



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
14169617808197

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00085-2026-SENACE-PE/DEIN-UT

A : **EVA DEL ROSARIO MORI BRIONES**
Coordinadora de la Unidad Funcional de Transporte

DE : **JOSUÉ PAUL CÁRDENAS JUNCHAYA**
Líder de Proyecto

CRIZIA MARÍA PIZARRO BREÑA
Especialista I Legal

JOSÉ CARLOS ESPINO CRUZ
Especialista I en Ingeniería

MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS
Especialista Ambiental I

EDILBERTO CASTRO GÓMEZ
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II

CARLOS DANIEL MURILLO VARGAS
Especialista Social del GTE Social – Nivel II

EMPERATRIZ ARANIBAR PAREJA
Especialista en Sistemas de Información Geográfica I

ASUNTO : Se recomienda aprobar el *"Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Proyecto Autopista del Sol, Tramo Trujillo-Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua"*, presentada por Concesionaria Vial del Sol S.A. - COVISOL S.A.

REFERENCIA : Trámite T-ITS-00235-2025 (03.12.2025)

FECHA : San Isidro, 23 de febrero de 2026

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-00235-2025, de fecha 03 de diciembre de 2025, Concesionaria Vial del Sol S.A. - COVISOL S.A. (en adelante, **el Titular**) presentó al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **Senace**), la solicitud de aprobación del *"Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Proyecto Autopista del Sol, Tramo Trujillo-Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua"* (en adelante, **la solicitud de aprobación del ITS**). Cabe señalar que el Titular acreditó a la empresa Insideo S.A.C.¹ como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la solicitud de aprobación del ITS.

¹ Inscrita en el Registro Nacional de Consultoras con el Número de Registro 022-2019-TRA (RNC-00073-2019 de fecha 09/04/2019 y RNC-00437-2024 de fecha 09/08/2024).

- 1.2** El 04 de diciembre de 2025 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-00235-2025, fecha en la cual se inició la revisión del cumplimiento de requisitos de la presente solicitud, establecidos en los artículos 55 y 56 del Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2024-MINAM (en adelante, **PUPCA**²), en concordancia con el artículo 124 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**).
- 1.3** Mediante Auto Directoral N° 00371-2025-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 12 de diciembre de 2025, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad detalladas en el Anexo N° 1 del Informe N° 00434-2025-SENACE-PE/DEIN-UT, en el plazo máximo de dos (02) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en los numerales 56.2 y 56.3 del artículo 56 del PUPCA.
- 1.4** El 15 de diciembre de 2025, vía plataforma Microsoft Teams, se llevó a cabo una reunión entre los representantes de la Unidad Funcional de Transporte de la DEIN, del Titular del Proyecto y de la Consultora Ambiental, con la finalidad de atender consultas respecto a las observaciones formuladas en el Informe N° 00434-2025-SENACE-PE/DEIN-UT.
- 1.5** Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fecha 16 de diciembre de 2025, el Titular presentó la Carta N° 03112-2025-COVISOL con información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 00434-2025-SENACEPE/DEIN-UT.
- 1.6** Mediante Auto Directoral N° 00382-2025-SENACE-PE/DEIN⁴, sustentado en el Informe N° 00445-2025-SENACE-PE/DEIN-UT, ambos de fecha 18 de diciembre de 2025, la DEIN Senace admitió a trámite la solicitud de aprobación del ITS.

² **Decreto Supremo N° 013-2024-MINAM, norma que aprueba el Procedimiento Único del Proceso de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles –SENACE**
"Artículo 55.- Requisitos de la solicitud de aprobación del ITS"

El Titular conforme a lo previsto en el artículo 124 del TUO de la LPAG, presenta los siguientes documentos:

a) Formulario de solicitud de aprobación del ITS.

b) Versión digital del ITS. Los mapas o planos, cuando correspondan, se presentan en archivo "shapefile" o "kmz".

c) Pago por el derecho de trámite. Indicar medio, fecha y número de transacción realizada; caso contrario, adjuntar copia del comprobante de pago.

d) Versión digital de los documentos sobre la ejecución de los mecanismos de participación ciudadana realizados, previo a la presentación de la solicitud, cuando así lo disponga la normativa sectorial.

Artículo 56.- Admisión a trámite de la solicitud de aprobación del ITS

56.1 *Ingresada la solicitud, el Senace verifica, en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, el cumplimiento de los requisitos establecidos en el artículo precedente y que el contenido del ITS es concordante con la estructura establecida en la legislación específica aplicable, de corresponder.*

56.2 *Si la solicitud cumple con lo señalado en el numeral precedente, se admite a trámite; caso contrario, el Senace formula observaciones y otorga dos (02) días hábiles para su subsanación, prorrogables por única vez por el mismo plazo, siempre que la solicitud de prórroga haya sido presentada dentro del plazo inicialmente concedido.*

56.3 *De subsanarse las observaciones, el Senace cuenta con dos (02) días hábiles para admitir a trámite la solicitud. Caso contrario, declara por no presentada la solicitud, sin perjuicio del derecho del Titular a iniciar un nuevo trámite".*

³ Notificado con fecha de depósito 12 de diciembre de 2025 a las 15:41 horas, fecha efectiva el 12 de diciembre de 2025, fecha de acuse el 12 de diciembre de 2025, a través del Buzón de notificaciones del Expediente.

⁴ Notificado con fecha de depósito 18 de diciembre de 2025 a las 15:30 horas, fecha efectiva el 18 de diciembre de 2025, fecha de acuse el 18 de diciembre de 2025, a través del Buzón de notificaciones del Expediente.

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"*

- 1.7** Mediante el Oficio N° 01341-2025-SENACE-PE/DEIN⁵, de fecha 22 de diciembre de 2025, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **la ANA**), que emita opinión técnica vinculante sobre la solicitud de aprobación del ITS, en los aspectos de su competencia.
- 1.8** Mediante el Oficio N° 01342-2025-SENACE-PE/DEIN⁶, de fecha 22 de diciembre de 2025, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura (en adelante, **MINCUL**), que emita opinión técnica no vinculante sobre la solicitud de aprobación del ITS, en los aspectos de su competencia.
- 1.9** Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fecha 21 de enero de 2026, la DGPAI del MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000032-2026-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC, a través del cual formuló tres (03) observaciones a la solicitud de aprobación del ITS.
- 1.10** Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fecha 21 de enero de 2026, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0157-2026-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0006-2026-ANA-DCERH/N_CLOPEZ, a través del cual formuló dos (02) observaciones a la solicitud de aprobación del ITS.
- 1.11** Mediante Auto Directoral N° 00041-2026-SENACE-PE/DEIN⁷, sustentado en el Informe N° 00033-2026-SENACE-PE/DEIN-UT, ambos de fecha 22 de enero de 2026, la DEIN Senace requiere al Titular CUMPLA con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en el Anexo N° 01 y 03 del referido Informe, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de resolver con la información obrante en el expediente.
- 1.12** Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fecha 6 de febrero de 2026, el Titular presenta la Carta N° 00320-2026-COVISOL por medio de la cual remite la subsanación de observaciones descritas en los Anexos N° 01 y 03 del Informe N° 00033-2026-SENACE-PE/DEIN-UT.
- 1.13** Mediante el Oficio N° 00138-2026-SENACE-PE/DEIN⁸, de fecha 09 de febrero de 2026, la DEIN Senace solicitó a la **ANA**, que emita opinión técnica vinculante definitiva sobre la solicitud de aprobación del ITS, en el plazo máximo de siete (07) días hábiles.
- 1.14** Con fecha 12 de febrero de 2026, la DEIN Senace llevó a cabo una reunión de orientación técnica, en la que se atendieron las consultas técnicas realizadas por el Titular y la consultora, respecto de las observaciones descritas en los Anexos N° 01 y 03 del Informe N° 00033-2026-SENACE-PE/DEIN-UT.

⁵ Notificado el 23 de diciembre de 2025, a las 10:00 horas, según consta en la Cédula de Notificación N° 08121-2025-SENACE.

⁶ Notificado el 22 de diciembre de 2025, a las 19:05 horas, según consta en la Cédula de Notificación N° 08122-2025-SENACE.

⁷ Notificado con fecha de depósito 22 de enero de 2026 a las 20:41 horas, fecha efectiva el 23 de enero de 2026, fecha de acuse el 22 de enero de 2026, a través del Buzón de notificaciones del Expediente.

⁸ Notificado el 9 de febrero de 2026, a las 15:51 horas, según consta en la Cédula de Notificación N° 00394-2026-SENACE_F.

**PERÚ**Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"*
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

- 1.15** Con fecha 16 de febrero de 2026, la DEIN Senace llevó a cabo una reunión de orientación técnica, en la que se atendieron las consultas técnicas realizadas por el Titular y la consultora, respecto de las observaciones descritas en los Anexos N° 01 y 03 del Informe N° 00033-2026-SENACE-PE/DEIN-UT.
- 1.16** Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fecha 19 de febrero de 2026, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0394-2026-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0013-2026-ANA-DCERH/N_Clopez, a través del cual emitió Opinión Favorable a la solicitud de aprobación del ITS.
- 1.17** Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fecha 19 de febrero de 2026, el Titular presenta la Carta N° 00431-2026-COVISOL por medio de la cual remite información complementaria a la subsanación de observaciones descritas en el Anexo N° 03 del Informe N° 00033-2026-SENACE-PE/DEIN-UT.
- 1.18** Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fecha 20 de febrero de 2026, el Titular presenta la Carta N° 00431-2026-COVISOL por medio de la cual remite información complementaria a la subsanación de observaciones descritas en el Anexo N° 03 del Informe N° 00033-2026-SENACE-PE/DEIN-UT.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar si las observaciones formuladas al *"Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Autopista del Sol Trujillo–Sullana, Tramo Trujillo–Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua"*, referido a la incorporación de dos (02) fuentes de agua, una en el canal de derivación Taymi y la otra en el canal de derivación Lambayeque, han sido debidamente subsanadas por el Titular, con el propósito de verificar si corresponde: i) aprobar el ITS, conforme a las normas vigentes sobre la materia; o, en su defecto, ii) desaprobar el ITS presentado.

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

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

En ese marco mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM⁹, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace en el marco de la Ley N° 29968.

⁹ Publicado el 18 de febrero de 2015 en el diario oficial "El Peruano". Cabe precisar que el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, fue modificado mediante Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017.

En cumplimiento de lo mencionado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM¹⁰, 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 asuma la función de autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los Estudios de impacto ambiental detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, informes técnicos sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de términos de referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

Conforme a lo señalado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM¹¹, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones del Senace (ROF), disponiéndose la creación de la DEIN Senace como órgano de línea encargado de evaluar, entre otros, los Proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

Mediante la Resolución de Gerencia General N° 00042-2024-SENACE-GG, se conformó la Unidad Funcional de Transporte (en adelante, UT) de la DEIN que tiene como función evaluar la clasificación de los proyectos de inversión, los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d), los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados (EIA-sd) cuando corresponda, los Instrumentos de Gestión Ambiental para la Intervención de Construcción (IGAPRO), sus modificaciones, actualizaciones, la Certificación Ambiental Global (IntegrAmbiente) y los demás actos vinculados a dichos estudios ambientales del Sector Transportes.

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

2.2.2 Sobre el debido procedimiento

Es importante precisar que, la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)".*

En ese sentido, tales derechos y garantías del administrado 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 recalcar que, en cumplimiento del principio de Buena Fe procedimental, establecido en el numeral 1.8 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, 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

¹⁰ Publicado el 22 de junio de 2016 en el diario Oficial "El Peruano".

¹¹ Publicado el 09 de noviembre de 2017 en el diario oficial "El Peruano".

como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67 del TUO de la LPAG¹².

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 nacional¹³. Acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

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

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

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

De igual modo, el artículo 20 del RPAST regula las disposiciones correspondientes al ITS, 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.

12

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

"Artículo 67.- Los administrados respecto del procedimiento administrativo, así como quienes participen en él, tienen los siguientes deberes generales:

- 1. 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*
- 2. Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.*
- 3. Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.*
- 4. Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucesánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad".*

13

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".

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 decisiones¹⁴.

En ese contexto, el 22 de enero de 2020, se publicó en el Diario Oficial El Peruano la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02¹⁵, 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".

Ahora bien, el PUPCA, en el artículo 53, sobre el procedimiento de aprobación del ITS establece lo siguiente:

"Artículo 53.- Presentación de la solicitud de aprobación del ITS

El Titular que cuenta con un EIA aprobado y pretende hacer mejoras tecnológicas, modificar componentes o hacer ampliaciones en su proyecto o actividades, que tengan impactos ambientales negativos no significativos, presenta una solicitud de aprobación del ITS ante el Senace. Para tal efecto, son aplicables los criterios y disposiciones técnicas establecidas en la normativa sectorial correspondiente."

Asimismo, el artículo 54 del PUPCA estipula que:

"Artículo 54.- Plazo del procedimiento de evaluación del ITS

¹⁴ 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.

¹⁵ 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.

El Senace evalúa la solicitud de aprobación del ITS en un plazo máximo de (30) días hábiles, contado a partir del día siguiente de la admisión a trámite de la solicitud del Titular."

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

En el presente caso, los principales instrumentos de gestión ambiental que preceden al presente ITS son:

- Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo, aprobado mediante Resolución Directoral N° 142-2011-MTC/16 de fecha 25 de agosto de 2011.
- Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo, aprobado mediante Resolución Directoral N° 461-2013-MTC/16 de fecha 18 de noviembre de 2013.
- Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Concesión de la Autopista del Sol Trujillo Sullana, Tramo: Trujillo - Chiclayo", cuya conformidad fue otorgada mediante Resolución Directoral N° 00130-2020-SENACE-PE/DEIN de fecha 23 de noviembre de 2020.
- Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo, por la modificación del Tramo continuo Pacasmayo-Guadalupe (TC-05) aprobado mediante Resolución Directoral N° 00133-2025-SENACE-PE/DEIN de fecha 19 de setiembre de 2025.

De acuerdo con lo señalado por el Titular, el presente ITS propone la incorporación de dos (02) fuentes de agua al Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo. Estas incorporaciones se encuentran dentro del área de influencia aprobada. El presente ITS busca determinar la naturaleza de las incorporaciones propuestas y su relevancia ambiental y, de ser el caso, proponer las medidas específicas necesarias para su óptima gestión ambiental.

Asimismo, el Titular indica que la incorporación de nuevas fuentes de agua constituye una ampliación de las fuentes de agua del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo Chiclayo, la misma que correspondería al supuesto normativo dispuesto en el último párrafo del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02: *"La autoridad ambiental competente puede brindar conformidad previa evaluación a supuestos distintos a los antes señalados siempre y cuando se cumpla con las consideraciones establecidas en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte, aprobado por Decreto Supremo N° 004 2017-MTC, modificado por el Decreto Supremo N° 008 2019-MTC, y con sustentar que los impactos ambientales negativos son no significativos."*

Bajo ese contexto, corresponde a la UT de la DEIN Senace evaluar el ITS presentado por el Titular a fin de determinar si en efecto el impacto ambiental negativo previsto es no significativo, lo cual debe ser debidamente sustentado, y que las actividades materia del presente ITS se encuentran en el supuesto de aplicación antes señalado.

2.3 Objeto del ITS

El presente ITS tiene por objeto implementar la incorporación de dos (02) fuentes de agua: Canal de derivación Taymi y Canal de derivación Lambayeque dentro del área de influencia del Proyecto "Autopista del Sol, Tramo Trujillo-Chiclayo".

2.4 Justificación Técnica del ITS

El Titular propone la incorporación de nuevas fuentes de agua: Canal de derivación Taymi y Canal de derivación Lambayeque, cercanas a las obras de Evitamiento Chiclayo (Ev-08) y a sus componentes auxiliares, a fin de asegurar el abastecimiento de agua para las actividades de construcción: humedecimiento de las áreas de obra y caminos de acceso, así como el humedecimiento y preparación de material conformante en canteras; y, asimismo, para las actividades de conservación y mantenimiento durante la operación de la Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo Trujillo-Chiclayo.

2.5 Responsable de la elaboración del ITS

El ITS ha sido elaborado por la consultora Insideo S.A.C., con RUC N° 20543082563, e inscrita en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales con el Número de Registro 022-2019-TRA (RNC-00073-2019 de fecha 09/04/2019 y RNC-00437-2024 de fecha 09/08/2024).

Asimismo, el ITS se encuentra suscrito por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Relación de profesionales que suscriben el ITS

Apellidos y Nombres	Profesión	N° de colegiatura
Lorena Viale Mongrut	Ingeniera Ambiental	CIP N° 92716
Oscar Queirolo Muro	Biólogo	CBP N° 8952
Robert Hawkins Tacchino	Ingeniero Ambiental	CIP N° 144738
Lina Cuevas Soto	Ingeniera Geógrafa	CIP N° 92736

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

2.6 Revisión del ITS propuesto

2.6.1 Situación actual del Proyecto

2.6.1.1 Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

De acuerdo con el ITS, para el Proyecto Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo Trujillo-Chiclayo, se identifican como antecedentes (IGA) los siguientes instrumentos y actos de aprobación citados en el propio documento:

- Estudio de Impacto Ambiental (EIA 2011) del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo–Sullana, Tramo Trujillo–Chiclayo, aprobado mediante R.D. N.º 142-2011-MTC/16.
- Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA 2013), aprobada mediante R.D. N.º 461-2013-MTC/16.
- Actualización del Estudio de Impacto Ambiental (Actualización del EIA 2020) de la Concesión, aprobada mediante R.D. N.º 00130-2020-SENACE-PE/DEIN.
- Informe Técnico Sustentatorio (10 ITS 2025) referido a la incorporación de componentes auxiliares (incluida la fuente Canal Dren 1000 y canteras asociadas), aprobado mediante R.D. N.º 00031-2025-SENACE-PE/DEIN

2.6.2 Situación proyectada con el ITS

El presente Proyecto propone incorporar dos (02) nuevas fuentes de agua para atender las necesidades del Evitamiento Chiclayo (Ev-08) y actividades asociadas al proyecto:

- Modificaciones propuestas en el ITS: Incorporación de dos (02) fuentes de agua: Canal de derivación Taymi y Canal de derivación Lambayeque.
- Finalidad operativa: Abastecer agua para actividades de construcción (humedecimiento de áreas de obra y accesos; humedecimiento y preparación de material en canteras) y para actividades de conservación y mantenimiento durante la operación.

2.6.3 Ubicación del Proyecto

Las modificaciones propuestas en el presente ITS se localizan en el departamento de Lambayeque, provincia de Chiclayo, en los distritos de Pátapo (Canal de derivación Taymi) y Pomalca (Canal de derivación Lambayeque). Su ubicación geográfica, en coordenadas UTM (datum WGS84, zona 17S), se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2 Ubicación de áreas auxiliares

Componente (fuente de agua)	Coordenada UTM WGS-84		Altitud (msnm)	Zona	Ubicación distrital, provincial y regional	Acceso (m)
	Este	Norte				
Punto de captación Canal de derivación Taymi	647995	9257575	82	17S	Pátapo / Chiclayo / Lambayeque	Vías existentes (PE-6A y vía vecinal LA-698, entre otras rutas descritas para ingreso desde el Ev-08)
Punto de captación – Canal de derivación Lambayeque	640876	9253460	55	17S	Pomalca / Chiclayo / Lambayeque	Vías existentes (PE-6A, entre otras rutas descritas para ingreso desde el Ev-08)

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

La siguiente figura detalla la ubicación del Proyecto propuesto mediante el ITS, materia del presente informe.



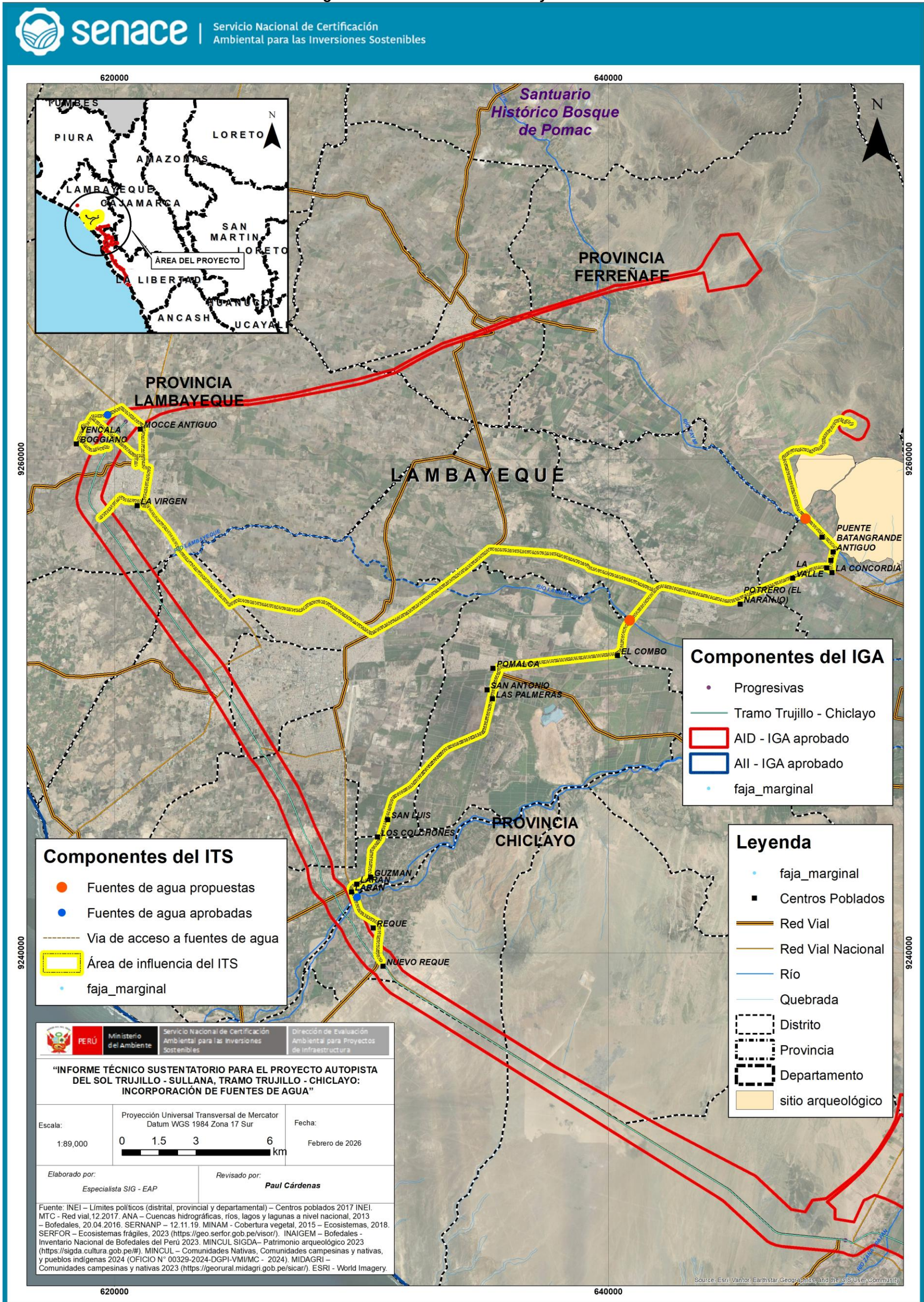
Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Figura N° 1. Ubicación del Proyecto de ITS



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 (<https://sigda.cultura.gob.pe/#/>). MINCUL – Comunidades Nativas, Comunidades campesinas y nativas, y pueblos indígenas 2024 (OFICIO N° 00329-2024-DGPI-VMI/MC - 2024). MIDAGRI – Comunidades campesinas y nativas 2023 (<https://georural.midagri.gob.pe/sicar/>). ESRI - World Imagery.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del Decreto Supremo N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.

¡EL PERÚ A TODA MÁQUINA!

2.6.4 Descripción de la modificación propuesta en el ITS

A continuación, se describe de manera resumida los datos técnicos de la modificación propuesta:

Incorporar dos (02) nuevas fuentes de agua (Canal de derivación Taymi y Canal de derivación Lambayeque) para abastecer principalmente las actividades constructivas del Evitamiento Chiclayo (Ev-08), asegurando agua para humedecimiento de áreas de obra y accesos y humedecimiento/preparación de material en canteras, reduciendo tiempos de traslado respecto a las fuentes ya aprobadas.

Puntos de captación propuestos.

- Taymi: Distrito Pátapo, Provincia Chiclayo, Lambayeque
- Lambayeque: Distrito Pomalca, Provincia Chiclayo, Lambayeque.

Método de captación y transporte: Captación mediante bombeo con bombas de succión hacia camiones cisterna (capacidad referencial 22 m³), transporte por vías existentes, y descarga por manguera/aspersores para riego y humectación en frentes de obra.

Parámetros de captación:

- Captación promedio declarada: 9 368 m³/mes (jornada 7,5 h/día).
- Caudal medio requerido: 0,012 m³/s.
- Tiempo de llenado por cisterna: 45 min

Equipos y frecuencia: Uso promedio de 2 cisternas por fuente; se plantea un máximo de 5 viajes/día por cisterna, pudiendo operar de manera variable según avance de obra y estacionalidad.

Accesos en construcción: Se utilizarán vías públicas existentes para acceder a los puntos de captación; se menciona además una trocha carrozable ya aprobada para acceso a Cantera Guevara, la cual no se modifica en este ITS.

Gestiones previas para ejecución en construcción: Antes del inicio de obras, el titular indica que tramitará la autorización de uso de agua ante la autoridad correspondiente (ALA/AAA) y presentará documentación de aceptación de dotación hídrica vinculada al operador (Proyecto Especial Olmos Tinajones - PEOT).

2.6.5 Vía de acceso al Proyecto

Las vías de acceso a las fuentes de agua propuestas (puntos de captación en el Canal de derivación Taymi y el Canal de derivación Lambayeque) se realizarán por vías públicas existentes (vías nacionales, departamentales y vecinales), según lo descrito en el ITS.:

1. Punto de captación – Canal de derivación Taymi (Distrito Pátapo)

- Vía de acceso (desde el óvalo de inicio del Ev-08, Evitamiento Chiclayo): desde la Carretera Panamericana (óvalo de inicio del Ev-08) se toma la vía

nacional PE-6A hacia el distrito de Pátapo hasta la progresiva Km 27+210, y luego se gira a la izquierda por la carretera Batangrande (vía vecinal LA-698), recorriendo aproximadamente 2,69 km hasta el punto de captación.

- Vía de acceso (desde el punto final del Ev-08): desde la Panamericana Norte (PE-1N) se continúa por las vías departamentales LA-110 y LA-111, luego por la vía vecinal asfaltada LA-726, y después por la vía nacional PE-6A; finalmente se gira a la izquierda por la vía vecinal LA-698 (carretera Batangrande, en parte trocha carrozable) hasta el punto de captación (tramo final aproximado 2,69 km).
- Vía de acceso (desde la Cantera Guevara al punto de captación Taymi): se utiliza el acceso existente de aproximadamente 3,8 km que conecta la Cantera Guevara con la carretera Batangrande (LA-698, principalmente trocha carrozable), y luego se recorre aproximadamente 2,7 km por la carretera Batangrande hasta el punto de captación Taymi. Este acceso de 3,8 km ya fue considerado/aprobado en el ITS previo citado por el documento y no se modifica con el presente ITS.
- Características: el acceso por LA-698 incluye tramos de trocha carrozable, con estado de conservación regular y un ancho de calzada referencial de ~7,5 m, apto para el tránsito de cisternas y maniobras de captación, usando caminos de servicio adyacentes al canal.

2. Punto de captación – Canal de derivación Lambayeque (Distrito Pomalca)

- Vía de acceso (desde el óvalo de inicio del Ev-08, Evitamiento Chiclayo): desde la Carretera Panamericana (óvalo de inicio del Ev-08) se toma la vía nacional PE-6A hacia el distrito de Tumbán hasta la progresiva Km 18+150, y luego se gira al lado derecho recorriendo aproximadamente 40 m hasta el punto de captación en el Canal de derivación Lambayeque.
- Vía de acceso (desde el punto final del Ev-08): desde la Panamericana Norte (PE-1N) se continúa por las vías departamentales LA-110 y LA-111, luego por la vía vecinal asfaltada LA-726, y finalmente se gira a la izquierda por la vía nacional PE-6A hasta el punto de captación en el Canal de derivación Lambayeque.
- Características (según el ITS): el acceso se realiza por vías existentes y la captación se efectuará empleando caminos de servicio adyacentes al canal para posicionamiento de cisternas y maniobras de recolección.

2.6.6 Etapas del Proyecto (ITS)

Las actividades del presente ITS, corresponde con la etapa de construcción y operación del IGA aprobado, siendo las siguientes:

- **Actividad de extracción**

Se extraerá el recurso hídrico mediante un sistema de bombeo hidráulico hacia camiones cisterna de hasta 22 m³; posicionando las bombas lo más cerca posible al canal y utilizando mangueras reforzadas para minimizar pérdidas por derrames o filtraciones; y, al finalizar la extracción, se inspeccionará el equipo y el área de

trabajo para detectar posibles daños en el canal y verificará el cierre correcto de las válvulas de succión.

- **Actividad de transporte**

Se transportará el agua extraída en camiones cisterna hasta su destino, realizando el traslado desde los puntos de captación hacia los frentes de obra y los componentes aprobados mediante vías existentes; y, finalmente, se descargará el agua desde los camiones cisterna a través de la manguera o de los aspersores posteriores o delanteros, utilizando las mismas bombas de succión empleadas durante la extracción.

2.6.7 Recursos y/o servicios para el desarrollo del Proyecto

2.6.7.1 Demanda de energía eléctrica

No demandará energía eléctrica el presente ITS.

2.6.7.2 Demanda de combustible

La demanda de combustible (diésel) asociada a la operación de los camiones cisterna y actividades vinculadas al abastecimiento hídrico, se proyecta en una demanda anual de diésel de 40 320 gal/año (presentada como estimación anual para la etapa de construcción y también para la etapa de operación).

Cuadro N° 3 Requerimiento de combustible

Fuente de agua propuesta	Maquinaria/equipo/vehículo	Tipo de combustible	Etapas			
			Construcción		Operación y mantenimiento	
			N° cisternas	gal/mes	N° cisternas	gal/mes
Canal de derivación Taymi	Cisterna de agua	Diésel	2	1 680	2	1 680
Canal de derivación Lambayeque	Cisterna de agua	Diésel	2	1 680	2	1 680

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

2.6.7.3 Demanda de agua

La demanda de agua para la incorporación de las dos (02) fuentes (Canal de derivación Taymi y Canal de derivación Lambayeque) se presenta con los siguientes valores operativos y de balance:

- Demanda promedio mensual (construcción): 9 368 m³/mes, calculada para un turno de 7,5 horas/día, con un caudal medio requerido de 0,012 m³/s.
- Demanda anual usada en los balances por fuente: 56 210 m³/año (valor utilizado en los cuadros de balance hídrico para cada una de las fuentes: Canal de Derivación Taymi y Canal de derivación Lambayeque).
- Incremento anual de demanda indicado por el ITS (comparación de escenarios): 16 192 m³/año, equivalente a 17%.

2.6.7.4 Mano de obra

Para el desarrollo de la actividad de captación y transporte de agua desde las fuentes propuestas, el ITS consigna como referencia cuatro (04) operadores de camión cisterna, considerando dos (02) operadores por cada fuente de agua (Canal de derivación Taymi y Canal de derivación Lambayeque):

2.6.7.5 Equipos y maquinarias

Las principales maquinarias, equipos y vehículos requeridos para la incorporación de las dos (02) fuentes de agua (Canal de derivación Taymi y Canal de derivación Lambayeque) se orientan a la captación (bombeo), transporte y descarga/aspersión del recurso hídrico, utilizando dos (2) camiones cisterna de 22 m³ y bombas de succión con mangueras reforzadas por cada fuente de captación, durante la etapa de Construcción, y dos (2) cisterna de agua de 22 m³ y bombas de succión con mangueras reforzadas por cada punto de captación, durante la etapa de operación y mantenimiento.

2.6.7.6 Insumos y materiales

Refieren que, por la naturaleza de la actividad, durante la extracción de agua no se considera el uso de materias primas ni insumos adicionales al consumo de agua de uso no doméstico y combustible. No obstante, el consumo de agua y combustible, al ser insumos requeridos en la construcción del Ev-08 y en el mantenimiento de la Autopista forma parte del IGA aprobado. Por lo tanto, el presente ITS no incorpora el uso de nuevos materiales e insumos, ni incrementa el uso de materiales o insumos del IGA aprobado.

2.6.8 Generación de efluentes

Debido a la naturaleza y características de la modificación, no prevén la generación de efluentes industriales asociados a procesos productivos.

Asimismo, señalan que los residuos líquidos que podrían generarse en el marco de la actividad corresponden a efluentes domésticos, provenientes del uso de baños químicos portátiles por parte del personal asignado a la captación y transporte del recurso hídrico; para ello, el ITS estima una generación referencial de 0,088 m³/mes por fuente (Taymi y Lambayeque).

Finalmente, el ITS precisa que la disposición final de estos efluentes domésticos será realizada por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) debidamente registrada, y que se contará con el sustento correspondiente de dicha disposición.

Cuadro N° 4 Generación de efluentes domésticos

Etapa	Efluentes domésticos mensuales (m ³ /mes)	Efluentes domésticos totales (m ³)
Canal de derivación Taymi		
Construcción	0,088	1,056
Operación	0,088	9,504
Canal de derivación Lambayeque		
Construcción	0,088	1,056
Operación	0,088	9,504

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

2.6.9 Residuos sólidos

El ITS señala que, por la naturaleza de la modificación, no se prevé la generación de residuos sólidos industriales, estimándose principalmente residuos sólidos domésticos asociados al personal asignado a la actividad. Para dicha estimación, el ITS utiliza una generación per cápita referencial de 0,58 kg/persona/día, considerando 4 operadores (2 por cada fuente de agua).

Asimismo, el ITS indica que la gestión de los residuos sólidos se realizará conforme a disposiciones aplicables y criterios de segregación/almacenamiento temporal, incluyendo referencia a la NTP 900.058:2019.

Cuadro N° 5 Generación de residuos sólidos

Etapas	Residuos domésticos mensuales (kg/mes)	Residuos domésticos totales (kg)
Canal de Derivación Taymi		
Construcción	34.8	417.6
Operación	34.8	3758.4
Canal de Derivación Lambayeque		
Construcción	34.8	417.6
Operación	34.8	3758.4

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

2.6.10 Emisiones atmosféricas

Las emisiones atmosféricas asociadas a la modificación provienen principalmente de la operación de los camiones cisterna durante la captación y el transporte de agua, por consumo de combustible en motores diésel, sin incorporar fuentes fijas adicionales.

Asimismo, el ITS presenta estimaciones de emisiones para los contaminantes PM10, PM2.5, CO, NOx y SO2, diferenciando valores para la etapa de construcción y para la etapa de operación y mantenimiento.

Cuadro N° 6 Emisiones atmosféricas por consumo de combustible de vehículos y maquinaria – construcción y operación

Fuente	Cantidad	Potencia (kW)	Factor de carga ⁽¹⁾	Horas máquina ⁽²⁾	Emisiones (kg)				
					PM10	PM2,5	CO	NOx	SO2
Canal de derivación Taymi									
Construcción									
Cisterna de agua ⁽³⁾	2	255	0.25	4224	181	167	1 266	2 935	2
Operación									
Cisterna de agua ⁽³⁾	2	255	0.25	38016	1 631	1 500	11 391	26 416	19
Canal de derivación Lambayeque									
Construcción									
Cisterna de agua ⁽³⁾	2	255	0.25	4224	181	167	1 266	2 935	2
Operación									
Cisterna de agua ⁽³⁾	2	255	0.25	38016	1 631	1 500	11 391	26 416	19

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

Notas:

⁽¹⁾ Según la tabla 5 de la guía "Emission estimation technique manual for combustion engines" (NPI, 2008).

⁽²⁾ Considerando los meses de construcción, operación y cierre, 22 días por mes, 8 horas por día

- (3) Guía "Emission estimation technique manual for combustion engines" (NPI, 2008). Consideró factores de emission para PM10 de 0,00067 kg/kWh; para PM2,5 de 0,00062 kg/kWh; para CO de 0.0047 kg/kWh; para NOx de 0.011 kg/kWh y para SO2 de .0.0000077 kg/kWh.

2.6.11 Generación de ruido y vibraciones

a. Ruido

Cuadro N° 7 Valores referenciales de ruido por maquinaria y equipo a distancias de la fuente

Maquinaria	Cantidad	Actividad	Nivel de ruido diferentes distancias (dBA)		
			10	50	100
Canal de derivación Taymi					
Construcción					
Cisterna de agua	2	Captación de agua	82.0	68.0	62.0
		Transporte	79.0	65.0	59.0
Operación					
Cisterna de agua	2	Captación de agua	82.0	68.0	62.0
		Transporte	79.0	65.0	59.0
Canal de derivación Lambayeque					
Construcción					
Cisterna de agua	2	Captación de agua	82.0	68.0	62.0
		Transporte	79.0	65.0	59.0
Operación					
Cisterna de agua	2	Captación de agua	82.0	68.0	62.0
		Transporte	79.0	65.0	59.0

Fuente: Tabla C.4 de la Norma británica (BS 5228-1:2009) "Code of practice for noise and vibration control on construction and open sites – Part 1: Noise".

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

b. Vibraciones

Cuadro N° 8 Valores típicos y de referencia de vibraciones por maquinaria y equipo

Maquinaria	Cantidad	VPP a 25 pies (mm/s)
Canal de derivación Taymi		
Construcción		
Cisterna de agua	2	1.9304
Operación		
Cisterna de agua	2	1.9304
Canal de derivación Lambayeque		
Construcción		
Cisterna de agua	2	1.9304
Operación		
Cisterna de agua	2	1.9304

Fuente: Tabla 7-4 de la Guía "Transit Noise and Vibration Impact Assessment Manual" (Quagliata et al. 2018). Camión cisterna asumido equivalente a un camión cargado.*Velocidad partícula pico (PPV)

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

2.6.12 Cronograma e inversión

A. Cronograma:

Para la etapa de construcción, que hará uso de las fuentes de agua, se considera un horizonte de 24 meses.

La etapa de operación y mantenimiento, que considera la posibilidad de usar las fuentes de agua para conservación y mantenimiento hasta el fin del horizonte del proyecto/concesión, señalado por el ITS hasta el año 2034, indicando además que la frecuencia de uso en operación es irregular y dependiente de necesidades de mantenimiento.

Cuadro N° 9 Cronograma

Modificación propuesta	Etapas	Cronograma (años)											
		1				2				3	4	...	9
		1	2	...	12	1	2	...	12				
Uso de fuentes de agua	Construcción												
	Operación y Mantenimiento												

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

B. Inversión:

Respecto al presupuesto, refieren que el costo asociado al uso de fuentes de agua durante la construcción y operación del Ev-08 se encuentra contemplado en el presupuesto del IGA aprobado, por lo tanto, mencionan que las incorporaciones propuestas no representan un costo adicional.

2.7 Evaluación técnica del ITS presentado

2.7.1 Área de influencia ambiental del Proyecto aprobado

El área del proyecto materia del presente ITS, se encuentra dentro del área de influencia del IGA aprobado.

2.7.2 Respecto a la caracterización del medio físico, biológico y socioeconómico y cultural aprobado

2.7.2.1 Características del medio físico

Para la caracterización del medio físico, el Titular empleó fuentes de información secundaria (justificando su representatividad y validez). De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025, se resume lo siguiente:

Meteorología: el Titular presentó información disponible del SENAMHI (período 2019-2024) de la Estación Meteorológica (E.M.) "Sipán" y "Vista Florida"¹⁶; cuya

¹⁶

En el cuadro 3.5.1 "Datos de la estación meteorológica" precisó que las E.M. "Sipán" y "Vista Florida" se ubica en las coordenadas UTM, datum WGS-84 y zona 17 Sur, Norte 9247980 y Este 654709 para la E.M. "Sipán" y Norte 9256179 y Este 634740 para la E.M. "Vista Florida"; la cual es administrada por SENAMHI (pág. 3-30 de la DC-6 Trámite T-ITS-00235-2025).

representatividad para el área de influencia del ITS fue sustentada¹⁷. De dichas estaciones presentó valores de temperatura promedio mensual que oscilan entre 14.3°C (agosto) y 34°C (marzo) para la E.M. Sipán y 23.49°C (setiembre) y 24.11°C (febrero) para la E.M. Vista Florida; valores de precipitación total con promedios mensuales que oscilan entre los 0.0 mm (agosto) y los 53.8 mm (febrero) para la E.M. Sipán y 0.0 mm (agosto) y los 145,4 mm (marzo) para la E.M. Vista Florida; humedad relativa media mensual que oscila entre un 60.2% (febrero) y 91.3 % (junio) para la E.M. Sipán y 72.9 % (febrero) y 76.9 % (junio) para la E.M. Vista Florida y las velocidades de viento promedio registradas en la E.M. Vista Florida son de 1.12 m/s, con valores mínimos de 0 m/s y máximos de 4.5 m/s y con una dirección predominante de viento SUR (S). El Titular precisó que la E.M. Sipán no se realizan registros de los parámetros velocidad y dirección del viento¹⁸

Clima: la zona del proyecto que alberga los puntos de captación propuestos en presente ITS se clasifica como árido/desierto, con deficiencia de humedad durante todas las estaciones del año, y como templado "E (d) B", de acuerdo con el Mapa de clasificación climática de Thornthwaite (1948), adaptado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI, 2020)¹⁹.

Calidad ambiental: (calidad de aire, niveles de ruido), el Titular utilizó información proveniente del *"Informe de Monitoreo Ambiental Modificaciones de los tramos: Tramo Continuo Guadalupe – Mocupe (Tc-06) y Evitamiento Mocupe (Ev-07) Tramo Continuo Mocupe – Chiclayo (Tc-07) Evitamiento Chiclayo (Ev-08)"*. Con la cual caracterizó la calidad de aire y niveles de ruido en base a resultados de tres (03) estaciones representativas para el área de influencia del ITS²⁰; a partir de los cuales señaló que los parámetros PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, CO y SO₂ no superan los estándares establecidos en el ECA para aire²¹; y, en cuanto a la caracterización de niveles de ruido ambiental, en horario diurno y nocturno, no se exceden los niveles establecidos en el ECA para ruido²² para zona industrial.

Fisiología²³: en el área de influencia del ITS se encuentran situadas sobre la unidad Planicie – Llanura, Planicie - Valle y Llanura irrigada, Colina y Montaña – Vertiente montañosa empinada a escarpada y Planicie Ondulada a Disectada – Llanura Ondulada

Geología²⁴: en el área de influencia del ITS se identificó siete (07) unidades geológicas: Depósito eólico reciente (Qr-e), Depósito fluvio aluvial (Qh-flal),

¹⁷ En el título *"Representatividad"* presentó las características para sustentar la representatividad de las E.M. *"Sipán"* y *"Vista Florida"* y el área de influencia del ITS, considerando la distancia entre ambas estaciones y describiendo la similitud entre las condiciones características de altitud, unidad clima y zona de vida (pág. 3-31 de la DC-6 del Trámite T-ITS-00168-2025).

¹⁸ Señalado como nota en el Cuadro 3.5.1 *"Datos de la estación meteorológica"* (pág. 3-30).

¹⁹ Señalado en la pág. 3-38 del Capítulo 3 *"Proyecto de Modificación"* de la DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025.

²⁰ Estaciones de calidad de aire: CA-TC07EV08-02, CA-TC07EV08-03 y CA-TC07EV08-04; estaciones de medición de niveles de ruido: RA-TC07EV08-02, RA-TC07EV08-03 y RA-TC07EV08-4.

²¹ Mediante Decreto Supremo. N° 003-2017-MINAM, aprueban los Estándares de Calidad Ambiental para Aire.

²² Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

²³ En el ítem 3.5.1.3 *"Fisiografía"* (Fuente: Mapa Fisiográfico del Perú (ONERN 1994) pág. -50, DC-6 del trámite T-ITS-00235-2025).

²⁴ En el ítem 3.5.1.4. *"Geología"* (fuente: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET) a escala 1:100 000; cuadrante 14-d; pág. 3-53, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

Depósito fluvial reciente (Qr-fl), Depósito aluvial antiguo (Qp-al), Depósito aluvial (Qh-al), Volcánico Oyatún (Jvo) y Adamelita (Kti-ad).

Rasgos estructurales²⁵: no se evidencia fallas o pliegues que se ubiquen en el área de influencia del ITS.

Geomorfología: en el área de influencia del ITS se encuentran las unidades²⁶ *"Colina en roca intrusiva"*; *"Colina en roca volcano-sedimentaria"*, *"Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial"*, *"Llanura o planicie aluvial"* y *"Llanura o planicie inundable"*

Sismicidad²⁷: se identificó que el área de influencia del ITS se encuentra en zona de sismicidad fuerte (VI).

Suelos²⁸: de acuerdo con la clasificación taxonómica se identificó en el área de influencia del ITS la unidad *"Aerosol háplico – Solonchak háplico"* (ARh-SCh), *"Fluviosol eútrico – Regosol éutrico"* (FLe-RGe) y *"Leptosol lítico - Afloramiento lítico"* (LPq-R).

Calidad de Suelo²⁹: las incorporaciones propuestas en el ITS no consideran impactos en la calidad de suelo por el contacto con efluentes y/o residuos sólidos, ni ocupación del terreno.

Capacidad de Uso Mayor de la Tierra³⁰: el área de influencia del ITS se emplaza en nueve (09) unidades: *"Tierras aptas para cultivo en limpio, limitación por suelos-necesidad de riego. Calidad agrológica baja"*, *"Asociación de Tierras aptas para cultivo en limpio, limitación por suelos-necesidad de riego. Calidad agrológica baja y Tierras aptas para cultivos permanentes, limitación por suelos-necesidad de riego. Calidad agrológica baja"*, *"Tierras aptas para cultivo en limpio, limitación por suelos y drenaje-necesidad de riego. Calidad agrológica baja"*, *"Asociación de Tierras aptas para cultivo en limpio, limitación por suelos y drenaje-necesidad de riego. Calidad agrológica baja y Tierras aptas para cultivos permanentes, limitación por suelos y drenaje-necesidad de riego. Calidad agrológica baja"*, *"Asociación de Tierras aptas para cultivo en limpio, limitación por suelos, drenaje y riesgo de inundación-necesidad de riego. Calidad agrológica baja y Tierras de protección, limitación por suelos, drenaje y riesgo de inundación"*, *"Asociación de Tierras aptas para pastos, limitación por suelos-uso temporal de pastos. Calidad agrológica baja y Tierras aptas para cultivo en limpio, limitación por suelos-necesidad de riego. Calidad agrológica baja"*, *"Asociación de Tierras aptas para pastos, limitación por suelos, sales y drenaje-uso temporal de los pastos. Calidad agrológica baja y Tierras aptas para cultivo en limpio, limitación por suelos, sales"*

²⁵ En el ítem 3.5.1.5. *"Rasgos estructurales"* (fuente: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET); pág. 3-53, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

²⁶ En el ítem 3.5.1.6 *"Geomorfología"* (Fuente: Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET-2010); pág. 3-55, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

²⁷ En el ítem 3.5.1.7. *"Sismicidad"*, fuente: Mapa de distribución de Máximas intensidades sísmicas, pág. 3-57, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

²⁸ En el ítem 3.5.1.8. *"Suelo"*, fuente: Mapa de Suelos del Perú publicado por el MINAM (2010), (pág. 3-57, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

²⁹ En el ítem 3.5.1.9. *"Calidad de Suelo"* (pág. 3-62, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

³⁰ En el ítem 3.5.1.10. *"Capacidad de Uso Mayor de Tierra"*, fuente: Mapa de Zonificación Ecológica y Económica de Lambayeque (2012), (pág. 3-63 y 3-64, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

y drenaje-necesidad de riego. Calidad agrológica baja", "Tierras aptas para pastos, limitación por suelos y drenaje-uso temporal de los pastos. Calidad agrológica baja" y "Tierras de Protección".

Uso actual de la tierra³¹: en el área de influencia del ITS, se identificó el uso de "Terrenos con cultivos".

Hidrología^{32, 33}: el Titular indicó que los puntos de captación de las fuentes de agua propuestas, canal de derivación Taymi y canal de derivación Lambayeque, se abastecen del Río Reque, el río pertenece a la cuenca del río Chancay – Lambayeque, que a su vez pertenece a la vertiente del Pacífico.

Calidad de agua^{34,35}: el Titular presentó la caracterización de calidad en agua en base a información secundaria en base a resultados de seis (06) estaciones de muestreo³⁶, de los cuales concluyen que los resultados de los parámetros fisicoquímicos, microbiológico, parasitológicos y orgánicos, no superan los ECA-agua, para categoría 3.

2.7.2.2 Características del medio biológico

De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025, se verifica que, para la caracterización del medio biológico, el Titular utilizó información secundaria (justificando su representatividad y validez). A continuación, se presenta un resumen de las características biológicas:

Zonas de vida: de acuerdo con el Mapa Ecológico del Perú (INRENA, 1995). El área del proyecto se encuentra enmarcado en 2 zonas de vida: Desierto desecado Premontano Tropical (dd-PT) y desierto superárido Subtropical (ds-S).

Ecosistemas: de acuerdo con el "Mapa Nacional de Ecosistemas" aprobado mediante Resolución Ministerial N° 440-2018-MINAM, y el documento de "Definiciones conceptuales de los ecosistemas" (MINAM, 2018), el entorno de los puntos de captación propuestos en el presente ITS se sitúa en la región natural andina bajo la clasificación de "Zona agrícola" (Agri)

Cobertura vegetal: basado en el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015) el Titular determinó que el área de intervención ambiental del ITS se ubica en las unidades de Cobertura vegetal Agricultura costera y andina (Agri) y Desierto costero (Dc).

³¹ En el ítem 3.5.1.11. "Uso Actual de la tierra", fuente: Interpretación visual de imágenes satelitales del servidor Google Earth Pro.), (pág. 3-64, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

³² En el ítem 3.5.1.12 "Hidrología" (pág. 3-66, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

³³ Información de hidrografía con Opinión técnica Favorable de la Autoridad Nacional del Agua, mediante Informe Técnico N° 0013-2026-ANA-DCERH/N_CLOPEZ.

³⁴ En el ítem 3.5.1.13 "Calidad de Agua", fuente: Modificación de la DAAC del Canal PIMA (2023), (pág. 3-67, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

³⁵ Información de calidad de agua con Opinión técnica Favorable de la Autoridad Nacional del Agua, mediante Informe Técnico N°0013-2026-ANA-DCERH/N_CLOPEZ.

³⁶ Estaciones de calidad de agua: M-AG-01, M-AG-02, M-AG-03, ST-01-1, ST-01-2 y ST-02.

Flora y sus especies amenazadas: el Titular reportó treinta y siete (37) especies potenciales de flora, de las cuales *Neltuma pallida* se encuentra como vulnerable (VU) y *Vachellia macracantha* Casi amenazado (NT) según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG³⁷. Asimismo, doce (12) especies se encuentran en la categoría de conservación "Preocupación menor" (LC) según la Lista Roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN) y ninguna especie se encuentra incluida en los Apéndices de la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES). Finalmente, no reportó especies endémicas.

Fauna y especies en categoría de conservación: el Titular reportó ciento cincuenta y siete (157) especies potenciales de fauna silvestre; de las cuales cincuenta y siete (57) especies son aves, doce (12) especies son mamíferos, dos (02) especies son reptiles. Según el D.S.004-2014-MINAGRI³⁸, *Tomopeas ravus* tiene la condición de Vulnerable (VU) y *Eptesicus innoxius* se registra como Casi amenazado (NT). Con relación a referencias internacionales, *Tomopeas ravus* tiene la condición de En peligro (EN) y *Eptesicus innoxius* se lista como Casi amenazado (NT) según la Lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN); mientras que, seis (06) especies potenciales se encuentran en el Apéndice II de la Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Flora y Fauna Silvestre (CITES). Finalmente, no reportó especie endémicas.

Ecosistemas Acuáticos: para los sistemas acuáticos reportó dos (02) especies de la clase insecta para bentos, en cuanto a Perifiton se registraron cincuenta y dos (52) especies. No registraron especies de neoton.

Ecosistemas frágiles: el área de influencia del Proyecto no se superpone a ningún ecosistema frágil.

Áreas de importancia ecológica: respecto a las áreas de importancia ecológica, no existe superposición con alguna Área de Importancia para la Conservación de Aves (IBA).

Áreas Naturales Protegidas y/o Zona de Amortiguamiento: el área del Proyecto del ITS no se superpone a ningún Área Natural Protegida (ANP), Zona de amortiguamiento (ZA), Área de Conservación Regional (ACR) ni Área de Conservación Privada (ACP).

2.7.2.3 Características del medio socioeconómico y cultural

De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025, se resume lo siguiente:

Las fuentes de agua Canal de Derivación Taymi y Canal de Derivación Lambayeque se ubican en la jurisdicción de los distritos de Pátapo y Pomalca, provincia de Chiclayo, departamento de La Libertad.

³⁷ Decreto Supremo N° 043-2006-AG. Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

³⁸ Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI. Actualización de la Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre Legalmente Protegidas.

En el Área de Influencia Directa (AID) el Titular identificó siete (07) centros poblados en el área de influencia del presente ITS: Guzmán, Lara I, Lara II, Cruce Batangrande, Conchucos, Puente Batangrande Antiguo y Las Palmeras, ubicados en los distritos de Monsefú, Pátapo y Pomalca.

La metodología utilizada para la caracterización del medio socioeconómico, el Titular empleó una metodología que permitió recopilar datos de fuentes secundarias disponibles y de acceso público, realizó proyecciones poblacionales al año 2025 de las unidades poblacionales identificadas, utilizaron los siguientes métodos empleados por el INEI (2022): función logística, método Share y método Interpolación lineal. Estos métodos fueron seleccionados en función de los datos históricos disponibles, como los censos de 2007 y 2017, así como en las proyecciones de poblaciones distritales al 2025 realizadas por el MINSA (2025), con el fin de generar estimaciones ajustadas al crecimiento observado en las poblaciones de las localidades en relación con sus áreas mayores.

Demografía: el centro poblado con mayor población es Guzmán que cuenta con 548 habitantes; mientras que el centro poblado con menor población es Puente Batangrande Antiguo con tres (03) habitantes, en resumen, las proyecciones poblacionales al 2025 de los centros poblados del área de influencia son de la siguiente manera: Guzmán (800 hab.), Lara I (13 hab.), Lara II (260 hab.), Cruce Batangrande (150 hab.), Conchucos (196 hab.), Puente Batangrande Antiguo (2 hab.) y Las Palmeras (264 hab.).

Educación: el centro poblado de Conchucos cuenta con una (01) institución educativa de gestión pública de nivel inicial no escolarizado llamada "Los Ositos". Asimismo, en los centros poblados Guzmán y Las Palmeras se ubican dos (02) instituciones educativas, de nivel inicial no escolarizada. El centro poblado Laran cuenta con tres (03) centros educativos, de nivel no escolarizado, inicial jardín y primaria de gestión pública. En contraste, los centros poblados de Lara I, Puente Batangrande Antiguo y Cruce Batangrande carecen de infraestructura educativa en su respectiva jurisdicción.

Salud: no se identificaron establecimientos de salud en los centros poblados del área de influencia del proyecto. No obstante, los establecimientos de salud más cercano son el Puesto de salud Callanca, el Centro de atención primaria II Pátapo y el Centro de salud Pomalca a una distancia promedio entre 1,17 km y 2,4 km.

Vivienda y servicios básicos: el centro poblado con mayor número de viviendas es Guzmán, con 131 viviendas registradas. Mientras que Lara I y Puente Batangrande Antiguo; son los centros poblados con menos viviendas. El material predominante en las paredes de las viviendas de los centros poblados identificados es el adobe. En cuanto a los pisos, predomina el uso de tierra.

Todas las viviendas de centros poblados de Conchucos, Puente Batangrande Antiguo y Las Palmeras cuentan con alumbrado eléctrico. De igual manera, en las otras localidades al menos el 50% de las viviendas sí tiene alumbrado eléctrico.

En los centros poblados Lara I, el 100% (2 viviendas), Lara II, el 92% (46 viviendas), Guzmán, el 80,2 % (105 viviendas) y Puente Batangrande Antiguo, el 50% (2 viviendas), no tienen abastecimiento de agua de red pública. En cambio, en Cruce Batangrande, el 95,7% (44 viviendas) sí tiene abastecimiento de agua

de red pública. Asimismo, en Conchucos y Las Palmeras, el 100% de las viviendas sí disponen de este servicio

Economía: la economía en los terrenos aledaños a los puntos de captación y sus rutas de acceso se identificó que, en el distrito de Monsefú, el 58,7% de la población corresponde a la PEA, mientras que el 31,4% pertenece a la No PEA. En los centros poblados del área de influencia, las actividades económicas tradicionales son la agricultura y crianza de animales. En relación con la ganadería, se desarrolla como complemento a la actividad agrícola y si bien algunos comuneros se dedican a la crianza de animales, esta producción es básicamente para autoconsumo y en menor proporción se deriva a la venta. Asimismo, tanto la producción agrícola como la ganadera se desarrollan en forma individual. En este sentido, los recursos hídricos derivados de los canales Taymi y Lambayeque constituyen la principal fuente de abastecimiento de agua para las actividades productivas de la población aledaña.

Uso de recursos naturales: no se ha identificado el aprovechamiento del recurso forestal en los centros poblados identificados. Sin embargo, en el distrito de Pátapo se realiza, de manera informal y a pequeña escala, la tala de árboles para leña y carbón, los cuales se comercializan a distritos aledaños. En lo que respecta al recurso hídrico, en el centro poblado de Puente Batangrande Antiguo se han identificado como fuentes de agua al canal de derivación Taymi y al canal lateral Chucupe, ambos alimentados por el río Reque. Por su parte, en el centro poblado de Las Palmeras se identificaron el canal de derivación Lambayeque y el canal lateral Tutumo, igualmente abastecidos por el río Reque.

El Proyecto Especial Olmos Tinajones (PEOT) opera la infraestructura hidráulica mayor del sistema Chancay-Lambayeque. Administra la captación del río Chancay, el almacenamiento en el reservorio Tinajones y la regulación de caudales según condiciones hidrológicas. Asimismo, conduce el agua a través de los canales principales hasta los puntos de entrega para riego. En este sentido, COVISOL gestionará ante la ANA la autorización correspondiente para el uso del recurso hídrico. La ANA, en coordinación con el operador principal (PEOT), realizará la evaluación técnica necesaria tanto a nivel de gabinete como en campo. Solo después de este proceso y conforme a los criterios técnicos establecidos, se emitirá las autorizaciones de uso de agua, de ser procedente.

Medios de Comunicación: el distrito de Monsefú, Pátapo y Pomalca, el 85,0%, 88,6% y 83,5% de los hogares dispone de telefonía móvil, mientras que el 16,6%, 6,9% y 20,9%, respectivamente, cuenta con telefonía fija. El acceso a internet de banda ancha ha permitido a la población, especialmente en zonas rurales, evitar desplazamientos hacia otras localidades para comunicarse, lo que reduce costos de transporte y ahorra tiempo. Además, el uso adecuado de internet puede potenciar habilidades, mejorar la productividad y eficiencia de los habitantes. Sin embargo, solo el 21%, 32,1% y 27,5% de los hogares en Monsefú, Pátapo y Pomalca, respectivamente, tienen acceso a internet, lo que significa que la mayoría enfrenta dificultades para conectarse, obligando a la población a trasladarse a áreas con mejor señal de internet.

Diagnóstico arqueológico: La información arqueológica disponible en el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) y del Geo Portal del MINCUL, se identificó dentro del área de influencia la presencia de Bienes Inmuebles Prehispánicos (BIP) y tramos de la Zona Arqueológica Qhapaq Ñan,

correspondiente al Tramo Farfán – Trujillo, se precisó que los accesos que el proyecto empleará son existentes, por lo que no contemplan impactos adicionales en dichas áreas arqueológicas.

2.7.3 Respeto a la revisión de la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025, el Titular presentó la metodología utilizada para la evaluación de los potenciales impactos ambientales para el presente ITS, consistente en el uso de una Matriz de Identificación de Impactos y Riesgos Ambientales, así como una Matriz de Evaluación del Impactos Ambientales, que se basa en identificar el grado de manifestación cualitativa del efecto, que queda reflejado en el Índice de Importancia (Conesa, 2010. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental. 4ª ed. Ediciones Mundi-Prensa. Madrid, España. Autores Vicente Conesa Fernández – Vítora).

La evaluación de los impactos consistió en el cálculo del Nivel de importancia de los impactos (IM), 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) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

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

A continuación, se presenta la relación entre el Nivel de Importancia, el grado del impacto y el nivel de significancia de los impactos de acuerdo con el SEIA.

Cuadro N° 10 Nivel de importancia de los impactos ambientales

Grado de Impacto	Índice de Importancia	Significancia del impacto (De acuerdo con la Ley N° 27446)
Irrelevante/Reducido	$I < -25$	Leve
Moderado	$-25 \leq I \leq -50$	Moderado
Severo	$50 < I \leq -75$	Alto
Crítico	$I > 75$	

Fuente: Trámite T-ITS-00235-2025

En base a la metodología y análisis realizado, el Titular, presentó los resultados de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales potenciales negativos del presente ITS. Posteriormente, para el análisis de la no significancia de los impactos del ITS respecto del IGA primigenio aprobado, realizó la homologación de metodologías de evaluación de impactos de ambos estudios. A continuación, se presenta un cuadro resumen de la comparación entre los impactos ambientales previstos para el presente ITS en sus diferentes etapas y los impactos ambientales declarados en los IGA aprobados.

Cuadro N° 11 Comparativo de impactos ambientales entre el IGA primigenio del Proyecto aprobado y el ITS

Etapas del ITS	Elementos del ambiente	Informe Técnico Sustentatorio		Instrumento de Gestión Ambiental aprobado ⁽¹⁾		Cambio ⁽²⁾
		Impactos ambientales	Nivel de importancia	Impactos ambientales	Nivel de Importancia	
Construcción	Agua	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	(-) Negativo Leve	---	---	El presente ITS genera un impacto negativo leve no identificado en el IGA aprobado, pero que sí se manifestó durante su ejecución ³⁹ .
Operación	Agua	Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico	(-) Negativo Leve	---	---	El presente ITS genera un impacto negativo leve no identificado en el IGA aprobado, pero que sí se manifestó durante su ejecución ³⁷ .

Fuente: Ítem 3.6.5 "Comparación de la evaluación de impactos del IGA aprobado y el presente ITS (pág. 3.126, DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025).

Notas:

- ⁽¹⁾ Corresponde al "Estudio de Impacto Ambiental (EIA 2011) del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo–Sullana, Tramo Trujillo–Chiclayo", aprobado mediante R.D. N° 142-2011-MTC/16.
- ⁽²⁾ 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.

De la revisión del cuadro precedente, se verifica que el impacto negativo previstos en el ITS serán del tipo "No significativo" y que su significancia o nivel de importancia no sobrepasan a los previstos en el IGA aprobado.

2.7.4 Respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental

Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025, el Titular presentó los programas de manejo ambiental para prevenir y mitigar el impacto potencial identificados para el medio físico y riesgos a generarse durante las actividades del Proyecto, precisando que las medidas y programas de manejo ambiental descritas corresponden a aquellas que resulten aplicables al proyecto de ITS y que están incluidas en el IGA aprobado, algunas medidas presentadas se señalan a continuación:

2.7.4.1 Programa de medidas preventivas mitigadoras y correctivas

A. Sub programa de medidas para impactos sobre el medio físico

³⁹

El Impacto "Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico" en las etapas de construcción y operación se deberá a las actividades de extracción de agua en dos (02) fuentes de agua, que corresponden a canales de derivación. Al respecto, durante la etapa de construcción del Proyecto con IGA primigenio, también se contemplaron actividades similares a las planteadas en el presente ITS para la extracción del recurso hídrico, en una mayor cantidad de fuentes intervenidas por lo que la extracción en dos (02) fuentes de agua, en comparación con la realizada para el IGA aprobado no será significativa.

- **Medidas para el manejo del impacto de “Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico”**

- La extracción del recurso hídrico no excederá la demanda de agua del proyecto .
- Se tendrá un registro de las actividades de extracción
- Aplicación del programa de contingencias cuenta en caso de derrame de combustibles; de afectarse algún cuerpo de agua, se procederá al retiro de la sustancia contaminante (combustibles, aceites o lubricantes) mediante el uso de bombas hidráulicas y será dispuesto en recipientes herméticamente cerrados para su posterior confinamiento en un relleno de seguridad. Además, se realizará el muestreo del cuerpo de agua.
- Aplicación del programa de contingencias en caso de derrame de residuos sólidos peligrosos, específicamente, las medidas a ejecutar después del evento son las siguientes: (i) El personal calificado procederá el recojo del residuo derramado y lo depositará en recipientes adecuados para su posterior eliminación, (ii) el jefe de seguridad realizará una evaluación de los daños ambientales ocasionados mediante una inspección visual, (iii) se registrará el evento en un reporte de incidentes respectivo, el cual deberá contar con la siguiente información: Características del incidente, fecha, hora, lugar y tipo de derrame, sustancia derramada, volumen derramado, entre otros.
- Ante una eventual falta del recurso hídrico debido a la variación en la calidad, caudal o volumen disponible de las fuentes de agua, como fuente alternativa se considera la compra de agua a terceros, quienes abastecerán de agua al proyecto a través de camiones cisterna autorizados.

B. Sub programa de minimización y manejo de residuos sólidos y efluentes

Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00265-2025, el Titular señalo las actividades del presente ITS no plantean la generación de residuos sólidos de ningún tipo por lo que no identifica impactos o riesgos asociados a la generación de residuos sólidos; no obstante ejecutará el subprograma de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes establecido en el IGA aprobado, que es concordante con la normativa ambiental vigente y cuya versión actualizada es presentada en la Sección 10.5.1.1 del Capítulo 10 de la Actualización de EIA-d del proyecto, aprobada con R.D. N°0130-2020-SENACE-PE/DEIN.

2.7.4.2 Programa de capacitación ambiental y seguridad

Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00265-2025, el Titular señalo las medidas establecidas en el Programa de capacitación ambiental y seguridad y sus objetivos.

Entre las medidas consideras se mencionan las siguientes:

- Inducciones de ingreso al personal en los frentes de trabajo,
- Capacitaciones en oficios, capacitación en medidas ambientales, capacitación en medidas preventivas.
- Para la realización de estas capacitaciones, los responsables de Medio Ambiente, Seguridad y Salud y de Relaciones Comunitarias se apoyarán con

material pedagógico que ilustrará los procedimientos que se deben aplicar en cada oficio y según el tema: prevención del riesgo profesional, ambiental, social, etc. eRefuerzos de la capacitación. Si de la verificación de la aplicación de los conocimientos se identifican vacíos profundos, se programará una capacitación en espacio cerrado y/o en campo dependiendo de las necesidades particulares, en donde se tratarán de manera específica los temas en los cuales se perciben las debilidades.

2.7.4.3 Programa de prevención de pérdidas

A. Subprograma de prevención de derrame de sustancias peligrosas

El Titular mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025, señaló que el único material peligroso que se empleará en el proyecto corresponde a combustibles para maquinaria y equipos por lo que detalló las medidas de manejo aprobadas en el Subprograma de prevención de derrame de sustancias peligrosas del IGA aprobado que son aplicables al presente ITS y que tiene como objetivo controlar los aspectos ambientales, de seguridad y salud ocupacional a partir de procedimientos y con base en las necesidades de seguridad de cada área en donde existan riesgos para los trabajadores.

Algunos aspectos del subprograma involucran la ejecución de procedimientos para el uso correcto y disposición final de los materiales peligrosos, por lo que incluyó lineamientos para realizar operaciones de abastecimiento de combustible, de mantenimiento de maquinaria y equipos y de manejo y transporte de combustible y lubricantes.

2.7.4.4 Programa de contingencias⁴⁰

El Titular mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025, señaló las acciones que ejecutará antes, durante y después del riesgo identificado para el presente ITS. En ese sentido, propuso las siguientes acciones:

- **Medidas de contingencia derrame de combustibles.**

Antes de la ocurrencia del derrame

- Se capacitará al personal sobre las acciones a considerar, cuidados y protección ante la ocurrencia de un derrame.
- En todos los frentes de trabajo y en los equipos, vehículos y maquinarias, se dispondrá de herramientas para el control de derrames (palas, rastrillos, paños absorbentes, barrera para derrames, etc.) y materiales (kit contra derrame) para su uso en situaciones de fugas y/o derrames de combustibles y/o lubricantes, aditivos y/u otras sustancias peligrosas.
- Se contará con absorbentes adecuados en cantidad suficiente para afrontar cualquier derrame que pudiera producirse.
- Se realizará el mantenimiento preventivo a los equipos y maquinarias para evitar derrames ocasionados por fugas de combustible y aceites.

⁴⁰

Ítem 3.7.7 "Plan de Contingencias" (pág. 3-137, DC-6 del trámite T-ITS-00235-2025).

- Se instalarán contenedores para residuos peligrosos que se ubicarán en los frentes de trabajo.

Durante la ocurrencia del derrame

- Se comunicará al responsable de Medio Ambiente, Seguridad y Salud.
- Se establecerá un cerco perimétrico, colocar señalización preventiva y brindar pronto auxilio, así como el traslado del equipo.
- Durante accidentes generados por elementos ajenos al proyecto, el Concesionario deberá informar inmediatamente a las autoridades competentes brindando toda la información necesaria como las características del incidente, fecha, hora, lugar, elemento contaminante y también se procederá a establecer un cerco perimétrico y colocación de señalización preventiva.
- En caso se haya afectado algún cuerpo de agua, se informará a la autoridad sanitaria.
- Durante accidentes de derrame de combustibles, aceites o grasas, se tratará de contener el derrame haciendo uso del kit de emergencia, represándolo con barreras de tierra para limitar el esparcimiento y el uso de paños absorbentes.

Después de la ocurrencia del derrame

- Atención inmediata de las personas afectadas por el accidente.
- Delimitación del área afectada para su posterior restauración, que incluye actividades como la remoción del suelo afectado y su posterior reposición. Hay que señalar que ese material contaminado, de acuerdo con la clasificación de la sustancia derramada según los anexos del Reglamento de la Ley de gestión integral de residuos sólidos, puede ser considerado como un material peligroso, por lo que, si este es el caso, no debe ser colocado en las áreas de disposición de material excedente como un residuo común, sino debe ser colocado con otros elementos peligrosos.
- Los materiales utilizados para la limpieza de los derrames de pequeña escala deben ser desechados conforme al subprograma de residuos.
- De afectarse algún cuerpo de agua, se procederá al retiro de la sustancia contaminante (combustibles, aceites o lubricantes) mediante el uso de bombas hidráulicas y será dispuesto en recipientes herméticamente cerrados para su posterior confinamiento en un relleno de seguridad.
- Se revisará la efectividad de las acciones de contingencia durante el derrame y se redactará un reporte de incidentes, en el cual se podría recomendar algunos cambios en los procedimientos, de ser necesarios.
- Se registrará el evento en un reporte de incidentes respectivo, el cual deberá contar con la siguiente información: Características del incidente, fecha, hora, lugar y tipo de derrame, sustancia derramada, volumen derramado, entre otros.
- El coordinador de la brigada o el responsable de la atención a emergencias determinará cuando el área se pueda considerar segura para retornar a las actividades normales. De solicitar apoyo externo, la liberación del área afectada deberá ser indicada por el líder de este grupo.
- Después de derrames de combustible u otras sustancias peligrosas sobre el suelo o cuerpos de agua, se reportará el evento a la Entidad de Fiscalización Ambiental (EFA) competente, mediante un reporte preliminar, dentro de las primeras 24 horas de acaecido el evento.

Muestreo de calidad y de agua y suelos

Considerando que se utilizarán equipos móviles durante la extracción de agua, en las etapas de construcción y operación, es posible la ocurrencia de derrames de combustible causado por desperfectos mecánicos; para ello el Titular contempla ejecutar el muestreo de calidad de agua y suelos y realizar el reporte correspondiente solo en caso de que ocurra algún derrame que afecte a dichos factores.

2.7.4.5 Presupuesto y cronograma de la EMA

Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00235-2025, el Titular señaló que las medidas de manejo para el impacto identificado y de contingencia para el riesgo identificado no consideran un presupuesto adicional al ya considerado para la ejecución de la EMA del IGA aprobado. Asimismo, incluyó un cronograma de la referida EMA, para cada etapa prevista, 24 meses para construcción y 8 años para operación (hasta el término de la Concesión).

III. SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS POR LA DEIN SENACE AL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO

Luego de la revisión y análisis de la documentación presentada por el Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-4, DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fechas 06, 19 y 20 de febrero de 2026; respectivamente, se concluye que las doce (12) observaciones formuladas por la DEIN Senace descritas en el Informe N° 00033-2026-SENACE-PE/DEIN-UT y remitidas mediante el Auto Directoral N° 00041-2026-SENACE-PE/DEIN, ambos documentos de fecha 22 de enero de 2026, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 02 del presente informe.

IV. OPINIONES TÉCNICAS

4.1 Opinión Técnica Vinculante

Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua – DCERH de la ANA (Anexo N° 01)

Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fecha 19 de febrero de 2026, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0394-2026-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0013-2026-ANA-DCERH/N_CLOpez, a través del cual emitió Opinión Favorable a la solicitud de aprobación del ITS.

Cabe indicar que, la presente Opinión Técnica Favorable comprende, entre otros, los siguientes aspectos⁴¹: **i)** Ubicación del proyecto; **ii)** Descripción del Proyecto: actividades por etapas del proyecto, presupuesto y tiempo de ejecución; **iii)** Descripción en materia de recursos hídricos: oferta hídrica, demanda hídrica, balance hídrico, y manejo de efluentes; **iv)** Descripción de la línea base en materia de recursos hídricos: temperatura, precipitación, humedad relativa, hidrología, calidad de agua; **v)** Evaluación de impactos en materia de recursos hídricos; **vi)**

⁴¹ Ítem III. "Ubicación y descripción del Proyecto" del Informe Técnico N° 0013-2026-ANA-DCERH/N_CLOPEZ.

Plan de manejo ambiental en materia de recursos hídricos; **vii)** Monitoreo de calidad de agua superficial.

4.2 Opinión Técnica No Vinculante

Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura – DGPAI del MINCUL

Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00235-2025, de fecha 21 de enero de 2026, la DGPAI del MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000032-2026-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC, a través del cual formuló tres (03) observaciones a la solicitud de aprobación del ITS.

De acuerdo con el numeral 11.2 del artículo 11 del Decreto Supremo N° 013-2023-MINAM: "Las opiniones técnicas no vinculantes constituyen insumos que son utilizados por la autoridad competente para su evaluación y, de considerarlo pertinente, incorporarlos o formular observaciones en el informe consolidado. Los informes que contienen las opiniones técnicas no vinculantes son remitidos al administrado como sustento de las observaciones formuladas en el informe consolidado por la autoridad ambiental competente, en caso las contengan, de ser el caso".

Conforme al marco legal señalado en el párrafo precedente, la DEIN Senace formuló la Observación N° 9b, la misma que se detalla en el Anexo N° 03 adjunto al presente informe, para la cual se consideró la Observación N° 2 contenida en el Oficio N° 000032-2026-DCIA-DGPA-VMPCIC/MC, el cual se adjuntó en el Anexo N° 02 del Informe N° 00033-2026-SENACE-PE/DEIN-UT, para conocimiento y fines.

V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, concluimos lo siguiente:

- 5.1 De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las observaciones descritas en el Anexo N° 03 del Informe N° 00033-2026-SENACE-PE/DEIN-UT y remitidas mediante Auto Directoral N° 00041-2026-SENACE-PE/DEIN, de fecha 22 de enero de 2026, han sido subsanadas, tal y como se detalla en el Anexo N° 02 del presente informe.
- 5.2 La Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, en su calidad de opinante técnico vinculante, mediante Oficio N° 0394-2026-ANA-DCERH, emitió **opinión favorable** al ITS, de acuerdo con lo recomendado en el Informe Técnico N° 0013-2026-ANA-DCERH/N_CLOpez conforme se detalla en el **Anexo N° 01** del presente informe.
- 5.3 Se prevé que la realización de las **modificaciones** planteadas a través del ITS implica la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los mismos que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control y mitigación adecuados, por lo que corresponde su **aprobación**.
- 5.4 Concesionaria Vial del Sol S.A. - COVISOL S.A., cumplió con los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa; por lo que, corresponde **aprobar** el "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Proyecto Autopista del Sol, Tramo

Trujillo-Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua" el que deberá ejecutarse de acuerdo con los términos y condiciones previstos en el expediente presentado, el presente informe y 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, Concesionaria Vial del Sol S.A. - COVISOL S.A. 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

De acuerdo con las conclusiones señaladas en el presente informe, se recomienda:

- 6.1** Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace, para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 6.2** La Resolución Directoral que se emita deberá disponer los siguientes actos:
- Remitir copia de la Resolución Directoral y del informe que la sustenta a Concesionaria Vial del Sol S.A. - COVISOL S.A., para conocimiento y fines correspondientes.
 - Remitir copia de la Resolución Directoral y del informe que la sustenta a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua y a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura para conocimiento y fines correspondientes.
 - Remitir copia, en formato digital del expediente, a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público; 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 la Resolución Directoral y el informe que la sustenta en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.gob.pe/senace), 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,

Documento firmado digitalmente

JOSUÉ PAUL CÁRDENAS JUNCHAYA
Líder de Proyectos
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

Documento firmado digitalmente

CRIZIA MARÍA PIZARRO BREÑA
Especialista I Legal
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

Documento firmado digitalmente

JOSE CARLOS ESPINO CRUZ
Especialista I en Ingeniería
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

Documento firmado digitalmente

MARÍA CONSUELO KAYHOSKA ÁLVAREZ VARGAS
Especialista Ambiental I
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

Documento firmado digitalmente

CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO
Especialista I en Sistemas de Información Geográfica
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

Nómina de Especialistas⁴²

Documento firmado digitalmente

EDILBERTO CASTRO GÓMEZ
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

Documento firmado digitalmente

CARLOS DANIEL MURILLO VARGAS
Especialista Social del GTE Social – Nivel II
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

⁴²

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 de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Lima 23 de febrero de 2026

Visto el **Informe N° 00085-2026-SENACE-PE/DEIN-UT** de fecha 23 de febrero de 2026, 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 a la Directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para la emisión de los actuados procedimentales y/o documentos correspondientes.

Documento firmado digitalmente

EVA DEL ROSARIO MORI BRIONES
Coordinadora de la Unidad Funcional de Transporte
DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL
PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia"

Anexo N° 01

Opinión Técnica Vinculante de la Dirección de Calidad y Evaluación de los Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua – DCERH de la ANA

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado el Senace, aplicando lo dispuesto por el artículo 25 del Decreto Supremo N° 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del Decreto Supremo 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.

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

CUT: 284300-2025

San Isidro, 18 de febrero de 2026

OFICIO N° 0394-2026-ANA-DCERH

Señora

CLARIBEL MARIA AYVAR ROMANI

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Rivera Navarrete N° 791

San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable al “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Autopista del sol, Tramo Trujillo – Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua” presentada por Concesionaria Vial del Sol S.A. – COVISOL S.A.

Referencia : Oficio 0138-2026-SENACE-PE/DEIN
Tramite T-ITS-00235-2025

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita Opinión técnica al Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Autopista del sol, Tramo Trujillo – Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua, presentada por la Concesionaria Vial del Sol S.A. – COVISOL S.A., conforme al artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0013-2026-ANA-DCERH/N_CLOpez, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

GUIDO WILFREDO VÁSQUEZ PREVATE

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

GWVP/RVST/CKLO: Carolina R.L.

C.C. ANA – Jefatura

ANA - G.G./CKLO: Carolina R.L.



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: 8F8B6478

**¡EL PERÚ A TODA
MÁQUINA!**

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

INFORME TECNICO N° 0013-2026-ANA-DCERH/N CLOPEZ

A : **GUIDO WILFREDO VÁSQUEZ PREVATE**
DIRECTOR
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

ASUNTO : Opinión Favorable al “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Autopista del sol, Tramo Trujillo – Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua” presentada por Concesionaria Vial del Sol S.A. – COVISOL S.A.

REFERENCIA : Oficio 0138-2026-SENACE-PE/DEIN
Tramite T-ITS-00235-2025

FECHA : San Isidro, 18 de febrero de 2026

Me dirijo a usted para informar lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.2** El 23 de diciembre de 2025, mediante Oficio N° 01341-2025-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE) remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), el “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Autopista del sol, Tramo Trujillo – Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua” presentada por Concesionaria Vial del Sol S.A. – COVISOL S.A., a fin de que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la ANA, de conformidad con el artículo 81 de la Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos. El estudio fue elaborado por la consultora INSIDEO S.A.C.
- 1.3** El 19 de enero del 2026, mediante Oficio N° 0157-2026-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA, remite a la DEIN del SENACE, el Informe Técnico N° 0006-2026-ANA-DCERH/N_Clopez, en el cual se concluye que existen dos observaciones.
- 1.4** El 09 de febrero de 2026, mediante Oficio N° 00138-2026-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE, traslada a la DCERH de la ANA la subsanación de observaciones al ITS del asunto.

II. MARCO LEGAL

- 2.1** Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y 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° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.4** Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.
- 2.5** 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.



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 : 243567A2

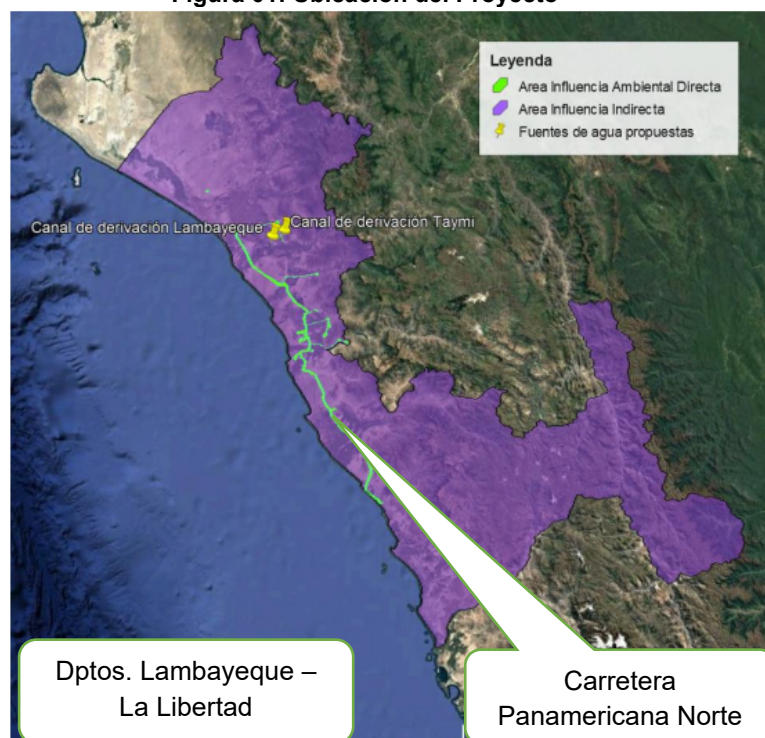
“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación del proyecto

La Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo corresponde al tramo de la carretera Panamericana Norte desde el km 556+920 al km 795+722. Se encuentra en los departamentos de La Libertad y Lambayeque, recorriendo las provincias de Ascope, Chepén, Pacasmayo y Trujillo en el departamento de La Libertad, y las provincias de Chiclayo, Ferreñafe y Lambayeque en el departamento de Lambayeque.

Figura 01: Ubicación del Proyecto



Fuente: Imagen 3.3.1 del ITS del proyecto del asunto.

Su emplazamiento corresponde a la jurisdicción de la Autoridad Administrativa del Agua (AAA) Jequetepeque y la Administración Local de Agua Chancay - Lambayeque.

Antecedente del IGA

El Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo cuenta con distintos instrumentos de gestión ambiental (IGA) aprobados, entre los cuales están vinculados a los siguientes IGAs:

- Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo. Aprobado mediante la R.D. N°142-2011-MTC/16 con fecha 25 de agosto 2011.
- Segunda Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado del Proyecto Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo. Aprobado mediante R.D. N° 00133-2025-SENACE-PE/DEIN con fecha 19 de setiembre de 2025.

3.2. Descripción del Proyecto

El presente Informe Técnico Sustentatorio (ITS) tiene como objetivo la incorporación de dos (02) fuentes de agua:



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 : 243567A2

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- Canal de derivación Taymi
- Canal de derivación Lambayeque

El Administrado requiere la incorporación de nuevas fuentes de agua cercanas a las obras del Ev-08 y componentes auxiliares con el fin de abastecer de agua para las actividades de construcción: humedecimiento de las áreas requeridas para construcción y caminos de acceso, así como el humedecimiento y preparación de material conformante en canteras; y para las actividades de conservación y mantenimiento de la Autopista del Sol Trujillo - Sullana, Tramo Trujillo-Chiclayo. El proyecto cuenta con dos fuentes de agua aprobadas en el Ev-08 (Canal Dren 1000 y río Reque), no obstante, dada la extensión del Ev-08 requieren de la incorporación de nuevas fuentes de agua con el fin de reducir los tiempos de traslado.

Actividades por etapas del proyecto

Cuadro 01: Actividades y etapas del proyecto

Etapas del proyecto	Componente del proyecto	Actividades	
Construcción	Fuentes de agua	3.1	Extracción y transporte del recurso hídrico
Operación	Fuentes de agua	3.2	Extracción y transporte del recurso hídrico

Fuente: Cuadro 3.6.2 del ITS del asunto.

Figura 02: Canal de derivación Taymi y Lambayeque



Fuente: Imagen 3.3.1 del ITS del proyecto del asunto.



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 : 243567A2

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Presupuesto y tiempo de ejecución

El Administrado declara que el presupuesto de implementación del presente proyecto está incluido en el IGA aprobado.

La captación de las fuentes hídricas para el presente proyecto lo proyectan con una duración de 12 meses.

3.3. Descripción en materia de Recursos Hídricos

Oferta Hídrica

El proyecto cuenta con dos fuentes de agua aprobadas; el Dren 1000 y el río Reque, no obstante, dada la extensión del Ev-08 requieren de la incorporación de nuevas fuentes de agua con el fin de reducir los tiempos de traslado:

Cuadro 02: Ubicación referencial de los puntos de captación de cada fuente de agua

Canal de derivación Taymi	
Departamento	Lambayeque
Provincia	Chiclayo
Distrito	Pátapo
Altitud	82 m s. n. m.
Canal de derivación Lambayeque	
Departamento	Lambayeque
Provincia	Chiclayo
Distrito	Pomalca
Altitud	55 m s. n. m.

Fuente: Cuadro 3.3-1 del ITS del asunto.

Cuadro 03: Coordenadas de los puntos de captación - referencial

Nombre de la fuente	Ubicación	Coordenadas UTM del punto de captación (Datum WGS84, zona 17S)	
		Este (m)	Norte (m)
Canal de derivación Taymi	Distrito Pátapo, Provincia Chiclayo, Departamento Lambayeque	647 995	9 257 575
Canal de derivación Lambayeque	Distrito Pomalca, Provincia Chiclayo, Departamento Lambayeque	640 876	9 253 460

Fuente: Cuadro 3.3-2 del ITS del asunto.

Asimismo, el Administrado declara que previo al inicio de ejecución de las obras, tramitará la autorización de uso de agua en el marco de la Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, Anexo 23, como parte del cumplimiento del proceso administrativo para el otorgamiento del derecho de uso de agua de ambas fuentes propuestas.

Demanda Hídrica

El proyecto prevé captar 56 210 m³ al año, por cada fuente, en un turno de horario de trabajo de 7,5 horas/día.

Para la etapa de construcción y operación se requiere agua para cubrir usos domésticos: uso consuntivo, para bebida, higiene personal, SS.HH., limpieza general, etc.; la cual es provista por medio de empresas proveedoras de agua debidamente autorizadas.

Balance hídrico

Presentan el cálculo del Balance hídrico siguiente:



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 : 243567A2

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Cuadro 04: Balance hídrico de la fuente de agua canal de derivación Taymi

Descripción (m³/mes)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total (m³/año)
Oferta)	106276234	88369747	83723213	72554832	34663406	21051792	18350165	18561312	749088	19741594	12522816	45926971	522491170
Demanda	4774	4312	4774	4620	4774	4620	4774	4774	4620	4774	4620	4774	56210
Balance	106271460	88365435	83718439	72550212	34658632	21047172	18345391	18556538	744468	19736820	12518196	45922197	522434960

Fuente: Cuadro 3.3.3 del ITS del asunto.

Cuadro 05: Balance hídrico de la fuente de agua canal de derivación Lambayeque

Descripción (m³/mes)	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Total (m³/año)
Oferta)	25517966	21331238	21849538	14520845	4787136	2122042	2172614	1741277	1481616	1855080	2009822	8613043	108002218
Demanda	4774	4312	4774	4620	4774	4620	4774	4774	4620	4774	4620	4774	56210
Balance	25513192	21326926	21844764	14516225	4782362	2117422	2167840	1736503	1476996	1850306	2005202	8608269	107946008

Fuente: Cuadro 3.3.4 del ITS del asunto.

Cuadro 06: Balance hídrico comparativo entre las fuentes de agua del proyecto en el Ev-08 y las propuestas en el presente ITS

Tipo de fuente	Fuente de agua	Categoría	Volumen (m³)												Total
			Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Ago	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	
Puentes de agua del proyecto en el Ev-08	Río Reque	Oferta	110 880 380	159 386 825	294 087 599	238 617 472	153 478 868	62 673 483	30 976 058	18 408 627	15 192 995	46 987 132	60 729 299	110 246 372	1 301 665 110
		Demanda	2 728	2 464	2 728	2 640	2 728	2 640	0	0	0	0	0	0	15 928
		Balance	110 877 652	159 384 361	294 084 871	238 614 832	153 476 140	62 670 843	30 976 058	18 408 627	15 192 995	46 987 132	60 729 299	110 246 372	1 301 649 182
	Dren 1000	Observación	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit
		Oferta	23 328 000	23 328 000	23 328 000	23 328 000	23 328 000	10 368 000	10 368 000	10 368 000	1 296 000	1 296 000	1 296 000	23 328 000	174 960 000
		Demanda	6 820	6 160	6 820	6 600	6 820	6 600	6 820	6 820	6 600	6 820	6 600	6 820	80 300
		Balance	23 321 180	23 321 840	23 321 180	23 321 400	23 321 180	10 361 400	10 361 180	10 361 180	1 289 400	1 289 180	1 289 400	23 321 180	174 879 700
		Observación	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit
		Demanda total (A)	9 548	8 624	9 548	9 240	9 548	9 240	6 820	6 820	6 600	6 820	6 600	6 820	96 228
		Oferta	106 276 234	88 369 747	83 723 213	72 554 832	34 663 406	21 051 792	18 350 165	18 561 312	749 088	19 741 594	12 522 816	45 926 971	522 491 170
Puentes de agua del presente ITS	Canal de derivación Taymi	Demanda	4 774	4 312	4 774	4 620	4 774	4 620	4 774	4 774	4 620	4 774	4 620	4 774	56 210
		Balance	106 271 460	88 365 435	83 718 439	72 550 212	34 658 632	21 047 172	18 345 391	18 556 538	744 468	19 736 820	12 518 196	45 922 197	522 434 960
		Observación	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit
	Canal de derivación Lambayeque	Oferta	25 517 966	21 331 238	21 849 538	14 520 845	4 787 136	2 122 042	2 172 614	1 741 277	1 481 616	1 855 080	2 009 822	8 613 043	108 002 217
		Demanda	4 774	4 312	4 774	4 620	4 774	4 620	4 774	4 774	4 620	4 774	4 620	4 774	56 210
		Balance	25 513 192	21 326 926	21 844 764	14 516 225	4 782 362	2 117 422	2 167 840	1 736 503	1 476 996	1 850 306	2 005 202	8 608 269	107 946 007
		Observación	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit	Superávit
		Demanda total (B)	9 548	8 624	9 548	9 240	9 548	9 240	9 548	9 548	9 240	9 548	9 240	9 548	112 420
		Diferencia de demandas totales (B - A)	0	0	0	0	0	0	2 728	2 728	2 640	2 728	2 640	2 728	16 192
		Relación de las demandas (%) [(B-A)/A]	0%	0%	0%	0%	0%	0%	40%	40%	40%	40%	40%	40%	17%

Fuente: Cuadro 3.3.6 del ITS del asunto.

Manejo de efluentes

El Administrado declara que durante la implementación de las incorporaciones propuestas se empleará el Subprograma de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes establecido en el Instrumento de Gestión Ambiental del Proyecto “Concesión Autopista del Sol Trujillo - Sullana, Tramo: Trujillo – Chiclayo, aprobado con Resolución Directoral N°142-2011-MTC/16”, que viene ejecutando la concesionaria y es concordante con la normativa ambiental vigente. La versión actualizada del Subprograma de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes se presentó en la Sección 10.5.1.1 del Capítulo 10 de la Actualización de EIA-d del proyecto, aprobada con R.D. N°0130-2020-SENACE-PE/DEIN.

3.4. Descripción de la línea base en materia de recurso hídricos

El Administrado declara que según el Mapa de clasificación climática del Perú (SENAMHI, 2020), presentan el clima **E(d) B'** (clima árido, con deficiencia de lluvias en todas las estaciones y con una eficiencia de temperatura templado).



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 : 243567A2

¡EL PERÚ A TODA MÁQUINA!

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

El análisis del clima para temperatura, humedad relativa y precipitación se basó en mediciones mensuales obtenidas en los últimos 6 años (entre 2019 y 2024). Estas mediciones se llevaron a cabo en la estación meteorológica Sipán, en el distrito de Saña, provincia de Chiclayo; en el departamento de Lambayeque.

Temperatura

El Administrado declara que, de acuerdo con los registros de la E.M. Sipán para el periodo 2019-2024, la temperatura media mensual en el área de estudio varía entre 14,3 °C en agosto y 34,0 °C en marzo, con un promedio anual medio de 23,8 °C.

La temperatura promedio anual máxima registrada fue de 24,11 °C, registrada en 2023, mientras que la mínima promedio anual registrada fue de 23,49 °C en el año 2024.

Precipitación

El Administrado declara que, para el periodo 2019-2024, el régimen pluviométrico se caracteriza a partir de la información pluviométrica de la E.M. Sipán.

De acuerdo con los datos registrados en la E.M. Sipán, la precipitación media mensual es de 2,6 mm, la precipitación máxima mensual fue de 53,8 mm en febrero de 2019 y la precipitación mínima mensual fue de 0 mm.

La precipitación total anual para el periodo 2019-2024 es de 174,1 mm. La máxima precipitación total anual fue de 73,7 mm en el año 2019 y la mínima precipitación anual registrada fue de 6,5 mm en el año 2024 (hasta el mes de octubre).

Humedad Relativa

El Administrado declara que según los registros de la E.M. Sipán para el periodo 2019-2024, la humedad relativa mensual para el área de estudio se encuentra entre los 60,2% y 91,3% en febrero del 2021 y junio del 2021 respectivamente.

La humedad relativa anual máxima registrada fue de 76,9 % en el 2023 y la mínima humedad relativa anual registrada fue de 72,9 % en 2022.

Hidrología

El área del proyecto se ubica en la Unidad hidrográfica del río Reque. El río Reque pertenece a la cuenca del río Chancay – Lambayeque, que a su vez pertenece a la vertiente del Pacífico.

Calidad de agua

El Administrado declara que, utiliza información secundaria para la caracterización de la calidad de agua del río Reque, identificado en el área de influencia del ITS. La caracterización de este río corresponde a la información presentada en informes de monitoreo ambiental, de la Modificación de la DAAC del Canal PIMA (2023).

El presente ITS considera las estaciones M-AG-01, M-AG-02, M-AG-03, ST-01-1, ST01-2 y ST-02, las cuales permiten describir la calidad de agua en el entorno del proyecto, ya que el río Reque abastece a los canales de derivación Taymi y Lambayeque.

Cuadro 07: Ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de agua

Estación	Coordenadas UTM (Datum WGS84, zona 17S)		Fuente
	Este (m)	Norte (m)	
M-AG-01	629757	9242221	Río Reque
M-AG-02	629667	9242150	Río Reque
M-AG-03	629731	9242208	Río Reque
ST-01-1	629552	9242018	Río Reque
ST-01-2	629677	9242137	Río Reque
ST-02	629686	9242094	Río Reque

Fuente: Cuadro 3.5.16 del ITS del asunto.



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 : 243567A2

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

De acuerdo con el análisis de resultados el Administrado resalta una excedencia en oxígeno disuelto al ECA 2017 Categoría 3-D2: Bebida de animales; y dos excedencias a Coliformes Termotolerantes, las cuales estarían asociadas a condiciones ajenas al proyecto, ya que este no contempla actividades constructivas con el potencial de incrementar la concentración de Coliformes Termotolerantes.

3.5. De la Evaluación de Impactos en materia de Recursos Hídricos

En el ítem 3.6 del ITS, evaluación de impactos ambientales, el Administrado considera lo siguiente:

- Cambios en la disponibilidad del recurso hídrico.

El Administrado identificó un potencial impacto negativo en la cantidad de agua superficial debido a la extracción en el punto de captación propuesto. Después de su valoración, consideran que el impacto sería negativo no significativo, leve (-20), sobre la cantidad de agua superficial.

3.6. Del Plan de Manejo Ambiental en materia de Recursos Hídricos

Entre las medidas preventivas, mitigadoras y correctivas consideran lo siguiente:

- Ante una eventual falta del recurso hídrico debido a la variación en la calidad, caudal o volumen disponible de las fuentes de agua, como fuente alternativa se considera la compra de agua a terceros, quienes abastecerán de agua al proyecto a través de camiones cisterna autorizados.
- El programa de contingencias cuenta con medidas en caso de derrame de combustibles (Sección 3.7.7.2) específicamente, de afectarse algún cuerpo de agua, se procederá al retiro de la sustancia contaminante (combustibles, aceites o lubricantes) mediante el uso de bombas hidráulicas y será dispuesto en recipientes herméticamente cerrados para su posterior confinamiento en un relleno de seguridad. Además, se realizará el muestreo del cuerpo de agua.
- La extracción del recurso hídrico no excederá la demanda de agua del proyecto. Se tendrá un registro de las actividades de extracción.

3.7. Monitoreo de calidad de agua superficial

El Administrado declara que, “el presente EMA no considera la implementación de un Programa de Monitoreo Ambiental puesto que no identifican impactos asociados a la calidad del aire, *agua*, ruido, suelo u otros”.

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

4.1. Observación 1:

Balance hídrico

El Administrado declara en el Cuadro 3.2.1 del capítulo 3 del ITS que, el proyecto cuenta con dos fuentes de agua aprobadas; el Dren 1000 y el río Reque, no obstante, dada la extensión del Ev-08 requieren de la incorporación de nuevas fuentes de agua con el fin de reducir los tiempos de traslado:

- Canal de derivación Taymi
- Canal de derivación Lambayeque

Al respecto, el Administrado debe presentar el balance hídrico aprobado para la Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo correspondiente al tramo de la carretera



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 : 243567A2

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

Panamericana Norte desde el km 556+920 al km 795+722, proveniente de las fuentes hídricas: Dren 1000 y el río Reque. Información que permitirá comparar la demanda hídrica declarada en el presente ITS vs lo aprobado, así como el porcentaje que representa el volumen de la demanda hídrica del presente ITS. Asimismo, permitirá sustentar si las nuevas fuentes hídricas identificadas cubren el volumen demandado por el proyecto, en el tramo respectivo.

Respuesta

En el documento de subsanación de observaciones el Administrado presenta en la sección 3.3.2.5 el Cuadro 3.3.6 donde presenta el balance hídrico comparativo entre las fuentes de agua del proyecto en el Ev-08 (Río Reque y Dren 1000) y las propuestas en el presente ITS (Canal de derivación Taymi y Canal de derivación Lambayeque).

En este se observa que en todos los cuerpos se tiene un superávit hídrico, por lo que la demanda puede ser cubierta por la oferta hídrica. Por otro lado, de la comparación de demandas, se observa que se tiene un incremento de 16 192 m³ al año, lo que representa un incremento del 17%.

OBSERVACION 1 ABSUELTA

4.2. Observación 2:

Oferta hídrica

Respecto a las fuentes de agua:

- Canal de derivación Taymi
- Canal de derivación Lambayeque

Es importante que los Operadores hidráulicos de cada canal tomen conocimiento del requerimiento de agua del proyecto. En ese sentido el Administrado debe presentar un documento, a manera de compromiso, o convenio donde los Operadores hidráulicos manifiesten la aceptación de la dotación hídrica requerida por el proyecto.

Respuesta

En el documento de subsanación de observaciones el Administrado presenta en el Anexo 3.3, el cargo de la solicitud dirigida al Gerente General del Proyecto Especial Olmos Tinajones – PEOT para dotación hídrica requerida para el presente ITS.

Por lo tanto, para que hagan uso de las fuentes de agua deben continuar el trámite correspondiente hasta obtener la autorización de uso de agua, tanto del Proyecto Especial Olmos Tinajones y los operadores hidráulicos del Canal Taymi y Canal Derivación Lambayeque.

OBSERVACION 2 ABSUELTA

V. CONCLUSIONES

- 5.1** El proyecto Autopista del sol, Tramo Trujillo – Chiclayo, mediante el presente Informe Técnico Sustentatorio plantea la incorporación de dos (02) fuentes de agua: el Canal de derivación Taymi y el Canal de derivación Lambayeque, ambos canales a cargo del Proyecto Especial Olmos Tinajones – PEOT.
- 5.2** El proyecto prevé captar agua con un volumen total estimado en 56 210 m³ al año, por cada fuente hídrica, para el desarrollo de actividades de la etapa de construcción, operación conservación y mantenimiento de la Autopista del Sol Trujillo - Sullana, Tramo Trujillo-Chiclayo.
- 5.3** La demanda hídrica para uso doméstico será adquirida de un proveedor autorizado.



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 : 243567A2

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la Esperanza y el Fortalecimiento de la Democracia”

- 5.4** El Titular del Proyecto debe continuar el trámite para obtener las autorizaciones respectivas para la captación de agua, previo al inicio de ejecución de obras ante el Proyecto Especial Olmos Tinajones – PEOT.
- 5.5** La disposición final de los efluentes domésticos será realizada acorde a la versión actualizada del Subprograma de manejo de residuos sólidos, líquidos y efluentes, Sección 10.5.1.1 del Capítulo 10 de la Actualización de EIA-d del proyecto, aprobada con R.D. N°0130-2020-SENACE-PE/DEIN.
- 5.6** El proyecto no contempla vertimiento de aguas residuales a un cuerpo de agua natural ni a infraestructura hidráulica.
- 5.7** De la evaluación técnica realizada al “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Autopista del sol, Tramo Trujillo – Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua” presentada por Concesionaria Vial del Sol S.A. – COVISOL S.A., cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1** Emitir Opinión Favorable al “Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto Autopista del sol, Tramo Trujillo – Chiclayo: Incorporación de Fuentes de Agua” presentada por Concesionaria Vial del Sol S.A. – COVISOL S.A., de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos. Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2** La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, debe considerar la presente opinión favorable en el proceso de certificación ambiental. Cabe indicar que esta opinión no constituye el otorgamiento de autorizaciones permisos y otros requisitos legales con los que debe contar la empresa Concesionaria Vial del Sol S.A. – COVISOL S.A., para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

CARLA KARINA LOPEZ OLIVOS
PROFESIONAL
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS



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 : 243567A2