentes de excedentes de excavaciones, canteras establecidas en el Expediente Técnico y aprobadas por el Supervisor; así mismo podrán provenir de la trituración de rocas, gravas o estar constituidos por una mezcla de productos de diversas procedencias.

Colocación de pavimento asfáltico y de concreto hidráulico

- *Pavimento asfáltico en caliente*
- *Pavimento de concreto hidráulico*

Construcción de Obras de Arte (Cunetas)

Este trabajo consiste en el acondicionamiento del terreno de las cunetas y su recubrimiento con concreto, para evitar filtraciones y facilitar el escurrimiento de las aguas.

Construcción de Estructuras y Arquitectura

Incluye las actividades de concreto simple, concreto armado (construcción de zapatas, cajas de cimentación, sobrecimiento armado, columnas, vigas, losa aligerada, losa maciza, columnetas y viguetas de confinamiento, cisterna subterránea, muro armado, juntas y estructuras metálicas.

Dentro de las actividades de arquitectura se tiene la construcción de pisos, contra zócalo, zócalo, pintura de muros, cielo raso, falso cielo, construcción de muros, instalación de puertas, ventanas y aparatos sanitarios.





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO
BUSTAMANTE MILAGROS KARINA
FIR 07764260 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Colocación de Instalaciones eléctricas

Consiste en la instalación de salidas para alumbrado, tomacorrientes, canalizaciones, conductos, tuberías, cajas de pase, conductores, cables de energía, tableros eléctricos, sistema puesto a tierra, cercos eléctricos y sistema eléctrico exterior.

Colocación de Instalaciones sanitarias

Consiste en la instalación de los aparatos sanitarios y todos sus accesorios, sistemas de agua, sistema de drenaje pluvial, desagüe y ventilación, sistema de agua contra incendio, entre otros.

Instalación de biodigestores

Se instalarán tres biodigestores para la etapa de funcionamiento del peaje, constan de unidades de tratamiento primario de aguas residuales, en el que los efluentes pasaran por un tratamiento anaerobio propio del biodigestor, el cual separa los lodos y las aguas; la disposición final del efluente tratado (agua residual) será en el terreno mediante infiltración previamente diseñada.

Interferencias

En el ítem 3.3.12. del ITS, el administrado declara que en la progresiva 18+750 se ubica una alcantarilla tipo marco de concreto y de sección cuadrada, que dicha estructura ha sido construida durante la ejecución de la Vía de Evitamiento de Chimbote. La mencionada alcantarilla, no corresponde a un canal de regadío y que esta cuneta es de uso en caso de lluvias que no son frecuentes en la zona..

Asimismo, presentan en el ITS, imágenes fotográficas, donde se visualiza que por la cuneta no circula agua que pueda servir de suministro para los poblados cercanos. Por otro lado, indican que como medida de contingencia se proyecta tapar esta cuneta en toda su extensión con maderas mientras duren los trabajos de conformación de base y asfaltado en la vía.

Descripción en materia de Recursos Hídricos

Indican que el uso de agua en las actividades de conformación de terraplenes y conformación de bases y sub bases será durante 20 días continuos en el primer mes de obra.

Para el proyecto indican que se requerirá un total de 600 m³ que se usarán solamente en la etapa de construcción para las actividades conformación de terraplenes y conformación de base y subbase.

Agua para uso doméstico y consumo humano

El agua de uso doméstico durante las etapas preliminar, construcción y cierre será para uso exclusivo de los lavaderos y será comprada a un proveedor acreditado. Durante la etapa de Operación y Mantenimiento el agua de uso doméstico será proporcionada por el Proyecto Especial Chincas (ver anexo N°19 “Requerimiento para aprobación de solicitud de atención de suministro de agua”).

El agua para el consumo humano en el frente de trabajo del peaje durante las etapas preliminar, construcción, cierre y operación y mantenimiento será suministrada mediante bidones/cajas de agua, los cuales serán adquiridos de proveedores que cuenten con sus respectivas autorizaciones. Se debe aclarar que el agua cumplirá las medidas sanitarias correspondientes al uso doméstico.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Aguas Residuales Domésticas

En el 3.7.1. Efluentes, indican que para las etapas de planificación, construcción y cierre; la obra no contara con campamento, se ha considerado la instalación de un (05) baños químicos portátiles y 5 lavamanos portátiles en el área de trabajo peaje Santa que será manejado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM. La frecuencia de mantenimiento de dichos baños químicos portátiles será de tres (03) veces por semana. Para la etapa de operación se instalarán 3 biodigestores.

Tabla N° 41. Ubicacion de los biodigestores

Ubicación del Biodigestor	Descripción	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 17 Sur	
		Este (m)	Norte (m)
Bloque A (Bloque Administrativo)	El sistema de desagüe de este bloque corresponde a dos kitchenette y 2 servicios higiénicos	773147.888	8998777.613
Bloque C (Baño usuario lado Este)	El sistema de desagüe de este bloque corresponde solo a servicios higiénicos para usuarios de la vía	773145.124	8998891.846
Bloque D (Baño usuario lado Este)	El sistema de desagüe de este bloque corresponde solo a servicios higiénicos para usuarios de la vía	773069.611	8998744.534

Análisis y conclusión del test de percolación

El resultado del Test de Percolación corresponde al promedio de diferentes mediciones de tiempo cuando infiltra una pulgada. El resultado promedio del ensayo muestra una velocidad de percolación de 0.811 cm/min lo que indica que por cada minuto se infiltra 0.811 cm. Para los cálculos del Biodigestor se realizó la conversión y se obtuvo que 1 cm se infiltra cada 1 minuto y 15 segundos. Por lo que se concluye que de acuerdo a la Norma I.S.020 para el Diseño de Tanques Sépticos (se asume este dato, ya que no existe estándar para biodigestor), se considera el terreno como de percolación rápida.

El mantenimiento, extracción y la disposición final de los lodos se realizara cada 12 meses, siendo que el manejo de los lodos será a través de una EO-RS autorizada por el MINAM.

Tabla N° 43. Resumen de la cantidad estimada de efluentes por etapas

Etapa	Descripción	Disposición final	Cantidad estimada
Preliminar	Efluentes líquidos (baños portátiles)	EO-RS (Relleno sanitario)	0.30 m3
Construcción	Efluentes líquidos (baños portátiles)	EO-RS (Relleno sanitario)	49.08 m3
Cierre	Efluentes líquidos (Baños portátiles)	EO-RS (Relleno sanitario)	1.35 m3
Operación y mantenimiento	Efluentes líquidos (Biodigestores)	EO-RS (Relleno sanitario)	0.93 m3

Nota. La Cantidad estimada de efluentes para la etapa de Operacion y Mantenimiento es por mes

Evaluación de impactos ambientales en materia de Recursos Hídricos

El administrado, en el 3.11.6. Identificación de los impactos socio ambientales, ha identificado posibles riesgos ambientales, considerando como factor ambiental “calidad del agua”



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Tabla N° 128. Posibles riesgos generados por el proyecto

Sistema Ambiental	Componente Ambiental	Factor Ambiental	Riesgo
Medio Físico	Suelo	Calidad del suelo	Riesgo de alteración de la calidad del suelo por derrame de combustible y/o material peligroso
			Riesgo de alteración de la calidad del suelo por derrame de residuos o efluentes
	Agua	Calidad del agua	Riesgo de alteración de la calidad del agua por derrame de combustible y/o material peligroso
			Riesgo de alteración de la calidad del agua por derrame de residuos o efluentes

Asimismo, en el Anexo 10: matriz de Impactos, el administrado identifica como aspecto ambiental el “Derrame o fuga de combustible/material peligroso (R-06)” y el “Derrame de residuos y efluentes (R-07)” y como Componente “agua” (calidad de agua) en la etapa de construcción (Conformación de Base y Sub Base).

Por otro lado, el administrado en el ítem 18. de la matriz de levantamiento de observaciones del Informe N° 00880-2024-SENACE-PE/DEIN, mencionan que en el “*área de influencia ambiental del ITS no se encuentran cuerpos de agua ni canales de riego por lo tanto no se han identificado los potenciales impactos y/o riesgos ambientales ya que no habrá afectación de los cuerpos de agua*”.

Medidas de Manejo Ambiental en materia de Recursos Hídricos

El administrado en el ítem 3.12.3.1. Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y Correctivas, sub ítem 3.12.3.1.1. Subprograma de Manejo de Residuos Sólido y Efluentes, considera lo siguientes medidas ambientales:

Gestión y manejo de efluentes líquidos

Indican que se dispondrá de servicios higiénicos portátiles (baños químicos portátiles (5) y lavamanos portátiles (5) para la etapa preliminar, construcción y cierre. Para la etapa de operación y mantenimiento se instalarán biodigestores (3).

Servicios higiénicos portátiles

Indican que se habilitarán en el área de trabajo peaje Santa cinco (5) baños químicos y cinco (5) lavamanos que cuenten con un sistema totalmente autónomo, que prescinde de conexiones cloacales e instalaciones especiales, que por sus características de construcción es portable y totalmente desarmable de manera de poder movilizarlo debido a que la obra de construcción de la Vía de Evitamiento de la ciudad de Chimbote es dinámica. Mencionan que las labores de mantenimiento (limpieza, desinfección, remoción de excretas y carguío de agua) se realizará como mínimo 3 (tres) veces por semana o conforme se considere necesario.

Por otro lado, ítem 3.12.3.3. Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental del ITS, mencionan otras medidas ambientales, como se mencionan a continuación:





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Medidas de atención ante emergencias en caso de derrame de residuos y efluentes domésticos

Se detallan las acciones ante emergencias en caso de derrame de residuos que puedan afectar la calidad del suelo y calidad de agua durante la ejecución de las actividades del proyecto.

Medidas a ejecutar Antes del Evento

Se brindará capacitaciones para todo el personal respecto al manejo y clasificación adecuada de residuos y efluentes, de acuerdo al Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales.

El frente de trabajo y las unidades vehiculares contará con herramientas apropiadas de contención y respuesta a derrames: contenedores para material contaminado, guantes de trabajo, palas, escobas, bolsas, paños absorbentes, etc.

Se verificar el correcto almacenamiento de residuos no peligrosos y peligrosos.

Previamente al inicio de actividades, se contará con contenedores de acopio de residuos adecuados para cada tipo de residuos.

Se realizará el mantenimiento de los baños químicos portátiles de manera permanente de acuerdo a las recomendaciones del fabricante, con una frecuencia de 3 veces por semana.

Medidas a ejecutar durante el evento:

Ocurrido el derrame, el personal procederá a contener la fuente del derrame evitando que el derrame se extienda sobre el suelo, haciendo uso de los paños o materiales absorbentes formando barreras, el material usado será depositado en contenedores de residuos peligrosos para su posterior disposición final.

La persona que detecte o encuentre residuos mal dispuestos, deberá informar inmediatamente al jefe de brigada a cargo.

Después del evento:

Los residuos peligrosos generados durante los derrames no sobrepasarán la capacidad de sus contenedores.

Se revisarán las acciones tomadas durante el derrame y se elaborará un reporte de incidentes. En caso el evento haya afectado el suelo de la zona, se adoptarán las medidas planteadas en caso de derrame de MATPEL.

Programa de Monitoreo de Calidad del agua

En el ítem 3.12.3.3. Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental del ITS, han propuesto el monitoreo ambiental de la calidad del aire, ruido, suelo, que podrían ser afectados por las actividades del proyecto del ITS.

Por otro lado, el administrado en el ítem 18. de la matriz de levantamiento de observaciones del Informe N° 00880-2024-SENACE-PE/DEIN, mencionan que en el “*área de influencia ambiental del ITS no se encuentran cuerpos de agua ni canales de riego por lo tanto no se han identificado los potenciales impactos y/o riesgos ambientales ya que no habrá afectación de los cuerpos de agua*”.

IV. LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES AL ITS DEL PROYECTO EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

4.1 Observación 01:

El administrado en el ítem Instalaciones Sanitarias del ITS, indican que el agua para la operación del Peaje será suministrada a partir de la conexión con la tubería de agua del



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

Proyecto Especial Chincas.

Por otro lado, indican que el agua no potable para las actividades de construcción del nuevo peaje y para el riego de superficies y accesos será suministrada por la fuente de agua río Lacramarca autorizada con RD N° 166-2022-ANA-AAA.HCH de fecha de 05 de abril de 2022, ubicada en el “río Lacramarca”.

Al respecto, debe presentar la siguiente información:

- a) Precisar el número y nombres de las fuentes de agua que abastecerán al presente proyecto en las diferentes etapas (construcción, operación y mantenimiento), así como el balance hídrico m³/mes y m³/año, verificando que la demanda de agua no debe exceder a la oferta de agua. Dicha información debe ser presentada de acuerdo al cuadro adjunto:

Cuadro: Balance hídrico (m³/mes)

Meses	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Total (m ³)
Oferta hídrica (m ³)													
Demanda hídrica(m ³)													
- Etapas del proyecto													
- Consumo humano													
Balance hídrico (m ³)													

Respuesta observación 1 a

El administrado precisa que la fuente de agua a utilizar será la Quebrada Cascajal y no el río Lacramarca indicado inicialmente. Cabe mencionar que la Quebrada Cascajal cuenta con autorización de Uso de Agua Superficial otorgado mediante Resolución Directoral N° 0659-2023-ANA-AAA.HCH de fecha de 17 de noviembre de 2023 con una oferta hídrica 18 720,00 m³. Para el proyecto indican que se requerirá un total de 600 m³ que se usarán solamente en la etapa de construcción para las actividades de regado de plataforma, conformación de base y subbase. El tiempo de uso será 2 meses. Ver el Anexo 4.6 del ITS. Por otro lado, el administrado presenta el cálculo proyectado de la Oferta Hídrica Total de 18 720,00 m³/año, Demanda Hídrica total de 600 m³/año y un Balance Hídrico total de 10 244 m³/año para el presente proyecto del ITS, el cual se está indicando en el numeral 3.3. del presente informe técnico.

La observación 1a, fue subsanada

- b) Respecto a la Clasificación de los cuerpos, presentar la siguiente información de las fuentes de agua:

Nombre de la fuente de agua (río o quebrada)	Progresiva (km)	Ubicación	Coordenadas UTM WGS84 Zona Punto de captación		Caudal promedio de fuente de agua(L/s)	Oferta Hídrica disponible m ³ /año	Régimen	Uso Actual	Clasificación del cuerpo de agua R.J. 056-2018-ANA
			Este	Norte					

- c) Precisar el nombre, tipo de fuente, ubicación en coordenadas UTM WGS, red hídrica, caudal y volumen de los cuerpos de agua a utilizar en el presente proyecto.

Respuesta observación 1 b y 1 c





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

El administrado presenta la información requerida en el ítem 1 b y 1 c, el cual se detalla a continuación:

Nombre de la Fuente	Ubicación	Coordenadas UTM-WGS84 (zona) punto de captación		Caudal de fuente (L/s, m³/s)	Caudal de demandao explotación por el proyecto (L/s, m³/s)	Tipo de uso	Usos Actuales	Tiempo estimado de explotación
		Este	Norte					
Quebrada Cascajal	Ancash, Santa, Santa	765074	9007083	Volumen autorizado: 18,720.00 m³ 12 L/s volumen de la fuente	Volumen requerido: 600 m³	Ejecución obras	Actualmente, ya no se extrae agua para la ejecución de la Vía de Evitamiento Chimbote	1 mes

La observación 1b y 1c, fue subsanada

- d) Cabe mencionar que la autorización de uso de agua para fuente de agua río Lacramarca con RD N° 166-2022-ANA-AAA.HCH de fecha de 05 de abril de 2022 tiene vigencia hasta dos (2) años. Por lo tanto, el titular del proyecto debe presentar los documentos que acrediten la solicitud de prórroga ante la Autoridad Nacional de Agua de acuerdo a lo indicado en la presente Resolución Directoral.

Respuesta observación 1 d

El administrado precisa que la fuente de agua a utilizar será la Quebrada Cascajal cuya autorización vigente mediante Resolución Directoral N° 0659-2023-ANA-AAA.HCH de fecha de 17 de noviembre de 2023. Ver el Anexo 4.6 del ITS.

La observación 1d, fue subsanada

4.2 Observación 02:

El administrado declara que se va abastecer de agua para la operación del Peaje a partir de la conexión con la tubería de agua del Proyecto Especial Chincas. Sin embargo, no ha presentado información respecto a la Licencia de Uso de Agua y/o compromiso de gestionar la acreditación de disponibilidad hídrica de las fuentes de agua según la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA.

Por lo tanto, el administrado debe presentar copia de la Licencia de Uso de Agua referido a actividad el proyecto y/o presentar el compromiso del titular del proyecto de gestionar, previo al inicio de obra, la Autorización de Uso de Agua ante la Autoridad Administrativa del Agua correspondiente en el que considere los volúmenes que demande el proyecto según el procedimiento descrito en la R.J. N° 007-2015-ANA.

Respuesta observación 2

El administrado adjunta el trámite iniciado con el Proyecto Especial Chincas mediante Informe N°006-2024-GR-P.E CHINECAS/OPERACIONES/GAJJ de 4 de setiembre de 2024, en el que indica que la concesionaria Autopista del Norte S.A.C. donde hace llegar su solicitud de atención para suministro de agua en el km referencial de su vía de evitamiento donde requieren la captación de agua en el km 18+438 de su vía de evitamiento (captar agua de la misma tubería del cual el P.E. Chincas).

La observación 2, fue subsanada





“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

4.3 Observación 03: Hidrología e Hidrografía

La caracterización hidrológica debe incluir aspectos como cuencas involucradas, cuerpos de agua en el área de influencia del Proyecto, caudales máximos y régimen hidrológico para poder realizar una evaluación de impactos apropiada.

Al respecto, el administrado debe detallar la información de caudales (máximos y mínimos), eventos extraordinarios, intermitencia los cuerpos de agua, categoría a la cual pertenece los ríos y quebradas identificados según la “Clasificación de cuerpos de agua continentales superficiales de la ANA” probado según la R.D. N° 056-2018-ANA y señalar los usos de los cuerpos de agua que serán intervenido por el proyecto, así como de las fuentes de agua que serán intervenidos, precisando la distancia en metros o kilómetros lineales, aproximados, a los componentes cercanos al proyecto a implementarse.

Respuesta observación 3

El administrado presenta el ítem Hidrología e Hidrografía, el cual se encuentra detallado en el ítem 3.4. Descripción de la Línea Base en materia de Recursos Hídricos del presente informe técnico.

La observación 3, fue subsanada

4.4 Observación 04: Hidrología e Hidrografía

De la información presentada en el mapa Hidrográfico en el Anexo 8, se observa que no se ha ubicado el Proyecto del ITS del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4. Al respecto, debe presentar el Mapa Hidrográfico con la ubicación del proyecto, así como detallar la red hídrica, canales de acequia y/o canal de irrigación, fuentes de captación de agua en el entorno del proyecto, que permita evaluar de manera mas detallada el presente ITS.

Respuesta observación 4

Adjuntan el Mapa Hidrográfico en el Anexo 8, donde se observa ubicado el Proyecto del ITS del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4.

La observación 4, fue subsanada

4.5 Observación 05: Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales

En la “Tabla N° 62. Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos” del ITS, el titular identificó impactos por “extracción del agua de la fuente del río Lacramarca” en la etapa de planificación y construcción. Sin embargo, de la revisión de la información se observa que los aspectos ambientales están referidos “Generación de ruido”, “generación de vibraciones” y “ocurrencia de derrames”.

Al respecto, se requiere describir e incorporar los impactos ambientales orientados al tipo de impacto y/o riesgo en relación a efectos negativos al recurso hídrico (cantidad y calidad) en las etapas de planificación, construcción, operación del ITS del proyecto.

Respuesta observación 5

El administrado modificó la Tabla N° 62.” Identificación de principales actividades del proyecto con potencial de generar impactos” del ITS, donde se identificó como impactos la actividad por “Captación de agua de la fuente quebrada Cascajal” en la etapa de construcción y considerando como los aspectos ambientales a “Cambios en la calidad del recurso hídrico”, el cual se encuentra detallado en el ítem 3.5. Evaluación de impactos ambientales en materia de Recursos Hídricos del presente informe técnico.

La observación 5, fue subsanada



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO
BUSTAMANTE MILAGROS KARINA
FIR 07764260 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

4.6 Observación 06:

Plan de Manejo Ambiental en Materia de Recursos Hídricos

El titular del proyecto en el ítem 3.13. Estrategia de Manejo Ambiental del ITS, propone un conjunto de planes, programas y acciones que se encuentran orientados a prevenir, controlar y/o mitigar los efectos adversos, indicados en la “Tabla N° 69. Comparativo de los impactos identificado en el IGA con los identificados en el ITS Peaje Km. 18+500”.

Sin embargo, de la revisión de la información no se ha considerado las medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar de los impactos ambientales referidos a la “extracción del agua de la fuente del río Lacramarca” en la etapa de planificación, construcción y operación de su proyecto del ITS.

Al respecto, debe proponer medidas de prevención, mitigación y corrección detalladas y específicas para el impacto ambiental asociado al recurso hídrico (extracción del agua de la fuente del río Lacramarca y de considerar otra fuente de agua) durante las actividades planificación, construcción, operación y captación del recurso hídrico, entre otros que resulten de las matrices de identificación de impactos.

Respuesta observación 6

En el ítem 3.12.3.1.2. Subprograma de Protección de Recursos Naturales del ITS presentan las medidas ambientales para la “conservación de cursos de agua”, donde consideran la fuente de agua la quebrada El Cascajal en relación de las matrices de identificación de impactos ambientales. el cual se encuentra detallado en el ítem 3.6. Medidas de Manejo Ambiental en materia de Recursos Hídricos del presente informe técnico,

La observación 6, fue subsanada

4.7 Observación 07:

Monitoreo de calidad de agua superficial

El Titular en el ítem 3.15.3. Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental, indican que actualmente vienen ejecutando un monitoreo de calidad ambiental según lo aprobado en sus IGAS. Sin embargo, no precisan y detallan con respecto al monitoreo de calidad de agua referido al ITS del Proyecto.

Al respecto, se requiere:

- Justificar la clasificación de los cuerpos de agua (fuente de captación de agua, ríos, quebrada, etc.) considerados en el presente proyecto, teniendo presente el artículo 4 de la R.J. N° 056-2018-ANA; e incluir la descripción de las estaciones de monitoreo.
- Describir los criterios de selección de los puntos de monitoreo, considerando las actividades el proyecto (actividad de extracción de agua, entre otros).

Respuesta observación 7 a y 7 b

El administrado indica que la fuente de agua a utilizar será la Quebrada Cascajal cuya autorización vigente aprobada mediante Resolución Directoral N° 0659-2023-ANA-AAA.HCH de fecha de 17 de noviembre de 2023, donde declaran que para el proyecto se requerirá un total de 600 m³ que se usarán solamente en la etapa de construcción para las actividades de regado de plataforma, conformación de base y subbase. El tiempo de uso será 2 meses, por lo que no se considera necesaria la ejecución de monitoreos de calidad de agua para el presente ITS. Cabe mencionar, el administrado declara que las áreas auxiliares que se usarán en la construcción del peaje km 18+500 cuentan ya con IGA aprobado y estaciones para la ejecución de monitoreo, por lo que no se requiere de nuevos puntos.

La observación 7 a y 7b, fue subsanada

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 0DF76423



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

4.8 Observación 08:

Indican que, en las diferentes etapas del proyecto de la DIA, van a generar aguas residuales domésticas, provenientes del personal de obra y que serán dispuestas a través de los baños químicos y también proyectan instalación de tres biodigestores con pozos percoladores. Al respecto, se requiere lo siguiente:

- a) Presentar la ubicación de los biodigestores y pozos percoladores en coordenadas UTM en sistema WGS 84

Respuesta observación 8 a

El administrado presenta la ubicación de los biodigestores considerado en el presente proyecto del ITS:

Ubicación del Biodigestor	Descripción	Este (m)	Oeste (m)
Bloque A (Bloque Administrativo)	El sistema de desagüe de este bloque corresponde a dos kitchenette y 2 servicios higiénicos	773147.888	8998777.613
Bloque C (Baño usuario lado Este)	El sistema de desagüe de este bloque corresponde solo a servicios higiénicos para usuarios de la vía	773145.124	8998891.846
Bloque D (Baño usuario lado Este)	El sistema de desagüe de este bloque corresponde solo a servicios higiénicos para usuarios de la vía	773069.611	8998744.534

La información se encuentra en el Anexo 13 del ITS.

La observación 8 a, fue subsanada

- b) Sustentar el volumen de efluentes calculado considerando el número del personal en cada etapa del proyecto; y detallar el volumen mensual (m^3 /mes) de efluentes generados.

Respuesta observación 8 b

Presentan el volumen de efluentes generado por cada etapa del proyecto en el ítem. 3.7. Generación de efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones del ITS, numeral A. Efluentes A continuación se detalla el volumen de efluentes domésticos generado por cada etapa del proyecto:

Etapas	Descripción	Disposición final	Cantidad estimada
Planificación y construcción	Efluentes líquidos (baños portátiles)	EO-RS (Relleno sanitario)	0.32
Operación y mantenimiento	Efluentes líquidos (Biodigestores) ➤ Tanque Séptico Bloque A ➤ Tanque Séptico Bloque C y D	EO-RS (Relleno sanitario)	5777.93 L/día 70 L/hab. año
cierre de obra	Efluentes líquidos (Baños portátiles)	EO-RS (Relleno sanitario)	0.17

La observación 1b y 1c, fue subsanada

- c) Presentar el Test de Percolación considerando la ubicación de los mencionados biodigestores y los pozos percoladores. Indicar la profundidad de la napa freática, el nivel de percolación del suelo y el tiempo de infiltración de los efluentes descargados



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO
BUSTAMANTE MILAGROS KARINA
FIR 07764260 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

(resultados del Test de percolación).

Respuesta observación 8 c

Presenta el test de percolación considerando la ubicación de los tres biodigestores que concluye que considera las especificaciones de las normas IS.010 e IS.020. Ver Anexo 13 del ITS.

La observación 8c, fue subsanada

- d) Detallar el manejo y disposición final de los efluentes generados en los campamentos, oficina, cocina. De considerar la implementación de una planta de tratamiento de aguas residuales, detallar: el sistema de tratamiento, características técnicas, rendimiento, disposición final del efluente y de los lodos generados.

Respuesta observación 8 d

Declaran que la obra tiene una duración de 4 meses por lo no contará con campamentos ni cocinas. Los efluentes serán manejados mediante el uso de biodigestores, Asimismo, la disposición final de los lodos se realizará a través de una EO-RS autorizada por el MINAM.

La observación 8d, fue subsanada

V. CONCLUSIONES

- 5.1. El presente proyecto de ITS corresponde a la construcción de un nuevo peaje que se ubica en el km 18+500 de la Vía de Evitamiento-Chimbote, distrito de Chimbote, provincia Santa y departamento de Ancash
- 5.2. El proyecto utilizará para sus actividades el agua proveniente de la Quebrada Cascajal cuenta con autorización de Uso de Agua Superficial otorgado mediante Resolución Directoral N° 0659-2023-ANA-AAA.HCH de fecha de 17 de noviembre de 2023 con una oferta hídrica 18 720,00 m³. El administrado presenta el cálculo proyectado de la Oferta Hídrica Total de 18 720,00 m³/año, Demanda Hídrica total de 600 m³/año y un Balance Hídrico total de 10 244 m³/año del presente ITS. Asimismo, adjunta Resolución Directoral N° 1219-2024-ANA-AAA.HCH de fecha 15 de octubre que declara procedente la prórroga de Autorización de Uso de agua por un plazo adicional de 12 meses que entrara en vigencia el día siguiente del vencimiento de la Resolución Directoral N°0659-2023-ANA-AAA.HCH.
- 5.3. Los efluentes domésticos que se generen serán manejados mediante (05) baños químicos portátiles para las etapas de planificación, construcción y cierre; y la instalación de biodigestores para la etapa de operación, Asimismo, el manejo de los lodos será a través de una EO-RS autorizada por el MINAM. Por otro lado, los resultados de test de percolación concluyen que el terreno es de percolación rápida. Ver el Anexo 13 del presente ITS.
- 5.4. El proyecto no prevé la alteración a la calidad de los recursos hídricos ya que no contempla vertimiento de aguas residuales a un cuerpo de agua natural ni a infraestructura hidráulica.
- 5.5. De la evaluación técnica realizada al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”, presentado por Autopista del Norte S.A.C., cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por CAYCHO
BUSTAMANTE MILAGROS KARINA
FIR 07764260 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 04/12/2024 13:54:30

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración
de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho”

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Ratificar la opinión favorable a la Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”, presentado por Autopista del Norte S.A.C. otorgada mediante Oficio N° 2544-2024-ANA-DCERH y sustentada mediante el Informe Técnico N° 0042-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, 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, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE debe considerar la opinión favorable contenida en el Informe Técnico N° 0042-2024-ANA-DCERH/N_MCAYCHO, la cual fue remitida mediante Oficio N° 2544-2024-ANA-DCERH, y el presente informe en el proceso de certificación ambiental a la Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el km 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote”. Cabe indicar que la mencionada opinión no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que debe contar la empresa Autopista del Norte S.A.C., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MILAGROS KARINA CAYCHO BUSTAMANTE
PROFESIONAL
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Calle Diecisiete N° 355,
Urb. El Palomar - San
Isidro
T: (511) 513 7130
www.gob.pe/ana
www.gob.pe/midagri

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, 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: <https://sisged.ana.gob.pe/consultas> e ingresando la siguiente clave : 0DF76423



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13960252254669

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"

FIRMADO POR:

San Isidro, 08 de noviembre de 2024

CHANG OSHITA Ruben
Ernesto FAU 20556097055
soft

OFICIO N° 01203-2024-SENACE-PE/DEIN

Señor

MANUEL RICARDO BACA RUEDA

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DE AGUA

Calle Diecisiete N° 355. Urb. El Palomar

San Isidro.-

Asunto : Se traslada información complementaria al levantamiento de observaciones y se solicita pronunciamiento definitivo

Referencia : a) Carta N° AN-GG-C-24-1138 (06.11.2024)
b) Oficio N° 2544-2024-ANA-DCERH (24.10.2024)
c) Oficio N° 2461-2024-ANA-DCERH (17.10.2024)
d) Oficio N° 1629-2024-ANA-DCERH (05.08.2024)
e) Trámite T-ITS-00144-2024 (05.07.2024)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, a fin de comunicarle que en virtud del numeral 172.1 del artículo 172 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, mediante el documento de la referencia a), Autopista del Norte S.A.C. presentó información complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas al "Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Instalación del Nuevo Peaje de la Red Vial N° 4 ubicado en el Km. 18+500 de la Vía de Evitamiento Chimbote", en atención a la reunión sostenida con el Titular y su representada el día 25 de octubre de 2024, y con relación a las opiniones emitidas a través de los documentos de la referencia b), c) y d)¹.

En tal sentido, se traslada la referida información complementaria, y se solicita remitir su pronunciamiento definitivo en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles, de conformidad con el numeral 3. del artículo 143² del TUO de la LPAG, para lo cual podrá descargar la documentación presentada a través del Directorio FTP establecido para el Trámite T-ITS-00144-2024:

T-ITS-00144-2024-DC-10/T-ITS-00144-2024-DC-10.zip

¹ En el Informe Técnico N° 0020-2024-ANA-DCERH/N_MCAAYCHO formuló ocho (08) observaciones al ITS.

² **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

"Artículo 143.- Plazos máximos para realizar actos procedimentales

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

(...)

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



BICENTENARIO
PERÚ
2024



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas
de Junín y Ayacucho"*

Asimismo, podrá descargar la versión digital de la documentación presentada a través del siguiente link:

https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/person/mrivas_senace_gob_pe/EoGI-UV1MqxOmXAR8oclUYEB8aibjBGHXgMSNoUfM9I1Vw?e=iUzvb4

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Ing. Miguel Rivas Villacorta, Especialista en Ingeniería, de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace, al correo electrónico mrivas@senace.gob.pe.

Sin otro particular, hago propicia la oportunidad para expresarle mi especial consideración.

Atentamente,

Rubén Ernesto Chang Oshita
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Senace

RChO/mrv/ggs

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 27, 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



BICENTENARIO
PERÚ
2024