



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00352-2022-SENACE-PE/DEIN

- A** : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- : **YOLANDA BARDALES CORONEL**
Líder de Proyecto
- ALDO JUAN QUIÑONES BALTODANO**
Profesional Titulado en Ingeniería Eléctrica - Nivel II
- HUGO RICARDO ROJAS PÁRRAGA**
Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental - Nivel II
- DANY ERNESTO CHUNGA BENAVIDES**
Profesional Titulado en Biología – Nivel II
- MARIO JAVIER PARRA MONTERO**
Profesional Titulado en Economía - Nivel II
- JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO**
Profesional Titulado en Ingeniería Geográfica - Nivel II
- IVANNA LUCÍA MARTÍNEZ VALENTÍN**
Profesional Titulada en Derecho – Nivel II
- DE**
- ASUNTO** : Evaluación de la solicitud del Informe Técnico Sustentatorio para la incorporación de la Cantera La Arenita km 634+300 al Proyecto "Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo", presentado por Concesionaria Vial del Sol S.A.
- REFERENCIA** : Trámite T-ITS-00334-2021 (30.12.2021)
- FECHA** : San Isidro, 20 de abril de 2022

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-00334-2021, de fecha 30 de diciembre de 2021, la empresa Concesionaria Vial del Sol S.A. (en adelante, **el Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), el Informe Técnico Sustentatorio para la incorporación de la Cantera La Arenita km 634+300 al Proyecto "Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo" (en adelante, **ITS**), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que el Titular acreditó a la empresa ECOCEL SOLUCIONES AMBIENTALES SAC como la consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS¹.

¹ RNC-00058-2021



*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

- 1.2. Mediante Oficio N° 00008-2022-SENACE-PE/DEIN² de fecha 05 de enero de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- 1.3. Mediante Oficio N° 00009-2022-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 05 de enero de 2022, la DEIN Senace solicitó al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**), emita opinión técnica sobre el ITS, en los aspectos de su competencia.
- 1.4. Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fecha 14 de enero de 2022, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000078-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000056-2022-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual formuló trece (13) observaciones al ITS, en los aspectos de su competencia.
- 1.5. Mediante Oficio N° 00120-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de enero de 2022, la DEIN Senace reiteró a la ANA la emisión de su opinión técnica solicitada mediante Oficio N° 00008-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.6. Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fecha 09 de febrero de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0212-2022-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0001-2022-ANA-DCERH/MMNC, a través del cual emitió Opinión Técnica Favorable al ITS.
- 1.7. Mediante Auto Directoral N° 00037-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 09 de febrero de 2022, la DEIN Senace remitió al Titular las observaciones formuladas al ITS, las cuales fueron descritas en los Anexos N° 01 y 03 del Informe N° 00105-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.8. Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fecha 22 de febrero de 2022, el Titular solicitó la ampliación de plazo para la presentación de la subsanación de observaciones al ITS contenidas en el Informe N° 00105-2022-SENACE-PE/DEIN.
- 1.9. Mediante Auto Directoral N° 00059-2022-SENACE-PE/DEIN y sustentado en el Informe N° 00187-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 25 de febrero de 2022, la DEIN Senace otorgó al Titular la ampliación de plazo para la presentación de la subsanación de las observaciones al ITS.
- 1.10. Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fecha 09 de marzo de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace el levantamiento de las observaciones formuladas al ITS.
- 1.11. Mediante Oficio N° 00317-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de marzo de 2022, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones formuladas al ITS, a fin de que emita opinión técnica final, en los aspectos de su competencia.

² Notificado el 05 de enero de 2022 mediante Cédula de Notificación N° 00109-2022-SENACE.

³ Notificado el 05 de enero de 2022 mediante Cédula de Notificación N° 00110-2022-SENACE.



- 1.12. Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fecha 23 de marzo de 2022, el Titular presentó a la DEIN Senace información complementaria a la subsanación de las observaciones formuladas al ITS.
- 1.13. Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fecha 30 de marzo de 2022, el Titular presentó a la DEIN Senace información complementaria a la subsanación de las observaciones formuladas al ITS.
- 1.14. Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fecha 05 de abril de 2022, el Titular presentó a la DEIN Senace información complementaria a la subsanación de las observaciones formuladas al ITS.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto del Informe

Evaluar la información presentada por el Titular, debiéndose verificar que el ITS presentado cumpla con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02, en concordancia con el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**), a fin de: **i)** otorgar conformidad al ITS propuesto, conforme a las normas vigentes en la materia; **ii)** no otorgar conformidad al ITS propuesto; o en su defecto, **iii)** declarar su improcedencia.

2.2. Justificación técnica del ITS

El Proyecto Autopista del Sol, se encuentra en la etapa de construcción y parcialmente en explotación. La ejecución del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo: Trujillo – Chiclayo, implica el desarrollo de actividades constructivas, teniendo pendiente la liberación de las áreas a construir la cual está a cargo del MTC.

En tal sentido, el Titular requiere contar con el uso de una nueva área auxiliar con el fin de cubrir las demandas de material agregado para las obras obligatorias correspondientes a la segunda etapa de los tramos continuos TC1 al TC5 (km 586+110 – km 702+256) del Proyecto Concesión Autopista del Sol, para lo cual se propone la habilitación de la cantera La Arenita. En base a lo sustentado por el Titular, el Proyecto propuesto mediante ITS se enmarca en el supuesto de "Construcción de áreas auxiliares dentro del área de influencia: canteras", según lo establecido en el literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02⁴, en concordancia con el artículo 20⁵ del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

2.3. Marco normativo

⁴ a) Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia: Depósito de material excedente, canteras, plantas de asfalto, campamentos, patio de máquinas, planta de chancado y polvorines.

⁵ **Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transporte, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC**

"Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio

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



2.3.1. Sobre la autoridad competente

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

En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, y en el marco de lo establecido en la Ley N° 29968, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace⁶.

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

Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM⁷, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN; órgano de línea encargado de evaluar los Proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA.

En este sentido, la DEIN Senace resulta ser la autoridad competente para evaluar el ITS presentado por el Titular.

2.3.2. Sobre el debido procedimiento

Debe precisarse que la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del artículo IV del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**), que dispone: “*los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)*”. En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como a impugnar las decisiones que los afecten⁸.

⁶ Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017 el cual modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE en el marco de la Ley N° 29968.

⁷ Publicado en el diario oficial *El Peruano* el 09 de noviembre de 2017

⁸ En cumplimiento de este principio, el Titular es debidamente notificado de los Informes, Resoluciones Directorales y todos los actos administrativos emitidos, garantizando de esta forma los derechos y garantías del debido procedimiento.



Adicionalmente, corresponde destacar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, consignado en el numeral 1.8 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en concordancia con el artículo 65 de la misma norma legal, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los Titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; y de acuerdo a los deberes generales señalados en el artículo 67 del TUO de la LPAG⁹.

2.3.3. 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 nacional. Acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los Proyectos de inversión

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

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

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

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

“Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio

Las modificaciones y/o ampliaciones a los Proyectos de inversión y/o a las actividades en curso del Sector Transportes, que cuenten con Certificación Ambiental, y/o mejoras tecnológicas en los procesos de operación que pudieran generar impactos ambientales negativos no significativos; no requerirán de un procedimiento de modificación del Estudio Ambiental. En estos casos, el Titular del Proyecto deberá presentar antes de la ejecución de las modificaciones o

⁹ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-019-JUS

Artículo 67.- Deberes generales de los administrados en el procedimiento

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 sucedánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad.



*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

ampliaciones, un Informe Técnico Sustentatorio - ITS y obtener la conformidad de la Autoridad Ambiental Competente, la cual deberá pronunciarse en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.

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

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

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

Artículo 51. Modificación del estudio ambiental

(...)

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

En esa línea, la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, 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, se dispone que el Titular de un Proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los Proyectos de inversión que cuenten con certificación ambiental vigente, generaren impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos, conforme se señala a continuación:

“Artículo 1.- Impactos ambientales negativos no significativos

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

En ese orden de ideas y de conformidad con lo 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, el impacto ambiental negativo previsto sea no significativo, lo cual deberá ser debidamente fundamentado.

En el presente caso, el Titular presentó el *“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.

Asimismo, se advierte que el Titular presentó el Informe Técnico Sustentatorio para la incorporación de la Cantera La Arenita km 634+300 al Proyecto *“Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo*, en donde señaló como supuesto de aplicación para el presente ITS, el consignado en el literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02 (Folio 00030 del DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021)

En este sentido, el Titular señaló que el ITS se encuentra dentro del supuesto de construcción de áreas auxiliares, por lo que la DEIN Senace evaluó el ITS presentado, el mismo que se encuentra en el supuesto antes señalado, y el impacto ambiental negativo previsto no significativo, lo cual se encuentra debidamente sustentado.

2.4. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa ECOCEL SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.C.¹⁰ y se encuentra suscrito por los profesionales citados en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 1 Relación de Profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
Jaime Orlando Guevara Muñoz	Ingeniería Ambiental	CIP N° 125399
José Froilán Tagle Soto	Sociología	CSP N°0920

Fuente: Expediente del T-ITS-00334-2021.

2.5. Situación actual del Proyecto

2.5.1. Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobados

Con respecto a los instrumentos de gestión ambiental previamente aprobados concernientes al Proyecto, se cuenta con los siguientes:

Instrumento de Gestión Ambiental:

- *“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.

Instrumentos de Gestión Ambiental Complementarios:

- *“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 de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo – Chiclayo”*. Aprobado mediante

¹⁰ De acuerdo a la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa ECOCEL SOLUCIONES AMBIENTALES S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 376-2018-TRA.



Resolución Directoral N° 00130-2020-SENACE-PE/DEIN, de fecha 23 de noviembre de 2020.

2.5.2. Ubicación del Proyecto aprobado

El Proyecto Concesión Autopista del Sol Trujillo Sullana, Tramo: Trujillo – Chiclayo, comprende ocho (08) evitamientos conectados por tramos continuos, los cuales se encuentran ubicados en los departamentos de La Libertad y Lambayeque. Las coordenadas de ubicación del tramo, se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 2 Ubicación de Autopista del Sol

Sector	Progresiva	Coordenadas UTM WGS 84 – Zona 17S	
		Este (m)	Norte (m)
Inicio	km 556+920	720 764,14	9 095 742,51
Final	km 795+722	620 459,15	9 261 524,02

Fuente: Expediente del T-ITS-00334-2021.

2.5.3. Etapas del Proyecto aprobado

El Titular indicó que las principales actividades incluidas en el Proyecto son las siguientes:

a. Etapa de construcción

Etapa de ejecución de obras

- Habilitación de canteras
- Habilitación de planta de asfalto, planta de concreto y chancadora
- Habilitación de depósitos de material excedente
- Habilitación de campamento
- Uso de fuentes de agua superficiales
- Operación de equipos, maquinarias, transporte y acarreo de materiales
- Desbroce de cobertura vegetal
- Movimiento de tierras y conformación de terraplén
- Construcción de obras de drenaje en general
- Construcción de óvalos y pasos a desnivel
- Tratamiento y aplicación de la carpeta asfáltica
- Obras de señalización

Obras adicionales y accesorias

- Intercambios viales
- Accesos viales a municipios
- Vías de evitamiento

b. Conservación y mantenimiento

- Mantenimiento rutinario
- Mantenimiento de emergencia
- Mantenimiento periódico

c. Etapa de explotación

- Operación de la infraestructura vial
- Estaciones de peaje



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- Servicios obligatorios tales como servicios de grúa, central de atención de emergencias, servicios higiénicos.

2.6. Descripción Técnica del ITS

2.6.1 Ubicación

La ubicación de la cantera La Arenita se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 3 Ubicación de la cantera La Arenita

Distrito	Provincia	Región	Altitud (m.s.n.m.)	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17S	
				Este(m)	Norte (m)
Razuri	Ascope	La Libertad	76	686 281,15	9 152 326,86

Fuente: Expediente del T-ITS-00334-2021.

La ubicación del Proyecto se muestra en la Figura N° 01:



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

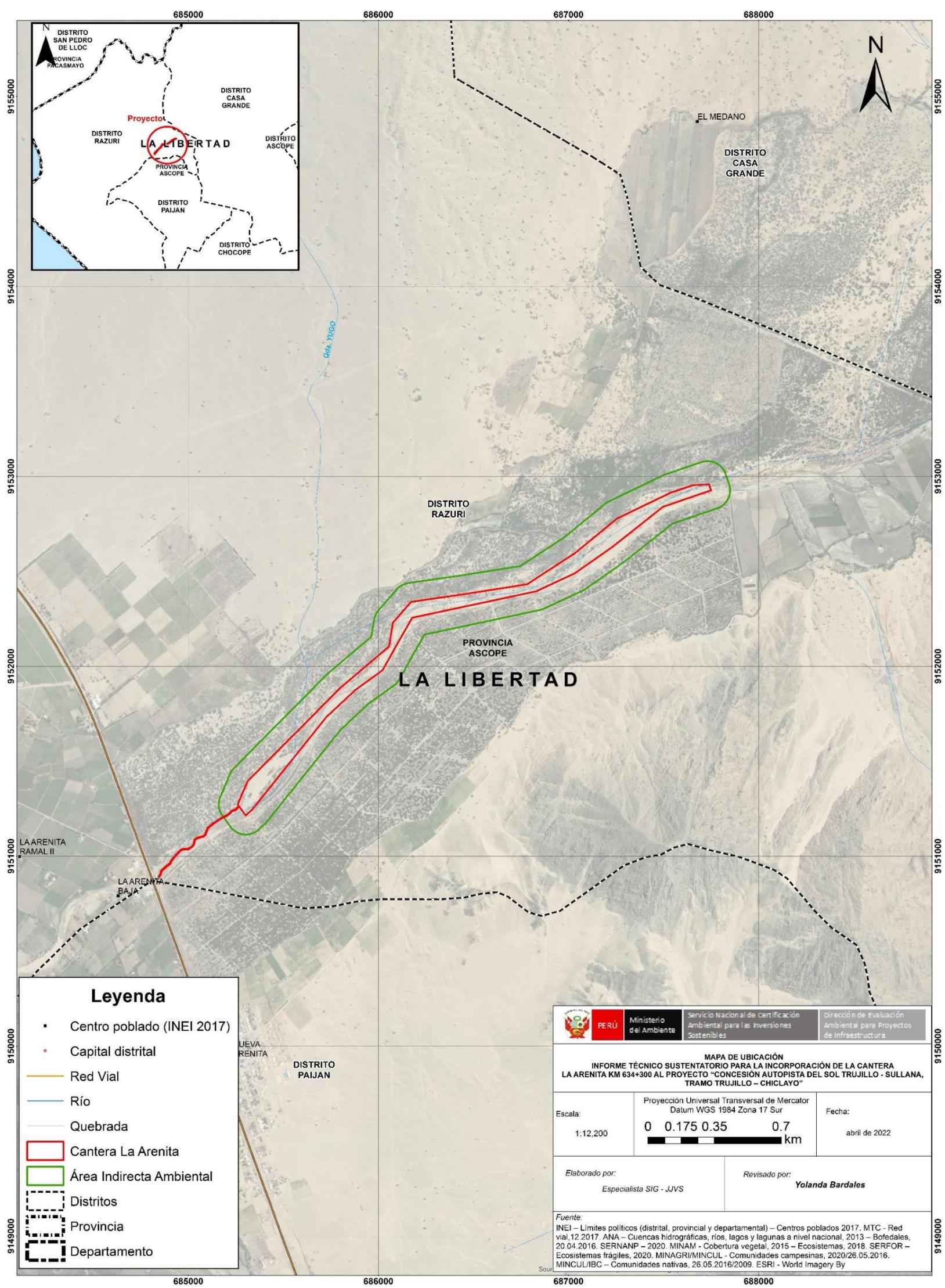
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Figura N° 01 Ubicación del Proyecto



Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles



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 – 2020. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI/MINCUL - Comunidades campesinas, 2018/26.05.2016. MINCUL/IBC – Comunidades nativas, 26.05.2016/2009.

Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro, Lima 18, Perú
T: (511) 500-0710
www.senace.gob.pe

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



2.6.2 Descripción de la cantera La Arenita

El Proyecto propone la incorporación de una nueva área auxiliar denominada cantera La Arenita con la finalidad de extraer material granular y así cubrir la demanda de agregados para los trabajos de conservación y explotación de la Autopista del Sol Trujillo Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo.

Las características técnicas de la referida cantera se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 4 Características técnicas de la cantera La Arenita

Parámetro	Valores
Área (m ²)	210 639,36
Perímetro (m)	6369,92
Volumen potencial (m ³)	470 430,02
Volumen a extraer (m ³)	470 000
Profundidad de corte (m)	2
Angulo de talud de reposo	1 H:2 V
Altura de los bancos (m)	2
Tipo de material	Graba mal gradada limpia de forma redondeada y sub redondeada de buen peso específico, buena resistencia al golpe, con escaso porcentaje de finos, no presenta plasticidad, de consistencia y compacidad media.
Uso de material	Relleno sub base granular, base granular, tratamiento superficial simple, gaviones, concreto asfáltico y concreto hidráulico.
Longitud de acceso (m)	650
Tiempo estimado de explotación	24 meses

Fuente: Expediente del T-ITS-00334-2021.

2.6.3 Etapas del Proyecto del ITS

El Proyecto comprende las siguientes actividades reunidas en tres (03) etapas, tal como se mencionan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 5 Actividades del Proyecto

Etapas	Actividades
Habilitación	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitación y señalización de cantera y acceso. • Movilización de equipos, maquinaria y personal. • Mejoramiento de acceso. • Limpieza y desbroce.
Operación	<ul style="list-style-type: none"> • Extracción de material de cantera • Transporte de material de cantera
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> • Limpieza general del área de trabajo. • Perfilado del terreno y acceso. • Desmovilización de la maquinaria utilizada.

Fuente: Expediente del T-ITS-00334-2021.

2.6.4 Vía de acceso



El ingreso a la cantera La Arenita se realizará por medio de una trocha carrozable de 0,650 km de longitud, que inicia a la altura de la progresiva Km 634 +300 LD de la autopista del Sol.

2.6.5 Servicios para el desarrollo del Proyecto

Para el desarrollo del Proyecto se usarán los siguientes servicios:

2.6.5.1 Demanda de Agua

Agua para uso industrial

Para las actividades de habilitación y operación de la cantera La Arenita; así como para el riego del acceso, se utilizará la fuente de agua del río Chicama; la frecuencia de riego en la zona de trabajo será semanal. Asimismo, el Titular señaló que está gestionando la autorización correspondiente.

La ubicación de la fuente de agua se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 6 Ubicación de fuente de agua

Fuente de agua	Región/provincia/dis trito	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 17 S	
		Este (m)	Norte (m)
Río Chicama – canal de derivación Paiján km 624+880	La Libertad/Ascope/ Paiján	690 464	9 143 669

Fuente: DC-7 del Expediente del T-ITS-00334-2021.

La demanda y el volumen de uso por mes se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 7 Demanda de agua

Descripción	Volumen otorgado primer año												Volumen total anual (m ³)
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Demanda del IGA aprobado (m ³)	682	616	682	660	682	660	682	682	660	682	660	682	8030
Demanda en uso (m ³)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Volumen para el ITS (m ³)	100	100	100	80	50	20	20	20	20	20	50	100	680

Fuente: DC-7 del Expediente del T-ITS-00334-2021.

Agua para consumo humano

El agua necesaria para el personal será suministrada mediante bidones comprados de proveedores autorizados que cumplan con la normativa sanitaria vigente.

2.6.5.2 Demanda de energía eléctrica

Se utilizarán grupos electrógenos de 90 kW y 75 kW para el alumbrado de los frentes de trabajo en la etapa de operación.

2.6.5.3 Demanda de combustibles



El abastecimiento de combustible para las maquinarias y equipos será suministrado mediante surtidor móvil debidamente autorizado y provendrá de grifos privados. Asimismo, precisó que el surtidor móvil de combustible contará con implementos de seguridad que permitan la contención y recolección de posibles derrames. El volumen estimado de combustible para la explotación de la cantera se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 8 Demanda de combustible

Descripción	Combustible	Etapa		
		Habilitación (gal)	Operación (gal)	Cierre (gal)
Camión volquete de 15 m ³	Diésel	-	57 408	312
Camión cisterna 5000 gal (traslado de agua)	Diésel	312	14 352	312
Cargador sobre llantas de 200 hp 4yd3	Diésel	468	21 528	468
Grupo electrógeno de 90 kW	Diésel	-	2990	-
Grupo electrógeno de 75 kW	Diésel	-	2990	-
Total (gal)		780	99 268	1092

Fuente: DC-4 del Expediente del T-ITS-00334-2021.

2.6.6 Recursos por usar en el Proyecto

2.6.6.1 Mano de Obra

La mano de obra para desarrollar las actividades de habilitación, operación y cierre del Proyecto, el cual se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 9 Demanda de mano de obra

Descripción	Etapa					
	Habilitación		Operación		Cierre	
	No Calificada	Calificada	No Calificada	Calificada	No Calificada	Calificada
Vigía	1	0	2	0	1	0
Operadores	-	2	0	7	0	3
Total	1	2	2	7	1	3

Fuente: DC-7 del Expediente del T-ITS-00334-2021.

2.6.6.2 Maquinarias y equipos

Las principales maquinarias y equipos que se utilizarán para ejecutar la extracción de material de la cantera La Arenita, las cuales se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 10 Estimación de maquinarias y equipos

Descripción	Etapa		
	Habilitación	Operación	Cierre
Camión volquete de 15 m ³	-	4	1
Camión cisterna 5000 gal (traslado de agua)	1	1	1
Cargador sobre llantas de 200 hp 4yd3	1	2	1
Grupo electrógeno de 90 kW	-	1	-
Grupo electrógeno de 75 kW	-	1	-
Total	2	9	3

Fuente: DC-4 del Expediente del T-ITS-00334-2021.

2.6.7 Generación de efluentes y/o aguas residuales, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones

a) Efluentes domésticos



Durante las actividades de explotación de la cantera La Arenita se generarán efluentes domésticos provenientes de los baños químicos que serán manejados y dispuestos finalmente por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.

Asimismo, se instalará un (01) baño químico portátil, considerando un pico máximo de nueve (09) personas en el área auxiliar, en función a lo establecido en el ítem 7.10 de la Norma Técnica G.050 Seguridad en la Construcción. La estimación de efluentes domésticos se menciona en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 11 Estimación de efluentes domésticos

Descripción	Etapa		
	Habilitación (15 días)	Operación (690 días)	Cierre (15 días)
Volumen diario aproximado 0,04 m ³ /día *	0,60 m ³	27,60 m ³	0,60 m ³

Fuente: Expediente del T-ITS-00334-2021. (*) Volumen aproximado por el uso de un (01) baño químico.

b) Residuos sólidos

El manejo de los residuos sólidos comunes a generar por las actividades a realizar en el Proyecto será gestionado de acuerdo al Programa de Manejo Ambiental de la actualización del EIA aprobado, el mismo que cuenta con el marco normativo vigente.

Residuos sólidos domésticos

La estimación de residuos domésticos a generar se indica en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 12 Estimación de residuos sólidos domésticos

Descripción	Etapa		
	Habilitación	Operación	Cierre
Residuos domésticos (kg)	38,25	3167,10	38,25

Fuente: DC-7 del Expediente del T-ITS-00334-2021.

Los residuos domésticos generados por las actividades propuestas en el presente ITS serán almacenados temporalmente en contenedores de plástico y/o metal adecuadamente rotulados, para posteriormente ser retirados por una EO-RS autorizada por el MINAM.

Residuos no peligrosos

Los residuos no peligrosos serán almacenados diariamente en contenedores de plástico y/o metal debidamente rotulados. La estimación de los referidos residuos se presenta en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 13 Estimación de residuos sólidos no peligrosos

Descripción	Etapa		
	Habilitación	Operación	Cierre
Madera en desuso	-	5 kg/mes	1 kg/día
Plástico	1 kg/día	7 kg/mes	2 kg/día
Chatarra	-	5 kg/mes	-
Papel	-	1 kg/mes	-
Metales	-	1 kg/mes	-

Fuente: Expediente del T-ITS-00334-2021.

**Residuos peligrosos**

Durante las etapas de habilitación, operación y cierre del Proyecto, no se prevé la generación de residuos sólidos peligrosos. Sin embargo, en caso de generarse residuos peligrosos, como medida de prevención se instalará un contenedor de color rojo debidamente rotula cumpliendo la NTP 900.058.2019. La disposición final de los residuos sólidos peligrosos será gestionada por una EO-RS autorizado por el MINAM.

c) Generación de emisiones atmosféricas

La operación de equipos y maquinarias durante la ejecución de las actividades serán las principales fuentes generadoras de emisiones de gases de combustión (monóxido de carbono, dióxido de carbono y óxidos de nitrógeno), así como material particulado (polvareda) generado por movimiento de tierras y el tránsito de vehículos de carga. Las estimaciones de emisiones que serán generados se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 14 Valores estimados de emisiones

	Monóxido de Carbono CO (t/mes)	Monóxido de Carbono CO ₂ (t/mes)	Oxidos de Nitrógeno NOx (t/mes)	HC (t/mes)	PM ₁₀ (t/mes)
Camión volquete 15 m ³	0,29	3,15	1,39	0,13	0,11
Camión cisterna 5000 gal	0,04	0,42	0,20	0,02	0,02
Cargador sobre llantas	0,13	1,27	0,61	0,06	0,05
Total (t/mes)	0,46	4,84	2,20	0,21	0,18

Fuente: Expediente del T-ITS-00334-2021. En base a la estimación aproximada de emisiones empleando el todo EMEP/CORINAIR (2010).

d) Generación de ruido

La estimación de ruido a generarse por el uso de maquinarias se menciona en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 15 Valores estimados de ruido

Maquinarias y equipos	Decibeles dB
Camión volquete de 15 m ³	80 - 85
Camión cisterna 5000 gal (traslado de agua)	80 - 85
Cargador sobre llantas de 200 hp 4yd3	95 - 100
Grupo electrógeno de 90 kW	80 - 85
Grupo electrógeno de 75 kW	80 - 85

Fuente: Expediente del ITS. Ruido y vibraciones en la maquinaria de obra, Unión Europea-2012. Depósito legal: M-36120-2012.

e) Generación de vibraciones

El transporte constante de las maquinarias en el área de la cantera generará determinados niveles de vibraciones. Los valores referenciales de vibraciones se señalan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 16 Valores estimados de vibraciones

Maquinarias y equipos	Intensidad (m/s ²)
Camión volquete de 15 m ³	1
Camión cisterna 5000 gal (traslado de agua)	1



Maquinarias y equipos	Intensidad (m/s ²)
Cargador sobre llantas de 200 hp 4yd3	1,2

Fuente: Expediente del T-ITS-00334-2021. Ruido y vibraciones en la máquina de obra, Unión Europea – 2012. Depósito legal: M-36120-2012.

2.6.8 Cronograma de ejecución del Proyecto

El tiempo de duración de las actividades propuestas en el Proyecto será de 24 meses.

2.6.9 Monto estimado de inversión

El presupuesto estimado para la ejecución de la cantera La Arenita asciende a US\$ 789 281,96.

2.7. Evaluación técnica del ITS presentado

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

El presente ITS se encuentra relacionado con la "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 25 de agosto de 2011.

La Cantera "La Arenita", se encuentra dentro del área de influencia (AI) del Proyecto con IGA Aprobado. Ahora bien, una sección de la zona de intervención se ubica fuera del área de influencia directa (AID) del IGA aprobado. Para esta área, el Titular delimitó un área de influencia directa, en base a los mismos criterios que el IGA aprobado.

Asimismo, con la información presentada por el Titular, se verificó que la Cantera "La Arenita", no afecta a centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento.

En consecuencia, se considera que la Cantera "La Arenita" permite identificar y evaluar los potenciales impactos ambientales derivados de su ejecución y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental previstas en el estudio ambiental aprobado, así como en el presente ITS.



2.7.2. Respeto de la información actualizada de los componentes socioambientales

2.7.2.1 Características del medio físico

Para la caracterización del clima presentó información disponible del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI) de las Estación Meteorológica Casa Grande¹¹; en las que muestra que la temperatura mensual oscila entre 16,43 y 26,23 °C. La precipitación mensual varía entre 0 y 84 mm; y la humedad relativa mensual entre 71,59% y 87,66%. Respecto al viento, su velocidad oscila entre 0,9 y 1,42 m/s y su dirección predominante es suroeste (SO).

De otro lado, respecto a la caracterización de la calidad ambiental (calidad de aire y niveles de ruido ambiental), el Titular realizó el levantamiento de información primaria el 11 de noviembre del 2021; obteniendo que los parámetros PM₁₀, SO₂, NO₂ y CO (una estación, ubicada en la cantera La Arenita) cumplen los ECA para aire¹²; asimismo, en el caso de los niveles de ruido horario diurno y nocturno (una estación, ubicada en la cantera La Arenita) tampoco excede los niveles del ECA para ruido¹³ en zona comercial.

Asimismo, identificó dos (02) unidades geológicas¹⁴ siendo éstas: Depósito aluvial y Depósitos Fluvial. Respecto a los rasgos estructurales, no existen rasgos estructurales¹⁵ como fallas y/o pliegues relacionados a las unidades geológicas identificadas en el área de estudio. Con relación a la geomorfología¹⁶ existente en las áreas de intervención del presente ITS, dos (02) unidades: Vertiente o piedemonte aluvio-torrencial y Llanura o planicie. También, se identificó los procesos morfodinámicos, erosión eólica e inundaciones. Respecto a la fisiografía, el Proyecto se emplaza en una Planicie desértica.

Con respecto de la descripción de la descripción del paisaje, se tomó en consideración la evaluación de la calidad visual, fragilidad o capacidad de absorción y cuencas visuales. En ese sentido, se determinó una (01) unidad de paisaje, la cual presenta una calidad de paisaje baja, capacidad de absorción alta y una fragilidad baja.

Respecto a la hidrología, el Proyecto se ubica en la Intercuenca 13773. Asimismo, se emplaza sobre la quebrada Arenita, la cual presenta un régimen estacional y un caudal máximo de 101 m³/s (período de retorno de 100 años). Asimismo, precisó que no presenta uso por parte de la población local. Respecto a la calidad de agua, realizó la toma de una (01) muestra de agua el 11 de noviembre del 2021, en un cuerpo de agua

¹¹ El Titular indicó que la E.M. se encuentra a 16.41 km de la cantera arenita. Asimismo, justificó su representatividad en base a la distancias, altitud y clima.

¹² Mediante Decreto Supremo. N° 003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental para Aire y establecen Disposiciones Complementarias.

¹³ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, aprueban los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

¹⁴ El Titular señaló que la descripción geológica sobre la base de la información publicada por el Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), Carta Geológica del cuadrángulo 16-e (Sistema de Información Geológico y Catastral Minero (GEOCATMIN) - INGENMET 2019), cuya información ha sido complementada con las observaciones de campo.

¹⁵ El Titular indicó que la precisión de los rasgos estructurales se realizó de acuerdo a la información brindada a una escala 1: 50.000 por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET) mediante su plataforma llamada Geocatmin.

¹⁶ El Titular señaló que la descripción de la geomorfología se ha desarrollado en base a la información generada por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET).



cercano (S/N) a la quebrada Arenita¹⁷. Los resultados cumplen con el ECA para agua¹⁸, con excepción del pH; esto se debería al tipo de suelo (alcalino) en la zona del Proyecto.

En cuanto al suelo del área evaluada, ésta se desarrolla sobre una (01) unidad de suelo: Arenosol háplico - Solonchak háplico. Con relación a la capacidad de uso mayor de la tierra predominan las Tierras de protección con limitaciones por suelo y topografía/erosión. Respecto al uso actual de la tierra, se identificaron terrenos sin uso o improductivos; asimismo, en relación a la calidad del suelo, realizó la toma de una (01) muestra de suelo el 11 de noviembre del 2021, en la cantera La Arenita, obteniendo que los valores de Hidrocarburos Totales de Petróleo (F1, F2 y F3) no superan los ECA-suelo¹⁹ para uso Comercial/ Industrial/Extractivo.

2.7.2.2 Características del medio biológico

Respecto al medio biológico, el Titular realizó la caracterización del medio biológico mediante el uso de información secundaria²⁰, la cual cumplió con los criterios de aplicabilidad, validez, representatividad, entre otros.

Respecto a zonas de vida, según el mapa ecológico del Perú (1995) basado en el sistema de clasificación de L. Holdridge (ONERN, 1976), el Proyecto se emplaza sobre la zona de vida denominada Desierto desecado Premontano Tropical (dd-PT).

Asimismo, según el mapa de cobertura vegetal (MINAM, 2015) el área de intervención del Proyecto se superpone sobre la cobertura vegetal denominada Bosque Seco tipo Sabana (Bss).

Según el mapa de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018), el Proyecto se superpone sobre dos (02) tipos de ecosistemas: Bosque estacionalmente seco (algarrobal) y zona agrícola.

En cuanto a flora, se reportaron un total de veintiocho (28) especies de flora, distribuidas en quince (15) familias, siendo la familia Asteraceae, la más representativa con cinco (05) especies, seguido de la familia Fabaceae, con tres (03) especies; para fauna, se reportaron un total de cuarenta (40) especies potenciales de fauna silvestre, distribuidas en treinta y uno (31) especies de aves, cinco (05) especies de reptiles y cuatro (04) especies de mamíferos. Respecto a la flora silvestre, según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, la especie *Capparis scabrida* "sapote" está categorizada como En Peligro Crítico (CR), las especies *Prosopis pallida* "algarrobo" esta categorizada como Vulnerable (VU), mientras que la especie *Acacia macracantha* "algarrobo" esta categorizada Casi amenazada (NT). Según las listas de conservación internacional, como la lista roja de la IUCN y la lista CITES, no se reportaron especies dentro de alguna de las categorías de amenazada o apéndices. Por último, de acuerdo con el Libro Rojo de plantas Endémicas del Perú (León et al. 2006), no se reportaron especies endémicas en el área de intervención del Proyecto.

¹⁷ El Titular analizó los siguientes parámetros: Conductividad eléctrica, oxígeno disuelto, temperatura, pH, aceites y grasas, DBO, DQO, STD, HTP, coliformes fecales.

¹⁸ Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. - Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias

¹⁹ Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM. - Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo y establecen Disposiciones Complementarias

²⁰ Informe de Monitoreo Biológico del Proyecto Construcción de la Segunda Calzada de la Autopista del Sol Tramo Trujillo – Chiclayo en julio 2014, julio 2016 y diciembre 2017. Consultoría Ambiental y Manejo Sostenible S.A.C.



En relación con la fauna silvestre, respecto a las especies de reptiles registrados, no se reportaron especies con categorías de amenaza, tanto en el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, como en los listados de conservación de la IUCN y del CITES. No obstante, si se registró una especie endémica de Perú.

Respecto a las aves, según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, se registró solo una (01) especie categorizada como En Peligro (EN). Según la lista roja de la IUCN, se reportaron dos (02) especies categorizadas como Vulnerables (VU) mientras que las veintinueve (29) restantes están categorizadas como Preocupación menor (LC), mientras que, según la lista CITES, se registraron tres (03) especies dentro del apéndice II. Por último, se registraron dos (02) especies endémicas de Perú.

Asimismo, respecto a los mamíferos, tanto la lista de especies del Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI como la lista roja de especies de la IUCN (2022), reportan solo una (01) especie categorizada como Casi amenazada (NT); además, según la lista de especies CITES, se registró una (01) especie dentro del apéndice II. No se han registrado especies de mamíferos endémicos de Perú.

Finalmente, el área de intervención del Proyecto se superpone al EBA 045 – Región Tumbesina y no se superpone a ningún área natural Protegida o zona de amortiguamiento.

2.7.2.3 Características del medio social, económico y cultural

El Proyecto está ubicado en el departamento de La Libertad, provincia de Ascope, distritos de Paiján y Razuri. En el área de influencia directa se ubica el centro poblado Nueva Arenita, perteneciente al distrito de Paiján; y los caseríos La Arenita Baja y La Arenita Ramal II, perteneciente al distrito de Razuri.

Para la caracterización del medio social, el Titular utilizó información primaria cualitativa (entrevistas semi estructuradas) e información secundaria como la del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Ministerio de Educación (MINEDU-ESCALE), Ministerio de Salud (MINSa), Ministerio de Agricultura y REDIFORMA (Repositorio de Información Digital).

Según el Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, la población del centro poblado Nueva Arenita ascendió a 1 157 habitantes, mientras que la población de los caseríos La Arenita Baja y La Arenita Ramal II alcanzó a los 61 y 36 habitantes respectivamente.

En relación a la educación, según el Censo Escolar 2021 – ESCALE (MINEDU), en el centro poblado Nueva Arenita se ubica la I.E. N° 80053 José Olaya Balandra, que brinda servicios educativos a 66 niños de nivel inicial, 147 de nivel primaria y 88 de nivel secundaria (incluye a la población en edad escolar del centro poblado Nueva Arenita, y los caseríos de La Arenita Baja y La Arenita Ramal II). La tasa de analfabetismo del distrito de Paiján alcanzó al 4,15% de la población, mientras que en el distrito de Razuri alcanzó al 3,43% de la población (Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas).

En cuanto a la situación de la salud, en el centro poblado Nueva Arenita se ubica una posta médica; sin embargo, de acuerdo a la información primaria, la mayoría de la población del AID (incluye a la población de Nueva Arenita, Arenita Baja y La Arenita Ramal II), prefiere atenderse en el centro de salud de Paiján, debido a la mayor disponibilidad de medicinas, personal médico e infraestructura médica. Según el Registro Nacional Único de Información en Salud – REUNIS (MINSa, 2021), las enfermedades de



mayor incidencia (morbilidad) en los distritos de Paiján y Razuri, son las agudas en las vías respiratorias superiores y las infecciones intestinales.

Según el Censo Nacional 2017, los materiales que predominan en las viviendas del AID son: paredes de adobe y ladrillo, techos de planchas de calamina y fibras de cemento, y pisos de cemento. En el centro poblado Nueva Arenita, aproximadamente 70 viviendas no disponen de energía eléctrica, el abastecimiento de agua es a través de pozos subterráneos, no tienen sistema de alcantarillado, y la eliminación de las excretas es a través de letrinas.

De acuerdo a la información de campo, la agricultura y ganadería son las actividades económicas que genera mayores ingresos en el AID. En la agricultura, destacan los cultivos de espárrago, maíz, ají, cebolla y hortalizas. Mientas que, en la ganadería destacan la crianza de ganado vacuno Holstein, ovinos, y la crianza de animales menores.

En relación al transporte utilizado por la población del AID, el principal medio es el mototaxi (costo S/. 4 soles), para su transporte a la localidad de Paiján. El transporte de sus productos agrícolas a la localidad de Paiján se realiza a través de camiones (costo S/. 150 soles). En cuanto a la telefonía celular, cuenta con cobertura de telefonía móvil de *Movistar* y *Bitel*. Los principales medios de comunicación radial son *Pentagrama* y *Super 100*.

Asimismo, las principales festividades de la población del AID, son las fiestas de San Martín de Porres y Santa Rosa de Lima. En relación a la existencia y protección de restos arqueológicos, el Titular presentó el CIRA N° 275-2021- DDC-LIB/MC, de fecha 10 de noviembre del 2021; el área del Proyecto se encuentra próximo (5 m al norte) del Paisaje Arqueológico "Canal Río Seco sector A".

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

La metodología empleada para el presente ITS fue la Matriz de identificación (lista de chequeo) que facilitan la identificación de los posibles impactos y la Matriz de Importancia que se basa en 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). 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 (N), extensión (EX), Relación Causa – Efecto (RCE), Grado de Perturbación (GP), Duración (DU), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Momento (MO), Reversibilidad (RV), Periodicidad (PR), Recuperabilidad (RE), y, cuya ecuación es la siguiente:

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

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado determinó la jerarquía de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponden a categorías determinadas para los impactos ambientales:

**Cuadro N° 17 Niveles de importancia de los impactos**

Grado de Impacto	Valor del Impacto Ambiental
Leve	$IM < 25$
Moderado	$25 \leq IM < 50$
Alto	$50 \leq IM < 75$
Crítico	$IM \geq 75$

Fuente: Expediente del ITS, DC-5

Posteriormente y, en base a la metodología y análisis realizado por el Titular, presentó los resultados de evaluación y jerarquización de los impactos ambientales negativos, correspondientes a la matriz de importancia. El análisis de los impactos del ITS en comparación a los impactos del Proyecto con IGA aprobado, se realiza de acuerdo con las actividades del Proyecto con IGA aprobado.

Considerando lo descrito previamente, se presenta a continuación un cuadro resumen de la comparación entre los impactos ambientales previstos para el ITS en sus diferentes etapas versus los impactos ambientales declarados en el IGA aprobado.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"**Cuadro N° 18 Comparativo de impactos ambientales entre el ITS y el IGA aprobado**

Etapa	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en IGA aprobado***		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio*
		Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Habilitación	Aire	Alteración de la calidad del aire por gases de combustión y material particulado	(-) Alto	Alteración de la calidad del aire (material particulado y gases de combustión)	(-) Leve	Es menor
	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	(-) Alto	Incremento del nivel de ruido	(-) Leve	Es menor
	Suelo	Incremento de los procesos de erosión	(-) Ligero	Erosión de suelo	(-) Leve	Se mantiene
		Compactación del suelo	(-) Moderado	Compactación del suelo	(-) Leve	Es menor
	Paisaje	Alteración del paisaje	(-) Alto	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Leve	Es menor
	Flora	-	-	Pérdida de la cobertura vegetal	(-) Leve	Leve**
		Afectación de la cobertura vegetal	(-) Moderado	Afectación de la cobertura vegetal adyacente	(-) Leve	Es menor
	Fauna	Afectación de la fauna	(-) Ligero	Perturbación Temporal de la fauna silvestre	(-) Leve	Se mantiene
		Pérdida de hábitats	(-) Ligero	Pérdida de hábitat para la fauna	(-) Leve	Se mantiene
	Salud e Integridad	Afectación a la salud e integridad de la población local.	(-) Alto	Afectación a la salud e integridad de la población local	(-) Leve	Es menor
	Transporte	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	(-) Ligero	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular.	(-) Leve	Se reduce
Economía		(+) Ligero	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Leve	Se reduce	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

Etapa	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en IGA aprobado***		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio*
		Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
		Oportunidad de generación de empleo local.				
Operación	Aire	Alteración de la calidad del aire por gases de combustión y material particulado	(-) Ligero	Alteración de la calidad del aire (material particulado y gases de combustión)	(-) Leve	Es menor
	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	(-) Alto	Incremento del nivel de ruido	(-) Leve	Es menor
	Suelo	Incremento de los procesos de erosión	(-) Ligero	Erosión de suelo	(-) Leve	Se mantiene
		Compactación del suelo	(-) Moderado	Compactación del suelo	(-) Leve	Es menor
	Paisaje	Alteración del paisaje	(-) Alto	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Leve	Es menor
	Flora	Afectación de la cobertura vegetal	(-) Moderado	Afectación de la cobertura vegetal adyacente	(-) Leve	Es menor
	Fauna	Afectación de la fauna	(-) Ligero	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Baja	Se mantiene
	Salud e Integridad	Afectación a la salud e integridad de la población local.	(-) Moderado	Afectación a la salud e integridad de la población local.	(-) Leve	Es menor
	Economía	Oportunidad de generación de empleo local.	(+) Ligero	Oportunidad de generación de empleo local.	(+) Leve	Es menor
Transporte	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	(-) Ligero	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	(-) Leve	Es menor	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

Etapa	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en IGA aprobado***		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio*
		Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Cierre	Aire	Alteración de la calidad del aire por gases de combustión y material particulado	(-) Alto	Alteración de la calidad del aire (material particulado y gases de combustión)	(-) Leve	Es menor
	Ruido	Incremento de los niveles de ruido	(-) Alto	Incremento del nivel de ruido	(-) Leve	Es menor
	Paisaje	Alteración del paisaje	(-) Alto	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Leve	Es menor
	Flora	Afectación de la cobertura vegetal	(-) Moderado	Afectación de la cobertura vegetal adyacente	(-) Leve	Es menor
	Fauna	Afectación de la fauna	(-) Ligero	Perturbación temporal de la fauna silvestre	(-) Baja	Se mantiene
	Salud e Integridad	Afectación a la salud e integridad de la población local.	(-) Moderado	Afectación a la salud e integridad de la población local.	(-) Leve	Es menor
	Economía	Oportunidad de generación de empleo local.	(+) Ligero	Oportunidad Levede generación de empleo local.	(+) Leve	Es menor
	Transporte	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	(-) Ligero	Malestar en los usuarios de la vía por interrupción parcial del tránsito vehicular	(-) Leve	Es menor

Notas:

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

(**) El Titular precisó que, los impactos identificados en el ITS, pero no identificados en el IGA aprobado, si se manifestaron en este último, considerando la similitud entre las actividades generadoras de impactos y las características ambientales del área de Influencia del Proyecto. Por lo que, no se trata de impactos nuevos.

(***) Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo, mediante Resolución Directoral N° 461-2013- MTC/16 el 18 de noviembre 2013.

ITS: Informe Técnico Sustentatorio

Fuente Expediente del Trámite, DC-5

Respecto a la comparación de impactos identificados en el IGA aprobado y en el ITS:

Se verifica lo siguiente:

- El nivel de importancia de los impactos ambientales identificados por el ITS, no supera el nivel de importancia de aquellos impactos identificados en el IGA aprobado.
- Los impactos negativos previstos en el ITS serán del tipo “No significativo”, debido a que la significancia o nivel de importancia de los impactos ambientales identificados en el ITS, no sobrepasan a los impactos ambientales del IGA aprobado.

2.7.4. Respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental

El Titular presentó los programas, planes y medidas de manejo ambiental específicos para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales que podrían ocasionar las actividades propuestas en el ITS, dichas medidas fueron elaboradas acorde a los IGA aprobados, siendo estas:

2.7.4.1. Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y/o Correctivas

A continuación, se precisan las principales medidas de manejo ambiental que prevendrá, mitigarán o controlarán los siguientes impactos ambientales:

Alteración de la calidad del aire

- Humedecimiento del acceso a la cantera.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de todos los vehículos y maquinaria.
- Apagado de los vehículos y maquinaria cuando no estén en operaciones.
- Límite de velocidad de 10 km/h en el área de intervención y señalización informativa.
- Cobertura de los camiones que transporten el material.

Incremento del nivel de ruido ambiental

- Mantenimiento preventivo y correctivo de todos los vehículos y maquinaria.
- Restricción del uso de sirenas y bocinas.
- Uso de señalización sobre evitar la generación de ruidos innecesarios.
- Prohibición de realizar actividades en horario nocturno.
- Apagado de los vehículos y maquinaria cuando no estén en operaciones.

Erosión de suelos

- Prohibición de disponer los materiales en el cauce de la quebrada.
- Control de taludes en los extremos de la quebrada.
- Cumplimiento del tiempo de ejecución de cada actividad.

Compactación de suelos

- Realizar la compactación y nivelación del terreno solo en las áreas necesarias.
- Cumplimiento del tiempo de ejecución de cada actividad.
- Tránsito de maquinaria solo por los accesos autorizados.

Alteración de la calidad visual del paisaje



- Ejecución de las actividades solo en las áreas definidas.
- Capacitación al personal.
- Cumplimiento del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos.
- Restauración del terreno al finalizar el Proyecto.

Afectación de la cobertura vegetal adyacente

- Se capacitará a todos los trabajadores en tema de conservación ambiental, llevando un registro de los temas tratados y de los asistentes a cada una de las charlas.
- El acceso por donde transitarán las maquinarias debe regarse periódicamente para evitar la dispersión de material particulado y causar incidencia negativa sobre la flora.
- Se colocará la señalización, demarcación y delimitación del área de trabajo de la cantera y acceso.
- La unidad que transporte el material deberá estar cubierto con lonas y la cantidad de material a ser transportado no debe exceder su capacidad de carga.
- Los conductores deberán regular la velocidad máxima de los vehículos y/o maquinarias a 10 km/h dentro del área de intervención.

Pérdida de Cobertura Vegetal

- Se Prohibirá al personal de obra, el desarrollo de actividades de intervención de áreas verdes, cortes, podas y tala de arbustos y/o árboles, en áreas no autorizadas.
- Prohibir la recolección, compra o posesión de plantas, frutas o comercializar especies de flora a fin de evitar la extracción selectiva de especies.
- Esta totalmente prohibido todo fuego generado dentro o fuera del área de intervención, de darse el caso este debe ser controlado inmediatamente para evitar una pérdida innecesaria de cobertura vegetal.
- De encontrar alguna especie de flora en categoría de protección, en el área de trabajo, esta será reubicada en un área con condiciones similares al original.

Perturbación temporal de la fauna silvestre

- Los trabajadores, así como contratistas y subcontratistas no deberán perturbar la fauna silvestre dentro del área de intervención.
- Queda prohibida la caza o extracción, comercialización, aprovechamiento o compra de cualquier especie de fauna silvestre, lo mismo para sus derivados (osamentas, pieles, etc.).
- No deben perturbarse, destruirse o modificarse las guaridas o madrigueras de fauna en caso de ser hallada alguna.
- El personal en campo deberá evitar transitar fuera del área de intervención-
- El personal de la obra evitará generar emisiones de ruido innecesarias así mismo no deberá sobrepasarse el ECA para ruido según normativa.
- De hallarse alguna especie de fauna considerada peligrosa, se deberá evitar acercarse al animal y notificar el hallazgo al supervisor ambiental, de ser necesario dicho individuo deberá ser trasladado a un sitio alejado.

Pérdida de hábitat de la fauna silvestre

- Evitar obstruir hábitats o sitios de alimentación de la fauna (anfibios, aves, etc.), con material sobrante.
- Delimitar el área de trabajo restringiendo el tránsito únicamente en áreas libres de vegetación y/o zonas autorizadas con estacas, postes o conos.



2.7.4.2. Programa de rescate, traslado y reubicación de fauna silvestre

El programa tiene como objetivo, previo a las actividades planteadas por el Proyecto, aplicar diferentes técnicas de ahuyentamiento para que la fauna se traslade hacia lugares adyacentes a la cantera y rescatar a las especies que puedan desplazarse por sus propios medios hacia zonas seguras.

En el programa se describen, las técnicas de ahuyentamiento y rescate para cada grupo taxonómico (aves, mamíferos, reptiles); así también, se detallan las consideraciones a tener en cuenta para el traslado de los individuos rescatados. Además, precisa y presenta en un cuadro las coordenadas de las áreas referenciales (03) elegidas para la reubicación de la fauna silvestre.

Por último, el monitoreo del rescate y reubicación de la fauna comprende solamente las actividades planteadas, debido a que el área de intervención del Proyecto corresponde al cauce de la quebrada Arenita (cantera), el cual no es un hábitat perenne de la fauna ya que, debido a las temporalidades, estas áreas son cubiertas por el agua en temporadas de alta precipitación además de estar cercano a áreas de cultivo. Por lo tanto, no se prevé una población importante de individuos fauna en el área de intervención. No obstante, precisa que se vigilará el cumplimiento de las actividades propuestas, como parte del seguimiento ambiental que se realiza a todas las medidas ambientales.

2.7.4.3. Programa de rescate, traslado y reubicación de la flora silvestre

El programa tiene como finalidad realizar el rescate y reubicación de los individuos de flora silvestre con categoría de amenaza que se encuentren dentro del área de intervención del Proyecto. Las condiciones que deben cumplir los individuos a ser rescatados y reubicados son: el ejemplar debe estar en buenas condiciones fitosanitarias y debe ser joven y no presentar deterioro de sus estructuras.

Dentro del programa se detallan los pasos y condiciones a seguir durante la extracción de los individuos, el proceso de traslado, las coordenadas de ubicación de las tres (03) áreas definidas para el traslado; así también se presentan las acciones de mantenimiento de las especies reubicadas, indicando entre ellas las acciones de deshierbe y control de plagas, además se detalla las consideraciones previstas para el riego y la frecuencia de aplicación.

Por último, se describe el monitoreo de reubicación de flora silvestre, donde se precisa que el monitoreo se realizara durante el primer trimestre del inicio de la ejecución de las actividades; donde los organismos plantados serán monitoreados mensualmente. Así también, presenta los indicadores a tomar en cuenta durante los monitoreos, tiempo de duración y el responsable de la ejecución del programa.

2.7.4.4. Programa de Asuntos Sociales

El Programa de Asuntos Sociales tiene por finalidad establecer medidas preventivas que minimicen o eviten impactos ambientales negativos que puedan generar en el medio socio económico y cultural, como consecuencia de las actividades contempladas para los componentes del presente ITS. A continuación, se presenta el resumen de las medias del Programa.

Cuadro N° 19 Resumen de las Medidas del Programa de Asuntos Sociales

Sub Programa	Objetivos	Etapa	Medidas propuestas
Relaciones Comunitarias	Afianzar las buenas relaciones entre la Concesionaria, los trabajadores y la población local (centro poblado La Arenita, y caseríos Arenita Baja y La Arenita Ramal II).	Habilitación, Operación y Cierre.	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración e implementación del Código de conducta de los trabajadores del Proyecto. • Implementación de mecanismos de comunicación con la población local, relacionados a las actividades de habilitación y operación de la Cantera “La Arenita”.
Contratación de Mano de Obra Local	Contribuir a generar la calidad de vida de la población local, mediante la generación de empleo.	Habilitación, Operación y Cierre.	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación de las necesidades de contratación laboral de la Concesionaria. • Difusión del subprograma de contratación de mano de obra local con los representantes de la población del AID. • Convocatoria de oportunidades laborales oportuna a través de los representantes de la población del AID, en las que se informará sobre los requisitos, y también sobre las oportunidades laborales a personal femenino. • Contratación del personal local seleccionado.

Fuente: Expediente T-ITS-00334-2021

2.7.4.5. Subprograma de Minimización y Manejo de residuos sólidos y efluentes

Se establecieron medidas para el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos, que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. 1278), y su Reglamento aprobado con D.S. N° 014-2017-MINAM. La gestión de dichos residuos considera la minimización, segregación, recolección, almacenamiento, transporte, valorización y disposición final de los residuos a través de una de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

Asimismo, para el manejo de efluentes domésticos se hará uso de baños químicos que serán gestionados por una EO-RS autorizada.

2.7.4.6. Programa de Monitoreo Ambiental

Se establecieron los parámetros para el seguimiento de la calidad de aire y ruido que fueron determinados considerando las condiciones de la zona evaluada. El monitoreo de calidad de aire se realizará de acuerdo a lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM) y el monitoreo de ruido de acuerdo a la Norma Técnica Peruana (NTP 1996-1:2007 y 1996-2:2008).

Asimismo, respecto al monitoreo del componente biológico, se estableció los parámetros para el seguimiento de la flora y fauna (aves, mamíferos, anfibios y reptiles) los cuales implican monitorear la riqueza, abundancia y diversidad (índices).



Para cada taxa se ha establecido una metodología, las cuales provienen de la Guía de Inventario de la Fauna silvestre (R.M N° 057-2015-MINAM) y la Guía de Inventario de la Flora y Vegetación (RM N° 059-2015-MINAM). En el cuadro líneas abajo, se presentan los monitoreos que realizarán.

Cuadro N° 20 Monitoreo de calidad ambiental

Monitoreo	Parámetros	Nombre de estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 19S		Frecuencia*	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire*	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO ₂ , CO	EM-01-AR	685 587.96	9 151 742.64	Trimestral	D.S. N° 003-2017-MINAM
		EM-02-AR	686 888.49	9 152 373.32		
Ruido ambiental	LAeqT (horario diurno y nocturno)	EM-01-R	686 000.18	9 152 022.44	Trimestral	D.S. N° 085-2003-PCM (Zona comercial)
Monitoreo de Flora y Fauna Silvestre	Flora	BIO-04	685 586.09	9 151 633.45	Semanal durante los 24 meses de operación de la cantera	-
	Anfibios y reptiles					
	Aves					
	Mamíferos***					

Fuente: Expediente del ITS, DC-05

Notas:

(*) El Titular sustentó que los monitoreos serán realizados de forma simultánea con las actividades generadoras de impactos.

(**) El Titular precisó que el monitoreo de calidad de aire se realizará mediante la toma de cinco (05) muestras diarias contiguas, en conformidad con el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.

(***) El Titular considera mayores, mamíferos mayores, mamíferos menores terrestres y mamíferos menores voladores.

2.7.4.7. Plan de contingencias

El Plan de Contingencias describe los procedimientos y medidas frente a eventos que se pudieran suscitar durante la ejecución de las actividades del presente ITS para la búsqueda de una rápida repuesta ante la ocurrencia de cualquier eventualidad.

Se identificaron riesgos de origen natural (exógenos) como: sismos e inundaciones; y riesgos endógenos como: derrame de combustible, incendios, incidentes de trabajo, huelga de trabajadores y hallazgo de material arqueológico. Los riesgos identificados tienen acciones de respuesta ante eventos de contingencias, considerando acciones antes, durante y después de la ocurrencia.

2.7.4.8. Plan de cierre

Entre las acciones y medidas de cierre se consideran la limpieza del área, el perfilado y reconfiguración del terreno, y la escarificación del suelo compactado.

2.7.4.9. Presupuesto y Cronograma de las Medidas de Manejo Ambiental

El presupuesto de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental para el presente ITS asciende a la suma de S/. 105 630,2021 y el cronograma de implementación considera dos (02) años.

²¹ Resulta necesario precisar que, el presupuesto final lo establece el Titular en acuerdo con el Concedente y el monto indicado en el presente informe representa un monto referencial.



III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1. Opinión Técnica Vinculante

Autoridad Nacional del Agua

Mediante Oficio N° 00008-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 05 de enero de 2022, la DEIN Senace solicitó a la ANA emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.

Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fecha 09 de febrero de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0212-2022-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0001-2022-ANA-DCERH/MMNC, a través del cual emitió Opinión Técnica Favorable al ITS.

3.2. Opinión Técnica No Vinculante

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR

Mediante Oficio N° 00009-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 05 de enero de 2022, la DEIN Senace solicitó al SERFOR, emita opinión técnica sobre el ITS, en los aspectos de su competencia.

Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fecha 14 de enero de 2022, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000078-2022-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° D000056-2022-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual formuló trece (13) observaciones al ITS, en los aspectos de su competencia.

Mediante Oficio N° 00317-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de marzo de 2022, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones formuladas al ITS, a fin de que emita opinión técnica final, en los aspectos de su competencia, en el plazo de siete (07) días hábiles. No obstante, a la fecha de la emisión del presente informe, el SERFOR no ha remitido la opinión técnica final solicitada.

Al respecto, cabe precisar que la opinión técnica del SERFOR tiene carácter no vinculante, por lo que se encuentra circunscrita a temas de su competencia²² y no se encuentra destinada a observar aspectos sobre los supuestos de aplicación del ITS o el impacto ambiental no significativo.

Es necesario indicar que, la caracterización de la Línea Base Biológica presentada en el ITS se enmarca en lo indicado en el Anexo 2 de la Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental respecto

²²

Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

Art. 53.- De las opiniones técnicas

(...)

La autoridad consultada deberá circunscribir su opinión técnica específicamente a los temas que son de su competencia. La Autoridad Competente considerará todas las opiniones recibidas al momento de formular la Resolución aprobatoria o desaprobatoria de la solicitud; el Informe Técnico precisará las consideraciones para acoger o no las opiniones recibidas. (...)"

del Alcance de la Línea Base Biológica²³. Así también, los impactos identificados²⁴ son No Significativos al no ser mayores a los identificados en el IGA aprobado; y respecto a la Estrategia de Manejo Ambiental, en el ITS se propusieron medidas de manejo para los impactos identificados, considerando que la cantera propuesta se encuentra adyacente a la carretera, y que corresponde a una quebrada seca con un inherente proceso de erosión, cuya vegetación está conformada por especies herbáceas y arbustivas que no presentan categoría de conservación; además, las medidas²⁵ propuestas son adecuadas y permitirán prevenir, mitigar y corregir los impactos generados.

Por otro lado, el IGA aprobado cuenta con un Programa de monitoreo y seguimiento ambiental, en el presente ITS propone un monitoreo biológico específico para la cantera (243 960 ha). Adicionalmente, es importante indicar que, debido a las características geomorfológicas y diversidad biológica (flora) presente de la cantera, no se plantea un programa de revegetación; sin embargo, se proponen los programas de rescate, traslado y reubicación de flora y fauna silvestre, ello con el objetivo de conservar a las especies de flora y fauna, especialmente a las que presentan alguna categoría de conservación sea por normativa nacional o internacional.

IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 4.1. Luego de la evaluación de la Documentación Complementaria DC-5, DC-6 y DC-7 del Trámite T-ITS-00334-2021, de fechas 23 y 30 de marzo de 2022 y 05 de abril de 2022, respectivamente, se concluye que, de las treinta y uno (31) observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la incorporación de la Cantera La Arenita km 634+300 al Proyecto “Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo”, formuladas a través del Auto Directoral N° 00037-2022-SENACE-PE/DEIN y descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00105-2022-SENACE-PE/DEIN, la empresa Concesionaria Vial del Sol S.A. ha cumplido con absolver todas las observaciones, conforme se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2. Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para la incorporación de la Cantera La Arenita km 634+300 al Proyecto “Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo” y en la documentación complementaria DC-5, DC-6, DC-7; respectivamente, se enmarcan en el supuesto de “Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia”, conforme a lo previsto en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y el literal a) del artículo 2 de la

²³ MINAM. 2018. Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental. Anexo 2, ítem 2.0.1 “Alcance”:

“Cabe precisar que una línea base biológica no es sinónimo de un inventario biológico o un estudio científico detallado. El objetivo de una línea base biológica es tener una idea general del estado y las características de la biodiversidad del área de estudio para poder evaluar impactos y diseñar medidas de mitigación pertinentes. Si bien las evaluaciones deben ser lo suficientemente representativas de la biodiversidad local, no es necesario conocer a detalle todas las especies presentes ni todas sus características. Se debe priorizar aquellas variables y parámetros que luego puedan ser analizadas y utilizadas para los fines antes mencionados”

²⁴ Impactos: Pérdida de cobertura vegetal, afectación de la cobertura vegetal adyacente, Perturbación temporal de la fauna silvestre y pérdida de hábitat para la fauna.

²⁵ Medidas de prevención: Prohibición al personal de obra, podas, talas de arbustos, recolección, compra o comercialización de especies de flora y fauna, realizar monitoreo biológico acorde al PMA, Evitar destruir o modificar madrigueras, guaridas, hábitats, entre otras. Medidas de Mitigación: Especial cuidado con especies, personal evitará generar emisiones de ruido innecesarias, delimitación del área de trabajo, señalización, entre otras. Medidas de corrección: Reubicación y rescate de especies (flora y fauna), evitar el contacto con especies peligrosas, comunicar para su reubicación.

Resolución Ministerial N° 00036-2020-MTC/01.02. Por lo tanto, y de conformidad con el marco normativo estipulado citado en el numeral 2.3 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al Informe Técnico Sustentatorio materia del presente informe.

- 4.3. Se prevé que la realización de las actividades previstas en el ITS generará impactos ambientales negativos no significativos los cuales cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección previstos en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, así como en el Informe Técnico Sustentatorio, de acuerdo con lo establecido en el artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02
- 4.4. La conformidad del Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes y otros requisitos con los que debe contar el Titular, para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2. Notificar copia del presente Informe a Concesionaria Vial del Sol S.A. para conocimiento y los fines correspondientes.
- 5.3. Remitir el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua y al Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4. Remitir copia del expediente en formato digital, a la Dirección General de Programas y Proyectos de Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones; 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 Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5. Publicar en el portal institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,



Yolanda Bardales Coronel
Líder de Proyecto
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Nómina de Especialistas²⁶

Hugo Ricardo Rojas Párraga
Profesional Titulado en Ingeniería
Ambiental – Nivel II
Senace

Dany Ernesto Chunga Benavides
Profesional titulado en Biología
Nivel II
Senace

Aldo Juan Quiñones Baltodano
Profesional Titulado en Ingeniería
Eléctrica Nivel II
Senace

Mario Javier Parra Montero
Profesional Titulado en Economía – Nivel II
Senace

Ivanna Lucía Martínez Valentin
Profesional Titulada en Derecho – Nivel II
Senace

Juan Jose Valencia Solano
Profesional Titulado en Ingeniería
Geográfica Nivel II
Senace

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

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

²⁶ 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 AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Anexo N° 01**Matriz de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la incorporación de la Cantera La Arenita km 634+300 al Proyecto
"Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo Trujillo – Chiclayo"**

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACION O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS						
1.	DEIN-Senace	<p>Ítem 1. "Datos generales del Proyecto" (folio 00008)</p> <p>Ítem 3.3. "Características del Proyecto con Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado" (folios 00025-00029)</p> <p>Ítem 3.2. "Justificación de la presentación del ITS" (folios 00023-00024)</p>	<p>Justificación técnica del ITS</p> <p>a. En el ítem 3.2. "Justificación de la presentación del ITS" (folios 00023-00024), el Titular señaló que el presente ITS se relaciona al IGA aprobado 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 y la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo aprobado mediante la Resolución Directoral N° 461-2013-MTC/16.</p> <p>Adicionalmente, en el ítem 3.3. "Características del Proyecto con Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado" (folios 00025-00029), indicó que en el presente capítulo se describen las características del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo: Trujillo – Chiclayo, descritas en su IGA aprobado mediante Resolución Directoral N° 142-2011-MTC/16 y Actualizado mediante la Resolución Directoral N° 00130-2020-SENACE-PE/DEIN (...).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar el Instrumento de Gestión Ambiental primigenio en el que se enmarca el desarrollo de las actividades del presente ITS, en concordancia con lo dispuesto en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, el cual señala: 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. (...); y el artículo 1 de la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC/01.02: 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</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 y DC-7 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.2. "Justificación de la presentación del ITS" (folios 00030-00031) del DC-7, señaló que en concordancia con el artículo 20 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC y el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC/01.02, el presente ITS se enmarca en la Modificatoria del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo, aprobado mediante Resolución Directoral N° 161-2013-MTC/16.</p> <p>Asimismo, en el ítem 3.3 "Características del Proyecto con Instrumento de Gestión Ambiental Aprobado" (folios 00032-00044), presentó información de ubicación política del Proyecto, características técnicas de la</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>Finalmente, en el ítem 3.3 presentó las Tablas 5²⁷, 6²⁸, 7²⁹, 10³⁰ y 11³¹, las cuales tiene como fuente de referencia Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Concesión de la Autopista del Sol Trujillo – Sullana, Tramo: Trujillo – Chiclayo" 2020.</p> <p>De acuerdo con lo señalado previamente, no se puede establecer claramente el instrumento de gestión ambiental sobre el cual se enmarca el desarrollo de las actividades propuestas en el presente ITS, toda vez que, en los ítems precitados, no se advierte una uniformidad en la información relacionada al Instrumento de Gestión Ambiental primigenio, generando incongruencias.</p> <p>b. En el precitado ítem 3.2, el Titular indicó lo siguiente: "(...) se requiere contar con el uso nuevas áreas auxiliares con el fin de cubrir las demandas de material agregado para las obras obligatorias correspondientes a la segunda etapa de los tramos continuos TC1 al TC5 – (Km 586+110 -</p>	<p>inversión que cuenten con Certificación Ambiental vigente (...).</p> <p>Asimismo, en función a la precisión del Instrumento de Gestión Ambiental primigenio en el cual se enmarca el presente ITS, deberá reformular el ítem 3.3 presentando información de ubicación, actividades, etapas, componentes (principales y auxiliares), entre otros aprobados; asimismo, adjuntar los planos y/o mapas de ubicación política en coordenadas UTM WGS84 de los componentes aprobados.</p> <p>Adicionalmente, cabe recordar que, de acuerdo al artículo 19 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, la Actualización del EIA se realiza solamente cuando ésta implique cambios en las obligaciones y responsabilidades ambientales del Titular asumidas en el estudio de impacto ambiental aprobado.</p> <p>b. Precisar el supuesto de aplicación en que se encuentra enmarcado el</p>	<p>vía, etapas y actividades, y componentes principales y auxiliares, aprobados mediante la Modificatoria del EIA del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo. Además, adjuntó el mapa de "Área de influencia-instalaciones auxiliares" (ITS-CA-AI)³².</p> <p>b. En el ítem 3.2 "Justificación de la presentación del ITS" (folio 00030) del DC-5, indicó que en concordancia con el artículo 20 del Decreto Supremo 004-2017-MTC y el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, el área auxiliar propuesta en el presente ITS califica en el supuesto definido en el literal a) Construcción, reemplazo o reubicación de áreas auxiliares dentro del área de influencia.</p>	

²⁷ "Ubicación de los sub tramos del Proyecto autopista del Sol – Tramo Trujillo-Chiclayo" (folio 00025).

²⁸ "Ubicación política de las vías de evitamiento Trujillo-Chiclayo" (folio 00025).

²⁹ "Características técnicas de los sub tramos continuos desde Trujillo a Paiján y de los sub tramos desde Paiján a Chiclayo de las vías de evitamiento desde Trujillo a Mocupe" (folios 00026).

³⁰ "Canteras aprobadas inicialmente en la modificación del EIA por tramos" (folios 00028-00029).

³¹ "Canteras aprobadas posteriormente con Programas de Manejo ambiental y estudios ambientales" (folio 00029).

³² Del Anexo N° 5.1 "Mapas temáticos de los componentes con IGA aprobado" (folios 00311-00312).



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p><i>Km 702+256) del Proyecto Concesión Autopista del Sol, para lo cual se propone la habilitación de la cantera La Arenita</i>", sin embargo, no precisa explícitamente en cuál de los supuestos de aplicación se encuentra enmarcado el presente ITS, en cumplimiento de lo estipulado en el artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02 y artículo 20 del RPAST.</p> <p>Cabe señalar que el Titular es el responsable de fundamentar que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los Proyectos de inversión que se realicen mediante un ITS, se efectúen tomando como referencia la Certificación Ambiental vigente.</p>	presente ITS, conforme a lo señalado en el sustento.	Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
2.	DEIN-Senace	<p>Ítem 5. "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS", sub ítem 5.1. "Ubicación geográfica de la Cantera" (folio 00032)</p>	<p>Ubicación del Proyecto</p> <p>En el ítem 5. "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS", sub ítem 5.1. "Ubicación geográfica de la Cantera" (folio 00032), el Titular presentó la Tabla 13³³ en la cual indicó que la Cantera La Arenita se ubica en el distrito de Paiján; sin embargo, se advierte incongruencia con el Anexo N° 5³⁴ donde adjuntó los planos temáticos³⁵ en los</p>	Se requiere al Titular corregir en los planos temáticos la ubicación de la Cantera La Arenita, según lo señalado en el sustento de la presente observación.	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular en el ítem 5. "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS", sub ítem 5.2. "Ubicación geográfica de la cantera" (folio 00049) presentó la	Absuelta

³³ "Datos del Titular del Proyecto".

³⁴ "Mapas temáticos" (folios 00186-00204).

³⁵ "Ubicación del Proyecto" (ITS-CA-AR), "Área de influencia ambiental" (ITS-CA-AR-AI), "Clasificación Climática" (ITS-CA-AR-CL), "Fisiografía" (ITS-CA-AR-FI), "Geología" (ITS-CA-AR-GE), "Geomorfología" (ITS-CA-AR-GE), "Suelos" (ITS-CA-AR-SU), "Capacidad de uso mayor de los suelos" (ITS-CA-AR-CUM), "Hidrografía e Hidrología" (ITS-CA-AR-HI), "Zonas de vida" (ITS-CA-AR-ZV), "Cobertura vegetal" (ITS-CA-AR-CV), "Ecosistemas" (ITS-CA-AR-EC), "Áreas Naturales Protegidas" (ITS-CA-AR-ANP), "Comunidades campesinas" (ITS-CA-AR-CC), "Estaciones de



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			cuales detalló su ubicación en el distrito de Razuri ³⁶ .		Tabla 24 ³⁷ en la cual indicó que la cantera La Arenita se ubica en el distrito de Razuri; asimismo, en el Anexo N° 5.2 ³⁸ adjunto los planos temáticos en los cuales detalló su ubicación en el distrito de Razuri. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
3.	DEIN-Senace	Anexo N° 7 "Ficha de caracterización de la Cantera La Arenita" (folios 00221-00224) Ítem 5. "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS" (folios 00032-00043) Anexo N° 6 "Planos de la	Descripción de las actividades y componentes En el Anexo N° 7 "Ficha de caracterización de la Cantera La Arenita" (folios 00221-00224), el Titular indicó que "El área de la Cantera se ubica en el mismo cauce de la quebrada Arenita. Este cauce no mantiene agua de manera permanente durante todo el año activándose con el superávit del río Chicama en las avenidas entre los meses de diciembre a marzo. Asimismo, señaló los datos técnicos área, volumen, altura de bancos 2,0 m, profundidad de corte de 2,0 m, ángulo de talud de 1:2 o 70°; sin embargo, se advierte lo siguiente: a. En el ítem 5. "Descripción de las actividades y componentes que	Se requiere al Titular: a. Describir las actividades para la extracción de material de acuerdo a lo estipulado en el Anexo I "Criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo" de la R.J. N° 102-2019-ANA. b. Corregir el plano topográfico incluyendo el cauce de la quebrada y los planos de perfiles longitudinales y de secciones transversales (formato editable shp o dwg) incluyendo el cauce de la quebrada y la Cantera, donde se pueda apreciar el área de corte ⁴¹ con los	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular: a. En el ítem 5.3.2. "Plan de explotación" (folios 00054-00058), describió las actividades de extracción de material de la cantera en función al Anexo I "Criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo" de la R.J. N° 102-2019-ANA, considerando que la extracción del material se realizará en una	Absuelta

muestreo ambiental (Línea base)" (ITS-CA-AR-EM-LB), "Estaciones de muestreo de flora y fauna (Línea base)" (ITS-CA-AR-EMF-LB), "Monumentos arqueológicos prehispánicos" (ITS-CA-AR-ARQ), "Estaciones de monitoreo ambiental (Plan de monitoreo ambiental)" (ITS-CA-AR-ARQ).

³⁶ De acuerdo a información oficial del INEI-Límites políticos (distrital, provincial y departamental)-Centros poblados 2017.

³⁷ "Datos del Titular del Proyecto".

³⁸ "Mapas temáticos del ITS" (folios 00323-00338).

⁴¹ Considerar los criterios del Anexo I "Criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo" de la R.J. N° 102-2019-ANA. Identificar el eje del río/quebrada, pendiente, thalweg, ancho estable", período de retorno 100 años por estar cercano a centros poblados.



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Cantera La Arenita" (folios 00205-00220)	<p>propone el ITS" (folios 00032-00043), omitió describir las actividades para la extracción de material de acuerdo a lo estipulado en el Anexo I "Criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo" de la Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA.</p> <p>b. En el Anexo N° 6 "Planos de la Cantera La Arenita" (folios 00205-00220), en el plano de "Planta topográfica Cantera Arenita" (Cantera PT-01), no identificó el cauce de la quebrada Arenita. Asimismo, en los planos de perfiles longitudinales³⁹ y los planos de secciones transversales⁴⁰, no es posible verificar los volúmenes, los datos técnicos señalados ni asegurar que no se modifique la pendiente de fondo del cauce ni el curso del agua. Tampoco indicó a qué están referidos la altura de bancos y ángulo de talud en una Cantera de río.</p>	<p>cuadros de cortes que permitan verificar áreas, volúmenes y los demás datos técnicos señalados en el sustento de la presente observación. Cabe señalar que se debe asegurar que no se modificará la pendiente de fondo ni el curso del agua según lo estipulado en la Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA. Asimismo, precisar y justificar a qué están referidos la altura de bancos y ángulo de talud en una Cantera de río.</p>	<p>quebrada con cauce no permanente.</p> <p>b. En el Anexo N° 6 "Planos de la cantera La Arenita" (folios 00350-00378), presentó el plano "Planta topográfica cantera Arenita" (Cantera PT-01) donde incluyó los límites del cauce proyectado de la quebrada Arenita y el perímetro de la cantera La Arenita; asimismo, adjuntó los planos de perfiles longitudinales y de secciones transversales cada 25 m en formato digital dwg, en los cuales detalló los límites del cauce de la quebrada y de la cantera e indicó el área de corte de la cantera La Arenita. Además, presentó el cuadro de "Movimientos de tierras" donde señaló las progresivas de los cortes, las áreas y volúmenes de extracción, de manera que se respeta la pendiente de fondo y el curso del agua, según</p>	

³⁹ "Perfil longitudinal con km 0+000 al km 0+550 Cantera Arenita" (Cantera PL-01), "Perfil longitudinal con km 0+550 al km 1+150 Cantera Arenita" (Cantera PL-02), "Perfil longitudinal con km 0+150 al km 1+750 Cantera Arenita" (Cantera PL-03), "Perfil longitudinal con km 1+750 al km 2+350 Cantera Arenita" (Cantera PL-04), "Perfil longitudinal con km 2+350 al km 2+950 Cantera Arenita" (Cantera PL-05).

⁴⁰ "Secciones transversales del km 0+000 al km 0+350 Cantera Arenita" (Cantera ST-01), "Secciones transversales del km 0+000 al km 0+350 Cantera Arenita" (Cantera ST-02), "Secciones transversales del km 0+400 al km 0+800 Cantera Arenita" (Cantera ST-03), "Secciones transversales del km 0+850 al km 1+250 Cantera Arenita" (Cantera ST-04), "Secciones transversales del km 1+300 al km 1+700 Cantera Arenita" (Cantera ST-05), "Secciones transversales del km 1+750 al km 2+150 Cantera Arenita" (Cantera ST-06), "Secciones transversales del km 2+650 al km 3+050 Cantera Arenita" (Cantera ST-07), "Secciones transversales del km 3+100 al km 3+124,48 Cantera Arenita" (Cantera ST-08).



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
					<p>se estipula en la R.J. N° 102-2019-ANA.</p> <p>De otro lado, en el ítem 5.3.2. "Plan de explotación (folio 00060)", precisó que la atura de banco está referida a la altura a la profundidad de corte y el ángulo de taludes se refiere al talud lateral del cauce de la quebrada.</p> <p>Finalmente, en correlación con el Oficio N° 0212- 2022-ANA-DCERH, sustentado con el Informe Técnico N° 0001-2022-ANA-DCERH/MMNC, la Autoridad Nacional del Agua otorgó opinión favorable al ITS del presente Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
4.	DEIN-Senace	Ítem 5.2.1. "Cantera La Arenita" (folio 00033)	<p>Componentes del Proyecto</p> <p>En el ítem 5.2.1. "Cantera La Arenita" (folio 00033), el Titular indicó que "...). El acceso inicia en el km 634+300 mediante una trocha carrozable de 2 km en regular estado. Sin embargo, se advierte lo siguiente:</p> <p>a. Omitió presentar información de las características de la vía de acceso ubicación (punto de inicio y final en coordenadas UTM WGS 84 y</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar información de las características de la vía de acceso a utilizar para la explotación de la Cantera La Arenita, tales como: ubicación (punto de inicio y final en coordenadas UTM WGS 84 y progresivas), longitud total, ancho, superficie de rodadura.</p> <p>b. Adjuntar el "Plano de componentes" (georreferenciado) del presente ITS en</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.3.1. "Cantera La Arenita" (folio 00052), señaló que el acceso hacia la cantera La Arenita inicia en el km 634+300 hacia la derecha de la autopista del Sol Trujillo Sullana a través de una tocha carrozable en regular estado,</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>progresivas), longitud total, ancho, superficie de rodadura.</p> <p>b. No adjuntó el "Plano de componentes" del presente ITS debidamente georreferenciado, en el cual se detalle las características técnicas principales del Proyecto, tales como ubicación, progresivas, coordenadas, longitud, superficie, perímetro, cuadros de datos técnicos, leyenda, entre otros.</p>	<p>el cual se incorpore las características técnicas principales del Proyecto, tales como ubicación, progresivas, coordenadas, longitud, superficie, perímetro, cuadros de datos técnicos, leyenda, entre otros.</p>	<p>con una longitud total aproximada de 0,650 km. Asimismo, en el ítem 5.3.3.1. "Etapa de habilitación", literal "Mejoramiento del acceso" (folios 00060-00061), presentó la Tabla 34 donde señaló la ubicación del acceso (punto de inicio y final en coordenadas UTM WGS 84). El acceso tendrá un ancho aproximado de 4 m y como superficie de rodadura será nivelado con material propio del terreno.</p> <p>b. En el Anexo N° 6 "Planos de la cantera La Arenita" (folios 00351) adjuntó el plano "Planta topográfica cantera Arenita" (Cantera PT-01) en el cual incluyó los componentes georreferenciados del presente ITS; la ubicación de la cantera La Arenita y su acceso; las progresivas y coordenadas correspondientes; los cuadros con datos técnicos de la cantera La Arenita y de su acceso, donde señaló área, perímetro y longitud; y la leyenda del plano.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
5.			Actividades del Proyecto			



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	DEIN-Senace	<p>Ítem 5.2.3.1. "Etapas de habilitación", literal "Mejoramiento de accesos" (folio 00035)</p> <p>Líteral "Limpieza y desbroce" (folio 00035)</p> <p>Ítem 5.2.3.3. "Etapas de cierre" (folio 00036)</p> <p>Líteral "Perfilado del terreno y accesos" (folio 00036)</p>	<p>De la información presentada, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.2.3.1. "Etapas de habilitación", literal "Mejoramiento de accesos" (folio 00035), indicó que "Consiste en el acondicionamiento, mejoramiento y ampliación para su adecuada transitabilidad durante las actividades de operación de la Cantera. La carretera de ingreso a implementar será mejorada con material integral, humedecimiento y nivelado con motoniveladora y rodillo hasta un grado de compactación adecuado a fin de que transiten los volquetes con la carga respectiva"; sin embargo, se advierte lo siguiente:</p> <p>i. Omitió señalar si el material a utilizar para el mejoramiento de vía de acceso será extraído de Cantera autorizada o adquirido de proveedor autorizado.</p> <p>ii. No mencionó las actividades de movimiento de tierra, balance de materiales, generación de material excedente y manejo y disposición final, para el mejoramiento y ampliación de la vía de acceso.</p> <p>b. En el literal "Limpieza y desbroce" (folio 00035), señaló que "Consiste en realizar actividades de desbroce superficial mediante el uso de maquinaria y equipos, de la vegetación presente en el</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Respecto al mejoramiento de accesos:</p> <p>i. Señalar si el material a utilizar para el mejoramiento de vía será extraído de una Cantera autorizada o adquirido de proveedor autorizado. En caso de utilizar una (01) Cantera autorizada deberá presentar su resolución de aprobación, cuadro de características técnicas y justificar la capacidad de material de la Cantera autorizada que abastecerá de material a la vía de acceso, de manera que pueda ser utilizada por el presente ITS. Para indicar las características técnicas de la Cantera, utilizar el formato 2.1 del Anexo N° 01 del presente informe.</p> <p>ii. Presentar información de las actividades de movimiento de tierra en corte y relleno, el balance de materiales, la generación de material excedente y el manejo y disposición final del mismo, para el mejoramiento y ampliación de la vía de acceso. En caso de utilizar un (01) DME autorizado, para la disposición de material excedente por el mejoramiento y ampliación de la vía de acceso, deberá adjuntar su resolución de aprobación, cuadro de características técnicas, de manera que pueda justificarse su uso por el presente ITS. Para indicar las</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular:</p> <p>a. Respecto al mejoramiento de accesos:</p> <p>i. En el ítem 5.3.3.1. "Etapas de habilitación", literal "Mejoramiento de acceso" (folios 00060-00061), señaló que el acceso a la cantera La Arenita será mejorado con trabajos de conformación y nivelación utilizando material propio del terreno. De ser necesario la recarga de material, será extraído de la misma cantera La Arenita. Los trabajos de mejoramiento del acceso iniciaran una vez obtenida la conformidad del presente ITS y aprobación de las autoridades.</p> <p>ii. En el ítem 5.3.3.1. "Etapas de habilitación", literal "Mejoramiento de acceso" (folios 00060-00061), indicó que durante las actividades de mejoramiento del acceso a la cantera La Arenita será mejorado con trabajos de conformación con material propio del terreno, debido a ello no habrá balance de</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>área de Cantera y accesos, así como limpiar y recoger los residuos sólidos existentes en el área de emplazamiento de la Cantera. El material vegetal removido se colocará en sitios adecuados que permita su posterior uso en los trabajos de restauración de la zona"; sin embargo, se advierte lo siguiente:</p> <p>i. Omitió estimar la superficie (m² o ha) a desbrozar para la habilitación de la vía de acceso y Cantera.</p> <p>ii. No señaló sí por la ejecución del Proyecto se generará pérdida del suelo orgánico o remoción de top soil de las áreas que serán intervenidas para la vía de acceso y Cantera; asimismo, no indicó la superficie y volumen de top soil que serán removidos.</p> <p>iii. Omitió señalar las características proyectadas de los sitios o zonas de acopio de top soil, y mencionar las medidas de protección superficial contra intemperie (precipitaciones, vientos, sol) para su conservación hasta realizar los trabajos de restauración de las zonas intervenidas.</p> <p>c. En el ítem 5.2.3.3. "Etapas de cierre" (folio 00036), no presentó información con relación a los trabajos de</p>	<p>características técnicas del DME, utilizar el formato 2.2 del Anexo N° 01 del presente informe.</p> <p>b. Respecto a la limpieza y desbroce:</p> <p>i. Estimar la superficie (m² o ha) a desbrozar para la habilitación de la vía de acceso y Cantera.</p> <p>ii. Señalar sí por la ejecución del Proyecto se generará pérdida del suelo orgánico o remoción de top soil de las áreas que serán intervenidas para la vía de acceso y Cantera; asimismo, indicar la superficie y volumen de top soil que serán removidos.</p> <p>iii. Señalar las características proyectadas de los sitios o zonas de acopio de top soil y mencionar las medidas de protección superficial contra la intemperie para su conservación hasta realizar los trabajos de restauración de las zonas intervenidas.</p> <p>c. Presentar información con relación a los trabajos de restauración de la zona de intervención, según lo indicado en el ítem 5.2.3.1. "Etapas de habilitación", literal "Limpieza y desbroce".</p> <p>d. Señalar información del DME a utilizar para la disposición de material</p>	<p>materiales, solo se generará material de descarte el cual será utilizado para conformar diques fusibles para proteger los posibles desbordes e inundaciones teniendo en cuenta los lineamientos dispuestos en la R.J. N° 102-2019-ANA. Asimismo, precisó que no será necesario la habilitación y/o utilización de un DME.</p> <p>b. Respecto a la limpieza y desbroce:</p> <p>i. En el ítem 5.3.3.1. "Etapas de habilitación", literal "Limpieza y desbroce" (folio 00062), señaló que durante la etapa de habilitación de la cantera La Arenita la superficie a desbrozar será de 12 226 m². Asimismo, indicó que para la habilitación del acceso no habrá desbroce de cobertura vegetal.</p> <p>ii. En el ítem 5.3.3.1. "Etapas de habilitación", literal "Limpieza y desbroce" (folio 00062), indicó que, por la ejecución del Proyecto, no habrá remoción de top soil.</p>	



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>restauración de la zona de intervención, según lo indicado en el ítem 5.2.3.1. "Etapa de habilitación" literal "Limpieza y desbroce".</p> <p>d. En el literal "Perfilado del terreno y accesos" (folio 00036), indicó que "Al término de las obras se evitará dejar residuos de materiales en las proximidades Cantera y accesos, el material excedente será extendido en las depresiones del terreno dejándolo a nivel, guardando siempre la armonía con la morfología existente en la zona o puede ser dispuesto y acondicionado en las áreas de depósito de material excedente". Sin embargo, omitió señalar información del DME a utilizar para la disposición de material excedente, su resolución de aprobación, cuadro de características técnicas, de manera que pueda justificarse su uso por el presente ITS.</p>	<p>excedente, su resolución de aprobación, cuadro de características técnicas, de acuerdo con lo indicado en el formato 2.2 del Anexo N° 01 del presente informe, de manera que pueda justificarse su uso por el presente ITS.</p>	<p>iii. En el ítem 5.3.3.1. "Etapa de habilitación", literal "Limpieza y desbroce" (folio 00062), mencionó que no será necesario la habilitación de un área para el acopio de top soil ya que no habrá la remoción del mismo.</p> <p>c. En el ítem 5.3.3.3. "Etapa de cierre", literal "Desmovilización de maquinaria utilizada" (folios 00063-00064), señaló que la cantera La Arenita se ubica sobre un área con un inherente proceso de erosión hídrica por encontrarse en el cauce de una quebrada seca donde la presencia de vegetación no es permanente, que en su mayoría está representado por especies herbáceas que no son perennes sino son susceptibles a ciertas condiciones para su crecimiento. Estas condiciones están relacionadas directamente a procesos naturales como máximas avenidas, por lo cual no corresponde realizar trabajos de revegetación al culminar las actividades de operación de la cantera La Arenita.</p> <p>d. En el ítem 5.3.3.3. "Etapa de cierre", literal "Perfilado del</p>	



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
					<p><i>terreno y acceso</i>" (folio 00063), indicó que al terminó de las obras los restos de material excedente serán extendidos en las depresiones del terreno dejándolo a nivel, guardando siempre la armonía con la morfología existente en la zona; no se generará material excedente al culminar las actividades de operación de la cantera La Arenita.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
6.	DEIN-Senace	<p>Ítem 5.3.1. "Fuentes de agua" (folio 00037)</p> <p>Ítem 5.3.2. "Demanda de energía eléctrica" (folio 00038)</p> <p>Ítem 5.3.3. "Demanda de combustible" (folio 00038)</p> <p>Ítem 5.2.3.1. "Etapas de habilitación"</p>	<p>Servicios para el desarrollo del Proyecto</p> <p>De la información presentada, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.3.1. "Fuentes de agua" (folio 00037), el Titular indicó que, para las actividades de habilitación y operación de la Cantera propuesta, así como para el riego de accesos, se ha identificado la fuente de agua del río Chicama, (...). Asimismo, presentó la Tabla 16⁴² en la cual señaló el cálculo de volumen de agua a utilizar; sin embargo, se advierte lo siguiente:</p> <p>i. Omitió mencionar si utilizarán la fuente de agua río Chicama para el abastecimiento de agua en el</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Respecto a la fuente de agua:</p> <p>i. Mencionar si utilizará al Río Chicama como fuente para el abastecimiento de agua en el desarrollo de las actividades en la etapa de cierre; de corresponder corregir el volumen de agua a utilizar en la Tabla 16. En caso proponga utilizar otra fuente de agua, adicional deberá presentar el balance hídrico de la fuente de agua que usará el Proyecto, la misma que debe demostrar su disponibilidad hídrica.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-4 y DC-6 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular:</p> <p>a. Respecto a la fuente de agua:</p> <p>i. En el ítem 5.4.1. "Fuentes de agua" (folios 00064-00065) del DC-6, presentó la Tabla 35⁴⁵ en la cual indicó que utilizará el río Chicama-canal de derivación Paiján, para todas las actividades propuestas en el presente ITS. Asimismo, adjuntó las</p>	Absuelta

⁴² Cálculo de volumen de agua a utilizar por año.

⁴⁵ "Fuente de agua a utilizar" (folio 00064).



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		(folio 00035) Ítem 5.2.3.3. "Etapa de cierre" (folio 00036) Ítem 5.3.4. "Uso de agua para consumo doméstico" (folio 00039)	desarrollo de las actividades de la etapa cierre. ii. En la Tabla 16, no incluyó el cálculo del balance hídrico para el río Chicama. b. En el ítem 5.3.2. "Demanda de energía eléctrica" (folio 00038), indicó que, para la extracción de material de Cantera se utilizarán dos (02) grupos electrógenos de 90 kW y 75 kW; sin embargo, omitió describir las medidas de seguridad y contingencias durante su operación. Asimismo, no señaló si utilizarán grupos electrógenos para las actividades a desarrollar en las etapas de habilitación y cierre del Proyecto. c. En el ítem 5.3.3. "Demanda de combustible" (folio 00038), señaló que (...). "El combustible (Diésel) que se empleará para el funcionamiento de la maquinaria pesada en la Cantera es básicamente el utilizado para el transporte del material, el cual consume un aproximado de 4316 gal/mes"; sin embargo, omitió presentar información sobre consumo de combustible para las maquinarias y equipos a utilizar en las	ii. En la Tabla 16 incluir el cálculo del balance hídrico para el Río Chicama. b. Describir las medidas de seguridad y contingencias durante la operación de grupos electrógenos. Asimismo, señalar si utilizarán grupos electrógenos para las actividades a desarrollar en las etapas de habilitación y cierre del Proyecto. En caso corresponda deberá indicar la cantidad de grupos electrógenos y su potencia correspondiente. c. Presentar información sobre consumo de combustible para las maquinarias y equipos a utilizar en las etapas de habilitación y cierre del Proyecto. d. Presentar el listado de equipos y maquinarias a requerir para las actividades a desarrollar en las etapas de habilitación y cierre del Proyecto según lo señalado en los ítems 5.2.3.1 y 5.2.3.3. e. Señalar que el agua para el personal será adquirida de proveedores autorizados que cumplan con la normativa sanitaria correspondiente.	Tablas 37 ⁴⁶ y 38 ⁴⁷ en las cuales indicó los volúmenes de agua a utilizar. ii, En el ítem 5.4.1. "Fuentes de agua" (folio 00065) del DC-6, mencionó que por ser un canal regulado no estimó el balance hídrico. La junta de regantes autoriza ⁴⁸ el uso de agua. Asimismo, declaró que los volúmenes de extracción no serán mayores a los volúmenes otorgados señalados en las Tablas 37 y 38. b. En el ítem 5.4.2. "Demanda de energía eléctrica" (folio 00058) del DC-4, indicó solo utilizarán grupos electrógenos para la etapa de operación y de producirse alguna contingencia durante la operación de los grupos electrógenos, se procederá conforme a lo señalado en el ítem 8.11.6.8. "Medidas de contingencia generales" (folios 00258-00265) literal C. "Medidas de	

⁴⁶ "Cálculo de volumen de agua a utilizar – Año 01", la cual reemplaza a la Tabla 16.

⁴⁷ Cálculo de volumen de agua a utilizar – Año 02".

⁴⁸ Mediante oficio N° 102-2022-JUSHMCH/P-GG, de fecha 02 de marzo del 2022, la Junta de Usuarios del Sector Hidráulica Menor Chicama autoriza el uso de agua. En correlación con el Oficio N° 0212- 2022-ANA-DCERH, sustentado con el Informe Técnico N° 0001-2022-ANA-DCERH/MMNC, la Autoridad Nacional del Agua otorgó opinión favorable al ITS del presente Proyecto.



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>etapas de habilitación y cierre del Proyecto.</p> <p>d. No presentó el listado de equipos y maquinarias a requerir para las actividades a desarrollar en las etapas habilitación y cierre del Proyecto según lo señalado en los ítems 5.2.3.1⁴³ y 5.2.3.3⁴⁴.</p> <p>e. En el ítem 5.3.4. "Uso de agua para consumo doméstico" (folio 00039), indicó que "el agua necesaria para el personal será suministrada mediante bidones comprados de las localidades cercanas, y estarán ubicadas en pedestales surtidores de agua (...)". Sin embargo, omitió señalar que el agua para el personal será adquirida de proveedores autorizados que cumplan con la normativa sanitaria correspondiente.</p>		<p><i>contingencia por ocurrencia de incendios</i>", literal D. "Medidas de contingencia por accidentes laborales" y literal E. "Medidas de contingencias en caso de vertimientos de combustibles, lubricantes y otros" en los cuales se detalla las medidas de contingencias ante accidentes operativos de maquinarias y equipos e inflamabilidad de combustibles.</p> <p>c. En el ítem 5.4.4. "Demanda de combustible" (folio 00059) del DC-4, presentó la Tabla 29⁴⁹ donde indicó el consumo de combustible para las maquinarias y equipos a utilizar en las etapas de habilitación, operación y cierre del Proyecto.</p> <p>d. En el ítem 5.4.3. "Maquinaria y equipos" (folio 00059) del DC-4, presentó la Tabla 28⁵⁰ en la cual señaló el listado de equipos y maquinarias a requerir para las actividades a desarrollar en las actividades de habilitación, operación y cierre del Proyecto</p>	

⁴³ "Etapa de habilitación" (folio 00035).

⁴⁴ "Etapa de cierre" (folio 00036).

⁴⁹ "Demanda de combustible para equipos y maquinarias"

⁵⁰ "Relación de maquinaria y equipos"



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
					<p>según lo indicado en el ítem 5.3.3⁵¹.</p> <p>e. En el ítem 5.4.5. "Uso de agua para consumo doméstico" (folio 00060) del DC-4, señaló que el agua para consumo del personal será adquirida de proveedores autorizados que cumplan con la normativa sanitaria vigente.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
7.	DEIN-Senace	<p>Ítem 5.5. "Demanda de mano de obra" (folio 00043)</p> <p>Ítem 5.2.3 "Etapas de la actividad proponente" (folios 00035-00036)</p>	<p>Mano de obra</p> <p>En el ítem 5.5. "Demanda de mano de obra" (folio 00043), indicó que el número de trabajadores que laborarán serán: dos (02) guías, dos (02) operadores y cinco (05) (cuatro (04) conductores de volquete y un (01) conductor de cisterna); sin embargo, no señaló el número de personal requerido para desarrollar las actividades de cada etapa del Proyecto, según lo señalado en el ítem 5.2.3⁵².</p>	<p>Se requiere al Titular señalar el número de personal requerido para desarrollar las actividades de cada etapa del Proyecto, según lo señalado en el ítem 5.2.3.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular en el ítem 5.6. "Demanda de mano de obra" (folio 00069), presentó la Tabla 34⁵³ en la cual señaló el número de mano de obra que será requerido para desarrollar las actividades de cada etapa del Proyecto, según lo señalado en el ítem 5.3.3.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁵¹ "Etapas de la actividad proponente" (folios 00053-00057).

⁵² "Etapas de la actividad proponente" (folios 00035-00036).

⁵³ "Demanda de mano de obra – cantera La Arenita"



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
8.	DEIN-Senace	Ítem 5.6. "Cronograma de ejecución y presupuesto" (folio 00043)	Cronograma de ejecución			
			En el ítem 5.6. "Cronograma de ejecución y presupuesto" (folio 00043), indicó que "Los costos de implementación y operación de la Cantera La Arenita, se encuentran comprendidas dentro del costo de la ejecución de las obras obligatorias correspondientes a la segunda calzada de la carretera panamericana norte, entre Trujillo y Chiclayo" (...). Sin embargo, no señaló el presupuesto de ejecución del Proyecto de acuerdo a las actividades a desarrollar, mencionadas en el cronograma de ejecución de la Tabla 25 "Cronograma de ejecución - Cantera La Arenita".	Se requiere al Titular presentar el presupuesto de ejecución del Proyecto de acuerdo a las actividades a desarrollar mencionadas en el cronograma de ejecución - Tabla 25.	Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular en el ítem 5.7. "Cronograma de ejecución y presupuesto" (folios 00069-00070), presentó la Tabla 35 ⁵⁴ donde indicó que el presupuesto estimado para la ejecución de la cantera La Arenita asciende a US\$ 789 281,96. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
AREA DE INFLUENCIA						
9.	DEIN-Senace	Ítem 4.3 "Área de Influencia Indirecta" (folio 00031)	Área de Influencia Indirecta del IGA Aprobado			
			En el ítem 4.3 "Área de Influencia Indirecta", el Titular indicó que la Cantera proyectada se encuentra fuera del área de influencia directa del IGA aprobado, pero dentro de su área de influencia indirecta. En ese sentido, delimitó un área de influencia directa para la Cantera proyectada y su acceso, detallando los criterios utilizados para su delimitación. Ahora bien, en el IGA primigenio aprobado mediante R.D. N° 142-2011-MTC/16, se presenta una descripción de lo que vendría a ser el área de influencia indirecta: "(...) <i>está compuesta por el área</i>	Se requiere al Titular precisar la delimitación del área de influencia indirecta del IGA aprobado. Asimismo, presentar un mapa actualizado del área de influencia directa del componente propuesto mediante ITS, superpuesto con el área de influencia indirecta del IGA aprobado.	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítem 4.3. "Área de Influencia Indirecta (AII)" (folio 00047), el Titular precisó que la delimitación del área de influencia indirecta, que comprende a las regiones de Lambayeque y la Libertad, fue aprobada en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo, mediante Resolución Directoral N° 461-2013- MTC/16 el	Absuelta

54

"Presupuesto referencial de actividades para la operación de la cantera La Arenita" (folio 00070).



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>donde se experimentarán impactos, negativos y positivos, por efecto de determinadas dinámicas sociales, económicas, políticas y culturales que confluyen o son provocadas por el uso que se le dé a la obra luego de concluido el Proyecto", mas no delimita dicha área.</p> <p>Por lo tanto, no es posible verificar si el componente propuesto mediante el presente ITS se encuentra dentro del área de influencia indirecta del IGA aprobado.</p>		<p>18 de noviembre 2013. En ese sentido, se verifica que la Cantera La Arenita se ubica dentro del área de influencia del Proyecto con IGA aprobado.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta</p>	
10.	DEIN-Senace	<p>Ítem 4. "Área de Influencia Ambiental directa Aprobada por el IGA" (folios 00030 - 00031)</p>	<p>Área de influencia – Medio Biológico</p> <p>En el ítem 4.1 "Área de Influencia Ambiental aprobada por el IGA", el Titular realiza una descripción del área de intervención del Proyecto, detallando los criterios considerados para la selección del área; sin embargo, omitió considerar criterios como cercanía o sobreposición con Áreas Naturales protegidas y sus zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP) y Ecosistemas frágiles⁵⁵, EBA⁵⁶, IBA⁵⁷,</p>	<p>Se requiere al Titular, respecto a los criterios para delimitar el área de Influencia Directa (AID) y el Área de Influencia Indirecta (AII) del Proyecto, actualizar e incluir los criterios: cercanía o sobreposición con Áreas Naturales protegidas y sus zonas de Amortiguamiento, Áreas de Conservación Regional (ACR), Áreas de Conservación Privada (ACP) y Ecosistemas frágiles⁵⁸, EBA⁵⁹, IBA⁶⁰, especies de flora y fauna</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, se verificó que el Titular, actualizó e incluyó en el ítem 4.1. "Área de influencia ambiental aprobada por el IGA" (folio 0004, los criterios biológicos utilizados para la delimitación del área de influencia directa e indirecta del Proyecto, considerando en su descripción la presencia de áreas naturales</p>	Absuelta

⁵⁵ Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Art. 99° De los Ecosistemas Frágiles (Modificado por el Artículo Único de la Ley N° 29895). - 99.2. Los Ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.

⁵⁶ Áreas de endemismo de aves.

⁵⁷ Áreas de importancia para las aves.

⁵⁸ Ley N° 28611. Ley General del Ambiente. Art. 99° De los Ecosistemas Frágiles (Modificado por el Artículo Único de la Ley N° 29895). - 99.2. Los Ecosistemas frágiles comprenden, entre otros, desiertos, tierras semiáridas, montañas, pantanos, páramos, jalcas, bofedales, bahías, islas pequeñas, humedales, lagunas altoandinas, lomas costeras, bosques de neblina y bosques relicto.

⁵⁹ Áreas de endemismo de aves.

⁶⁰ Áreas de importancia para las aves.



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			especies de flora y fauna sensibles, endémicas o de uso e importancia económica, tanto para el AID como el AI del Proyecto.	sensibles, endémicas o de uso e importancia económica.	protegidas y sus zonas de amortiguamiento colindante o cruzada por el Proyecto, áreas de conservación regional, municipal o privada, hábitats de aves acuáticas (sitios RAMSAR), sobreposición con áreas de importancia biológica para la conservación de aves (EBA), especies de flora y fauna sensible, endémicas o de importancia económica. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta	
11.	DEIN-Senace	Ítem 4. "Área de Influencia Directa Social" (folio 031)	<p>Área de influencia - Medio Social</p> <p>En el ítem 4.2 "Área de Influencia Social Directa", el Titular señaló que, para la determinación del <u>área de influencia</u> a nivel social, se consideró 500 m de distancia a la derecha e izquierda del <u>eje de la vía</u>. Sin embargo, no presenta información respecto a la delimitación del área de influencia social directa de la "Cantera La Arenita"; considerando que según el Anexo 5 "Mapas Temáticos "Área de Influencia Ambiental", la Cantera La Arenita se encuentra fuera del área de influencia directa del IGA aprobado.</p> <p>Esta omisión en la delimitación del área de influencia social directa de la Cantera "La Arenita", no permite verificar la identificación de los centros poblados y su caracterización en el ítem 6.4. "Caracterización del Medio Socio Económico y Cultural" en el cual se señala</p>	Se solicita al Titular incluir en el ítem 4.2 "Área de Influencia Social Directa", la definición de la franja que delimita el área de influencia social directa (AISD) del ITS con información de distancia del polígono de la Cantera hacia los centros poblados que identifica como parte de su AISD. Asimismo, adjuntar en el Anexo 5 "Mapas Temáticos", el mapa del AISD del ITS superpuesto a la ubicación del Proyecto (cantera La Arenita) y los centros poblados identificados en su delimitación.	Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular presentó la información solicitada en la presente observación (ítem 4.2 "Área de Influencia Social Directa"), en el ítem 5 "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS" - "Área de Influencia Directa", a fin de que los contenidos de información del ITS guarden coherencia en el orden de su presentación, dejando constancia que, no hay una definición de "área de influencia social directa". En ese sentido, en el ítem 5 "Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS" - "Área de Influencia Directa" (folio	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			que la Cantera La Arenita se ubica cerca de los centros poblados Nueva Arenita, Arenita Baja y La Arenita Ramal II), que a su vez se encuentran a una distancia de 1 000 m, 650 m y 1 183 m, respectivamente.		<p>047), se incluyó información respecto a la delimitación del AID del Proyecto; considerando el mismo criterio utilizado en el IGA aprobado (Modificación del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Concesión Autopista del Sol Trujillo-Sullana, Tramo: Trujillo-Chiclayo), que consideró un Buffer de 500 metros alrededor de la zona de intervención.</p> <p>Asimismo, en relación a las distancias de los centros poblados a la cantera La Arenita, se adjuntó en el Anexo 5.2, los mapas temáticos "Área de Influencia" (folio 00325), en la que superpone la ubicación del Proyecto (cantera La Arenita) y los centros poblados, de acuerdo al siguiente detalle:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Distancia de la Cantera al centro poblado "La Arenita": 1 km. • Distancia de la Cantera al caserío "Arenita Baja": 0,65 km. • Distancia de la Cantera al caserío "La Arenita Ramal II: 1,1836 km. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta</p>	
ASPECTOS DEL MEDIO FISICO, BIOTICO Y SOCIOCULTURAL						
12.		ítem 6.2.2	Calidad de Aire y Ruido			



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	DEIN-Senace	"Calidad de Aire y Ruido" (folios 00051 – 00061)	<p>Para la caracterización de la calidad de aire y niveles de ruido en el área del componente propuesto, el Titular levantó información primaria mediante un monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido realizado el 11 y 12 de noviembre del 2021. Sin embargo:</p> <p>a. Para calidad de aire, seleccionó los parámetros PM₁₀, SO₂, NO₂ y CO. Sin embargo, no sustentó la selección de parámetros, en función de los aspectos ambientales a ser generados por el Proyecto.</p> <p>b. Comparó los resultados del monitoreo de niveles de ruido con los ECA-ruido para zona comercial. Sin embargo, no sustentó dicha zona de aplicación, en función de las características del entorno.</p>	<p>Se requiere el Titular:</p> <p>a. Sustentar la selección de parámetros para el monitoreo de calidad de aire, en función de los aspectos ambientales a ser generados por el Proyecto.</p> <p>b. Sustentar la zona de aplicación del ECA-ruido, en función de las características del entorno.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítem 6.2.2. "Calidad del Aire y Ruido" (folios 00079 a 00090), el Titular:</p> <p>a. Sustentó la selección de parámetros propuesta, en base a la generación de material particulado (debido al tránsito de maquinaria y a las labores de movimiento de tierra y extracción de material) y la generación de gases de combustión (debido a la presencia y funcionamiento de vehículos y maquinaria pesada).</p> <p>b. Sustentó la zona de aplicación comercial del ECA-ruido, en base a la ausencia de viviendas cercanas y la presencia de campos de cultivo en los alrededores de la cantera.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
13.	DEIN-Senace	ítems 6.2.6 y 6.2.4 "Paisaje" – "Geología" (folios 00062 – 00066)	<p>Paisaje Visual y Rasgos Estructurales</p> <p>Se verificó que el Titular:</p> <p>a. Respecto al paisaje indicó que el área del componente propuesto corresponde a la unidad de paisaje "Paisaje de planicies desérticas".</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar la ubicación geográfica del punto de observación y reformular la caracterización del paisaje, incluyendo en la evaluación los atributos capacidad</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítems 6.2.7. "Paisaje" (folios 00094 a 00100) y 6.2.5.1 "Geología Estructural" (folios 00090 y 00091), el Titular:</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>Asimismo, evaluó la calidad visual del paisaje del área de intervención propuesta utilizando el método del United States Department of Agriculture (USD) Forest Service y Bureau of Land Management (BLM) de los Estados Unidos, concluyendo que posee una calidad estética baja. Sin embargo, no presentó la ubicación del punto de observación (en coordenadas UTM WGS84) utilizado para dicha evaluación; tampoco, evaluó la capacidad de absorción y fragilidad visual del paisaje; ni integró dichos resultados, mediante lo cual determinará el valor paisajístico de las áreas de intervención, así como conocer el grado de restricción frente a las modificaciones de las actividades propuestas en el presente ITS.</p> <p>b. Respecto a la geología, describió las unidades geológicas en el área del Proyecto (depósitos fluviales y depósitos aluviales). Sin embargo, no describió la presencia de rasgos estructurales (fallas, pliegues, etc.) que puedan representar un riesgo para el Proyecto.</p>	<p>de absorción visual y fragilidad visual del paisaje debiendo integrar dichos resultados; según los lineamientos descritos en el Anexo 4 de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. En tal sentido, determinar el valor paisajístico de las áreas a intervenir, así como el grado de restricción frente a las modificaciones de las actividades propuestas en el presente ITS.</p> <p>b. Describir la presencia de rasgos estructurales en el área del Proyecto. En caso de existir, deberá identificar los riesgos relacionados y proponer acciones a tomar antes, durante y después en el Plan de Contingencias.</p>	<p>a. Presentó la ubicación geográfica de los puntos de observación para la caracterización del paisaje. Asimismo, determinó que la Cantera La Arenita presenta una calidad de paisaje baja, capacidad de absorción alta y una fragilidad baja. Finalmente, en base a la integración de los resultados indicados anteriormente, concluyó que las intervenciones no generarán impactos significativos al paisaje.</p> <p>b. Precisó que de acuerdo con la revisión del mapa de geológica estructural elaborado por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET - enero del 2021), no se evidencia fallas o pliegues que se ubiquen en el área del Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
14.	DEIN-Senace	<p>ítems 6.2.11 y 6.2.12</p> <p>"Hidrología" – "Calidad de</p>	<p>Hidrología y Calidad de Agua</p> <p>Se verificó que el Titular:</p> <p>a. Respecto a la hidrología, indicó que la Cantera proyectada se ubica en la Intercuenca 13773. Sin embargo,</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Describir las principales características hidrológicas (régimen permanente o estacional, caudal máximo y mínimo) y</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítems 6.2.12. "Hidrología e Hidrografía" (folios 00105 y 00106) y 6.2.13 "Calidad</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Agua Superficial" (folios 00072 – 00076)	<p>considerando que la Cantera se ubica en el cauce de la Quebrada Río Seco, el Titular debió indicar el uso del cuerpo de agua por parte de la población actual, principales características hidrológicas (régimen permanente o estacional, caudal máximo y mínimo) y las máximas avenidas con el fin de prever posibles contingencias. Asimismo, indicó que la fuente de agua del Proyecto será el Río Chicama, pero no indicó su uso por parte de la población local.</p> <p>b. Respecto a la calidad del agua, realizó el levantamiento de información primaria mediante un monitoreo realizado el 11 de noviembre del 2021, en la fuente de agua del Proyecto (río Chicama). Sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ No justificó la selección de parámetros de evaluación de calidad de agua. ➤ Comparó los resultados con el ECA-agua para las categorías D1: Riego de vegetales y D2: Bebida de animales, pero no justificó dichas categorías, en función de la RJ N° 056-2018-ANA, que aprueba la Clasificación de Cuerpos de Agua Continentales. ➤ Indicó que los resultados de pH se encuentran fuera del rango 	<p>las máximas avenidas de la Quebrada Río Seco. Asimismo, indicar los usos por parte de la población local de la Quebrada Río Seco y el Río Chicama.</p> <p>b. Respecto a la calidad del agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Sustentar la selección de parámetros de evaluación de calidad de agua. ➤ Sustentar la selección de las categorías del ECA-agua, según lo indicado en el sustento. ➤ Indicar las posibles causas de los resultados de pH fuera del ECA-agua. 	<p>de Agua Superficial" (folios 00106 a 00111), el Titular:</p> <p>a. Precisó que la cantera La Arenita, se emplaza sobre el cauce de la quebrada La Arenita y no sobre Quebrada Río Seco; asimismo, describió sus principales características hidrológicas, indicando que presenta un régimen estacional y un caudal máximo de 101 m³/s (período de retorno de 100 años). Asimismo, precisó que no presenta uso por parte de la población local. Respecto a la fuente de agua del Proyecto (río Chicama), precisó que su uso es principalmente agrícola.</p> <p>b. Precisó que el monitoreo de calidad del agua fue realizado en un cuerpo de agua S/N cercano a la cantera La Arenita, para lo cual:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Justificó la selección de parámetros en base a las posibles contingencias durante el Proyecto (derrame de hidrocarburos o efluentes de los baños químicos). ➤ Indicó que el cuerpo de agua no cuenta con 	



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			establecido por el ECA-agua, pero no indicó las posibles causas.		<p>clasificación de cuerpos de agua. Sin embargo, tomó como referencia la clasificación del Río Chicama, la cual corresponde a la Categoría 3, subcategorías D1: Riego de vegetales y D2: Bebida de animales.</p> <p>➤ Preciso que en la zona del Proyecto no existen fuentes de contaminación, pero que los resultados obtenidos en el pH (8.91) pueden deberse al tipo de suelo (alcalino).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
15.	DEIN-Senace	Ítem 6.3. "Aspectos del Medio Biológico" (folios 00076 - 00083)	<p>Formaciones ecológicas</p> <p>En el ítem 6.3 "Aspectos del Medio Biológico" (folio 00076) el Titular realizó una breve descripción general sobre la caracterización biológica; sin embargo, a pesar de que presenta un mapa con los tipos de ecosistemas presentes en el área de intervención del Proyecto, omitió su descripción en el ítem 6.3 del ITS.</p>	Se requiere al Titular identificar y describir los tipos de Ecosistemas presentes dentro del área de intervención del Proyecto. Para ello se recomienda el uso del Mapa Nacional de ecosistemas (MINAM, 2018). ⁶¹	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, se verifica que el Titular Incluyó el ítem 6.3.3. "Ecosistemas" (folio 00068), donde describió los ecosistemas Bosque estacionalmente seco ribereño (algarrobal) y zona agrícola, los cuales se encuentran presentes en el área de intervención del Proyecto.	Absuelta

⁶¹ Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú: memoria descriptiva / Ministerio del Ambiente, Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental. -- Lima: MINAM, 2018.



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
					Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
16.	DEIN-Senace	Ítem 6.3. "Aspectos del Medio Biológico" (folios 00076 - 00083)	<p>Flora y Fauna</p> <p>Los expedientes presentados a SENACE, deben contener una adecuada línea base biológica, la cual permita conocer y tener una idea de las especies flora y fauna, tipos de cobertura, y en general las características de la biodiversidad del área de estudio. Al respecto, se tiene:</p> <p>a. En el ítem 6.3.3. "Flora", literal D. "Resultados" (folio 00082), el Titular presentó un listado de 13 potenciales especies de flora que se pueden registrar en el área del Proyecto; sin embargo, al revisar la clasificación de éstas, según la familia a la que pertenecen, se observa que hay errores en la taxonomía de las especies, como por ejemplo la especie <i>Parkinsonia praecox</i> pertenece a la familia Fabaceae y no a la</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Revisar y actualizar la clasificación taxonómica de las potenciales especies de flora reportadas, para lo cual se recomienda el uso de referencias actualizadas como APG IV (2017)⁶³.</p> <p>b. Considerar dentro de la determinación del estado de conservación de las potenciales especies registradas (flora y fauna), el estado de endemismo de las especies según referencias bibliográficas^{64,65,66} e indicar si alguna de las potenciales especies de fauna identificadas dentro del área del Proyecto se encuentra dentro de los apéndices de la CMS.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, se verifica que el Titular:</p> <p>a. Revisó y actualizó la clasificación de las potenciales especies de flora reportadas en el ítem 6.3.4. Flora, Tabla 96. Lista de especies de flora en categoría de amenaza (folio 00118).</p> <p>b. Incluyó dentro de los listados de las potenciales especies detalladas en el ítem 6.3.4. Flora, Tabla 96. Lista de especies de flora en categoría de amenaza (folio 00118), ítem 6.3.5. Fauna, Tabla 105.</p>	Absuelta

⁶³ The Catalogue of Life Partnership (2017). APG IV: Angiosperm Phylogeny Group classification for the orders and families of flowering plants. Checklist dataset <https://doi.org/10.15468/fzuam> accessed via GBIF.org on 2022-01-10.

⁶⁴ León, Blanca; José Roque; Carmen Ulloa; Nigel Pitman; Peter M. Jorgensen, Asunción Cano. (2006) Libro rojo de plantas endémicas del Perú. Revista Peruana de Biología 13(2) Especial. Universidad Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

⁶⁵ Pacheco et al. 2020. Diversidad y distribución de los mamíferos del Perú I: *Didelphimorphia*, *Paucituberculata*, *Sirenia*, *Cingulata*, *Pilosa*, *Primates*, *Lagomorpha*, *Eulipotyphla*, *Carnivora*, *Perissodactyla* y *Artiodactyla*
Plenge, M. A. 2021. List of the birds of Perú / Lista de las aves del Perú. Unión de Ornitólogos del Perú. Consultar última versión: <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>
SERFOR. 2018. Libro Rojo de la fauna silvestre amenazada del Perú.

⁶⁶ Aguilar, Cesar y colaboradores. 2010. Anfibios andinos del Perú fuera de Áreas Naturales Protegidas: amenazas y estado de conservación. Revista Peruana de Biología 17(1): 005-028. Disponible en: <http://www.scielo.org.pe/pdf/rpb/v17n1/a02v17n1>.



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>Caesalpinaceae, debido a ello, es necesario realizar la revisión y corrección de la información.</p> <p>b. En el ítem 6.3.4. "Fauna", literal E. "Especies amenazadas", omitió indicar los endemismos para todos los grupos taxonómicos de flora y fauna (aves, mamíferos y reptiles); además, no indicó si alguna de las potenciales especies de fauna se encuentra dentro de los apéndices de la CMS⁶².</p>		<p>Especies dentro de alguna categoría de amenaza (folio 00124) el estado de endemismo de ellas; así también, precisó que no se registraron especies migratorias (fauna) según la CMS.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
17.	DEIN-Senace	Ítem 6.3. "Aspectos del Medio Biológico" (folios 00076 - 00083)	<p>Áreas de importancia biológica</p> <p>Las EBA o "Áreas de aves endémicas" se definen como lugares o áreas que comprenden los rangos de distribución completos de al menos dos (02) especies con distribución restringida, siendo esta menor a 50.000 km².⁶⁷ Respecto a ello, luego de la revisión de los mapas y de las imágenes satelitales (kmz) así como la ubicación de las EBA en Perú (Birdlife Internacional, 2022), se evidenció que el área de intervención del Proyecto se superpone al Área de aves endémicas "Región Tumbesina" (EBA 45), la misma que no ha sido identificada por el Titular. Es importante indicar, que la información presente en estas áreas brinda una aproximación de las potenciales especies</p>	<p>Se requiere al Titular describir y caracterizar la EBA 45 - <i>Región Tumbesina</i>, la cual se superpone al área de intervención del Proyecto; además, deberá presentar un mapa, a escala adecuada, donde se muestre la ubicación y cercanía (indicando distancia) de la IBA con el Proyecto de ITS.</p> <p>Así también, precisar si existe superposición del área de Proyecto con las áreas de importancia para la conservación de aves (IBA), ecosistemas frágiles o hábitats críticos de especies en categoría de amenaza; de corresponder, deberá describir presentar su caracterización.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, se verifica que el Titular realizó la descripción y caracterización de la EBA 45 – Región Tumbesina (folio 00126), precisando detalles de su extensión, ubicación, flora característica de esta área de endemismo, las especies de aves de rango restringido que alberga; por último, presentó las amenazas principales que sufren las aves de esta EBA, así como las iniciativas y medidas de conservación. De otro lado, en el Anexo 5.2. Mapas temáticos del ITS, Lamina 21.</p>	Absuelta

⁶² Convención sobre la conservación de las especies migratorias de animales silvestres (CMS): <https://www.cms.int/es/document/ap%C3%A9ndices-i-y-ii-de-la-convenci%C3%B3n>

⁶⁷ Young, B.E. 2007. Distribución de las especies endémicas en la vertiente oriental de los Andes en Perú y Bolivia. NatureServe, Arlington, Virginia, EE UU.



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>de aves que pueden encontrarse en el área del Proyecto.</p> <p>Del mismo modo, no se indica si existe o no la superposición del área del Proyecto con las áreas de importancia para la conservación de aves (IBA), ecosistemas frágiles o hábitats críticos de especies en categoría de amenaza^{68,69}.</p>		<p>Áreas importantes para la conservación de aves (IBAs) – Áreas de Endemismo de aves (EBAs) (folio 00344) presentó el mapa a escala adecuada, donde se visualiza la ubicación y cercanía de las áreas de importancia biológicas.</p> <p>Por último, precisó que el área de intervención del Proyecto no se superpone sobre otra área de importancia biológica como: ecosistemas frágiles (folio 00128), Áreas Naturales Protegidas o Zona de amortiguamiento (folio 00129), entre otras.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
18	DEIN-Senace	Ítem 6.4	Aspectos del Medio Socio Económico Cultural	Se requiere al Titular:	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite	Absuelta

⁶⁸ Reglamento para la Gestión Forestal. Decreto Supremo N° 018-2015-MINAGRI. Ley Forestal y Fauna Silvestre. Ley N° 29763. Lima-Perú.

5.30 Hábitats críticos. - Áreas específicas dentro del rango normal de distribución de una especie o población de una especie con condiciones particulares que son esenciales para su sobrevivencia, y que requieren manejo y protección especial; esto incluye tanto aspectos ecológicos como biofísicos tales como cobertura vegetal y otras condiciones naturales, disponibilidad de recursos alimenticios o para anidación, entre otros (...)

Artículo 131.-Conservación de hábitats críticos para especies de flora silvestre

El Estado identifica e implementa medidas para la conservación de hábitats críticos para las especies categorizadas como amenazadas y de importancia socio económica, los cuales incluyen áreas ara reproducción, dispersión, alimentación, refugio, entre otros, de acuerdo con la ecología de las especies. Los lineamientos para la conservación de hábitats críticos son aprobados por el SERFOR, en coordinación con las autoridades competentes.

⁶⁹ Reglamento para Gestión de Fauna Silvestre. Decreto Supremo N° 019-2015-MINAGRI. Ley Forestal y Fauna Silvestre. Ley N° 29763. Lima-Perú.

5.21 Hábitats críticos. - Los hábitats críticos se refieren a aquellas áreas específicas dentro del rango normal de distribución de una especie o población de una especie con condiciones particulares que son esenciales para su sobrevivencia, y que requieren manejo y protección especial; esto incluye tanto aspectos ecológicos como biofísicos, tales como cobertura vegetal y otras condiciones naturales, disponibilidad de recursos alimenticios o para anidación, entre otros (...)

Artículo 112.-Conservación de hábitats críticos para especies de fauna silvestre

El Estado identifica e implementa medidas para la conservación de hábitats críticos para las especies categorizadas como amenazadas y de importancia socio económico, los cuales incluyen áreas para reproducción, dispersión, alimentación, refugio, entre otros, de acuerdo con la ecología de las especies. Los lineamientos para la conservación de hábitats críticos son aprobados por el SERFOR, en coordinación con las autoridades competentes.



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		"Aspectos del Medio Socio Económico y Cultural".	<p>a. En el ítem 6.4 "Aspectos del Medio Socio Económico y Cultural" (folio 084), el Titular señaló que la línea de base social económica y cultural se realizó a través de métodos cualitativo y cuantitativo. En el caso específico del método cualitativo, precisó que realizó el recojo de información de fuentes primarias a través de la aplicación de entrevistas semiestructuradas y de percepciones a los actores sociales claves del AISD. Sin embargo, se omitió presentar información respecto a la procedencia y número de actores sociales entrevistados en el <u>trabajo de campo</u>, que permitan sustentar su representatividad a nivel de los centros poblados del AISD. -En cuanto al método cuantitativo, se identificó omisiones de información (relacionadas a la fuente y año) en la presentación de las tablas que sistematizan la información secundaria, no acordé al "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace (2016)". Finalmente, omitió la presentación de información respecto a las percepciones de los actores sociales claves de los centros poblados <u>identificados en el AID del Proyecto</u>.</p>	<p>a. Incluir en el ítem 6.4 "Aspectos del Medio Socio Económico y Cultural", información respecto a la procedencia y número de actores sociales entrevistados en el trabajo de campo. Asimismo, tener como referencia el "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace (2016)" en la presentación de las tablas y citas bibliográficas de la información cuantitativa. Finalmente, incluir información de las percepciones de los actores sociales entrevistados en relación al Proyecto.</p> <p>b. Incluir en el ítem 6.4.4 "Educación" a las instituciones educativas a las que acuden la población en edad escolar del centro poblado "La Arenita Baja".</p> <p>c. Incluir en el ítem 6.4.5. "Salud", información sobre los centros de salud a los que asisten la población de los centros poblados de Nueva Arenita, Arenita Baja y La Arenita Ramal II, precisando sus principales morbilidades y la distancia de las infraestructuras de salud a la Cantera La Arenita.</p> <p>d. Incluir en el ítem 6.4.7.1 "Población Económicamente Activa (PEA) y Población Ocupada", información de los principales cultivos de la zona,</p>	<p>T-ITS-00334-2021, ítem 6.4. "Aspectos del Medio Socio Económico y Cultural" (folios 0129 al 0142), el Titular:</p> <p>a. Incluyo en el ítem 6.4 "Aspectos del Medio Socio Económico y Cultural", información respecto a la procedencia y número de las personas entrevistadas en campo (alcaldes vecinales, presidentes de organizaciones de transportistas (motos), responsable de centro de salud de Paiján, pobladores locales, etc), y respecto a las percepciones de la población local en relación al Proyecto (ítem 6.4.10). Asimismo, se utilizó el Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace (2016), para las citas bibliográficas de la información primaria y secundaria.</p> <p>b. Se precisó en el ítem 6.4.4. "Educación", que la población en edad escolar del caserío "La Arenita Baja", estudia en la I.E. N° 80053 José Olaya Balandra, que se localiza en el centro poblado "Nueva Arenita" y brinda servicios de</p>	



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>b. En el ítem 6.4.4 "Educación", Tabla 78 "Instituciones Educativas a nivel local" (folio 086), el Titular señaló a las instituciones educativas que se encuentran próximas a la Cantera La Arenita y que pertenecen a los centros poblados El Ramal II, Nueva Arenita y La Quinta. Sin embargo, no precisó los nombres de las instituciones educativas a las que acude la población en edad escolar del centro poblado La Arenita Baja, que se encuentra próximo al Proyecto (650 m de distancia).</p> <p>c. En el ítem 6.4.5 "Salud", Tabla "Establecimiento de salud a nivel distrito" (folio 088), el Titular mencionó a los establecimientos de salud existentes en los distritos de Rázuri y Paiján. Sin embargo, no precisó los centros de salud, a los que asiste la población de los centros poblados de Nueva Arenita, Arenita Baja y La Arenita Ramal II, y sus distancias respectivas a la Cantera "La Arenita". Tampoco precisó información sobre las principales morbilidades a nivel de los centros poblados que han sido considerados en el AISD del Proyecto.</p> <p>d. En el ítem 6.4.7.1 "Población Económicamente Activa (PEA) y Población Ocupada" (folio 090), el Titular concluyó que "...las principales actividades económicas que captan la</p>	<p>peces de mayor abundancia y crianza de ganado.</p>	<p>educación en el nivel inicial, primaria y secundaria.</p> <p>c. Se precisó en el ítem 6.4.5 "Salud", que la población de "Nueva Arenita", "Arenita Baja" y "Arenita Ramal II", acuden al centro de salud de nivel I-4 de Paiján (ubicado a 7,10 Km de distancia) para su atención médica, por su mejor infraestructura, y mayor disponibilidad del personal médico y de medicinas. Asimismo, se incluyó información sobre las enfermedades de mayor incidencia y morbilidad, destacando las enfermedades agudas a las vías respiratorias superiores y enfermedades infecciones intestinales.</p> <p>d. Se precisó en el ítem 6.4.7.1 "Población Económicamente Activa (PEA) y Población ocupada", información sobre los principales cultivos (esparrago, maíz, ají, cebolla, hortalizas) y ganadería (vacuno raza Holstein y ovino). En el caso de la actividad de pesca que fue presentado inicialmente, se retiró señalándose que fue un error material.</p>	



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			mayor mano de obra en el AID son la agricultura, pesca y pecuaria". Sin embargo, no señaló información sobre los principales productos agrícolas que se siembran, especies que se pescan de mayor abundancia y el tipo de ganado que se cría en los centros poblados del AISD ubicados próximos a la Cantera La Arenita.		Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
19.	DEIN-Senace	Anexo N° 7 "Ficha de Caracterización de la Cantera La Arenita".	El Titular, respecto a la situación legal del predio, en el Anexo N° 7 "Ficha de Caracterización de la Cantera La Arenita", en la descripción del tipo de propiedad del terreno, señaló que "...Corresponde la autorización a la Municipalidad Distrital de Paiján"; sin precisar respecto a la Titularidad del predio y gestiones realizadas para la libre disponibilidad del predio, considerando su proximidad a zonas agrícolas, y que, según lo señalado por el Titular en la Ficha N° 7 "Distancia a áreas de cultivos", pertenecen a empresas agroindustriales locales.	Se requiere al Titular incluir en el Anexo N° 7 "Ficha de Caracterización de la Cantera La Arenita", información respecto a la Titularidad del predio de la Cantera La Arenita y las gestiones realizadas para la libre disponibilidad de los predios que serán intervenidos por el Proyecto, incluyendo los accesos.	Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00334-2021, "Matriz de información complementaria a la subsanación de observaciones realizadas al ITS para la incorporación de la Cantera La Arenita al Proyecto Concesión Autopista del Sol Trujillo – Sullana – Tramo Trujillo – Chiclayo" (página 13), el Titular incluyó información señalando que el predio donde se ubica la Cantera "La Arenita", se encuentra en el ámbito territorial del distrito de Razuri; precisando, que las gestiones para la libre disponibilidad de los predios (incluyendo los accesos), se tramitarán en su oportunidad con las autoridades sectoriales competentes. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES						



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
20.	DEIN-Senace	Ítem 7. "Identificación y Evaluación de Impactos" (folios 00092 - 00111)	<p>Impactos al medio físico</p> <p>Respecto a la identificación y evaluación de impactos, el Titular:</p> <p>a. En la Tabla 92. "Matriz de identificación de Impactos y Riesgo", identificó los impactos potenciales del Proyecto. Sin embargo, no consideró los siguientes impactos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Cambio de uso de suelo, en vista que el capítulo de línea base (ítem 6.2.9 "Uso Actual de la Tierra") indicó que el uso actual del acceso a la Cantera corresponde a Terrenos con cultivos extensivos. ➤ Compactación de suelo, en vista que el Proyecto contempla el tránsito de maquinaria pesada sobre el suelo. Es preciso indicar que en la Estrategia de Manejo Ambiental (ítem 8.5.3.4. "Medidas para la conservación, compactación y control de erosión del suelo") propuso medidas para mitigar la compactación del suelo. ➤ Agotamiento del recurso hídrico, en vista que el Proyecto contempla la captación de agua del río Chicama. <p>b. Realizó la descripción de impactos de manera global y no por cada etapa del Proyecto, sin considerar que cada etapa del Proyecto (habilitación,</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir en la identificación, evaluación, descripción y comparación, los impactos indicados en el sustento. Caso contrario, deberá justificarlo.</p> <p>b. Realizar la descripción de impactos por cada etapa del Proyecto.</p> <p>c. Respecto a la comparación de los impactos del ITS con los del IGA aprobado:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizar la comparación de impactos por cada etapa del Proyecto. ➤ Justificar si los impactos indicados en el sustento fueron generados por las actividades del IGA aprobado, pero no fueron identificados en su momento. Asimismo, justificar la no significancia de los impactos identificados en el ITS. 	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítem 7. "Identificación y Evaluación de Impactos" (folios 00143 a 00189), el Titular:</p> <p>a. Respecto a la identificación de impactos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Aclaró que la cantera La Arenita y su acceso se ubican sobre terrenos sin uno o improductivos (en ese sentido, corrigió el (ítem 6.2.10 "Uso Actual de la Tierra"). Por lo tanto, no corresponde identificar el impacto cambio de uso de suelo. ➤ Incluyó la "compactación de suelos" en la identificación, evaluación, descripción y comparación de impactos. ➤ Precisó que la captación de agua no será realizada directamente del río Chicama, sino del excedente del canal de derivación Paján. Asimismo, los volúmenes otorgados se encuentran 	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>operación y cierre) contempla actividades e impactos distintos.</p> <p>c. En la Tabla 99. "Comparación de impactos del IGA aprobado y el ITS", realizó la comparación de impactos del IGA aprobado con los del ITS. Sin embargo, se tiene que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizó la comparación de los impactos de manera global y no por cada etapa del ITS, sin considerar que cada etapa del Proyecto (habilitación, operación y cierre) contempla actividades e impactos distintos. ➤ Identificó impactos generados por las actividades del ITS que no fueron identificados en el IGA aprobado (afectación de flora por material particulado y perturbación temporal de la fauna silvestre). Sin embargo, no justificó si dichos impactos fueron generados por las actividades del IGA aprobado, pero no fueron identificados en su momento. 		<p>muy por debajo de la oferta hídrica, por lo que no corresponde identificar el impacto de agotamiento de agua.</p> <p>b. Realizó la descripción de impactos para cada etapa del Proyecto (habilitación, operación y cierre), considerando las actividades realizadas en cada una de ellas.</p> <p>c. Respecto a la comparación de impactos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Realizó la comparación de los impactos considerando para etapa del Proyecto (habilitación, operación y cierre) con el IGA aprobado (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 el 18 de noviembre 2013) ➤ Sustentó que los impactos indicados en el sustento sí ocurrieron 	



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
					<p>durante las actividades del IGA aprobado (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 el 18 de noviembre 2013), pero no fueron identificados en su momento. Por lo tanto, no se trata de impactos nuevos. Asimismo, justificó la no significancia de los impactos del ITS respecto al IGA aprobado (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 el 18 de noviembre 2013).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
21.	DEIN-Senace	Ítem 7.9. "Descripción de impactos"	<p>Descripción de los Impactos Ambientales</p> <p>Los impactos ambientales se definen como alteraciones negativas o positivas</p>	Se requiere al Titular actualizar y complementar los impactos ambientales	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<i>ambientales</i> " (folios 00106 - 00108)	en uno o más componentes del ambiente, por ello la correcta identificación y descripción de estos, permite tomar decisiones sobre la viabilidad ambiental del Proyecto. Al respecto, se tiene lo siguiente: El Titular ítem 7.9 "Descripción de los Impactos Ambientales", literal 7.9.2. "Impactos sobre el medio biológico", realizó una descripción de cada uno de los impactos al medio biológico considerados durante la "Determinación de la importancia del impacto"; sin embargo, omitió indicar la justificación de la valoración de cada atributo por impacto señalado y señalar las principales especies que podrían ser afectadas por los impactos identificados. Es importante indicar, que la descripción de los impactos al medio biológico reconocidos se realiza para cada etapa del Proyecto.	identificados para el componente biológico, considerando los detalles señalados en el sustento.	T-ITS-00334-2021, se verifica que el Titular, actualizó y complementó en el ítem 7.9. "Descripción de impactos ambientales" (folio 00157), los impactos identificados sobre el medio biológico. Incluyó en la descripción de cada impacto por etapa del Proyecto, la valoración de cada atributo asignado, así como, el listado de las potenciales especies que podrían verse afectadas. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
22.	DEIN-Senace	Ítem 7 "Identificación y Evaluación de Impactos" (folios 00092 - 00110)	Impactos sobre la flora y fauna silvestre a. En el ítem 7.5. "Aspectos ambientales y actividades del Proyecto", el Titular indica que una de las actividades programadas para el desarrollo del presente ITS corresponde a la "Limpieza y desbroce", dicha actividad ocasionará una remoción del suelo cuyo impacto asociado, según el ítem 7.6 "Determinación de la importancia del impacto", es la pérdida de cobertura vegetal. Este impacto ha sido identificado para la etapa de habilitación del Proyecto; sin embargo, en dicha descripción no se especifica	Se requiere al Titular: a. Corregir y actualizar la descripción del impacto "Pérdida de cobertura vegetal", especificando la extensión de cobertura vegetal que se va a desbrozar en m ² y/o ha. Asimismo, deberá indicar las potenciales especies que se van a retirar debido a la actividad asociada, el hábito de crecimiento (estrato) teniendo en cuenta la presencia de especies arbóreas en el área del Proyecto, así como a las especies en categoría de	Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00334-2021, se verifica que el Titular: a. Corrigió y actualizó la descripción del impacto "Pérdida de cobertura vegetal" (folio 00162), incluyendo en la descripción el área a desbrozar (12 226 m ²), la valoración de cada atributo asignado y un listado con catorce (14) potenciales	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>información de áreas de desbroce, ni las potenciales especies a afectar; esta información es importante para una correcta caracterización del impacto.</p> <p>b. El Titular omitió identificar, evaluar y describir el impacto "<i>Afectación de la fauna silvestre por material particulado</i>"; impacto que se producirá debido a las actividades como: movilización de equipos, maquinarias y personal; mejoramiento de accesos; limpieza y desbroce; extracción y transporte de material, entre otras. La consideración de este impacto radica en la presencia de fauna silvestre que hace uso de la vegetación presente a los alrededores del área del Proyecto. La cual es una zona de Bosque seco tipo sabana, ubicado en las planicies cubiertos por depósitos aluviales y terrazas marinas sobre las cuales se encuentran depósitos eólicos. Debido a las actividades mencionadas, se generará material particulado, que potencialmente sería recepcionado por la fauna presente, por lo que se deberá considerar dicho impacto.</p> <p>c. En el ítem 8.5. "<i>Programa de medidas preventivas, mitigadoras y/o correctivas</i>", literal 8.5.3.5. "<i>Medidas para la prevención y mitigación de material particulado y gases de combustión</i>", el Titular describió las medidas a considerar para el impacto</p>	<p>conservación según la legislación nacional y referencias internacionales que puedan reportarse en la Línea Base Biológica, además de las especies endémicas.</p> <p>b. De corresponder, identificar, evaluar y describir el impacto "<i>Afectación de la fauna silvestre por material particulado</i>" para todas las etapas del Proyecto en las que se produzca, de acuerdo con el sustento, de lo contrario deberá justificar la omisión de dicho impacto.</p> <p>c. Deberá corregir y uniformizar el impacto denominado "<i>Afectación de la flora por material particulado</i>" por "<i>Afectación de la flora por material particulado y gases de combustión</i>" o en su defecto realizar la corrección en el ítem 8.5. "<i>Programa de medidas preventivas, mitigadoras y/o correctivas</i>".</p>	<p>especies con su respectiva categoría de conservación (nacional e internacional), que podrían verse afectadas.</p> <p>b. Presentó una justificación (folio 00164), en la que precisa que el impacto denominado "<i>Afectación de la fauna silvestre por material particulado</i>" se encuentra evaluado dentro del impacto "perturbación temporal de la fauna silvestre", debido a que este impacto engloba las afectaciones generadas por las actividades realizadas en la habilitación, operación y cierre de la cantera que, por el uso de equipos y maquinarias generarán el incremento de los niveles de ruido, material particulado y gases de combustión; esto conllevará a una perturbación sobre la fauna silvestre.</p> <p>c. Realizó la corrección y uniformización del impacto, denominándolo como "<i>Afectación de la cobertura vegetal adyacente</i>" (folio 00161), el cual engloba las afectaciones a la flora presente en los alrededores producto del material</p>	



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			en mención; sin embargo, el impacto considerado para la flora silvestre corresponde a la afectación de la flora por material particulado. Lo cual genera confusión y debe ser corregido.		particulado y gases de combustión. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
23.	DEIN-Senace	Ítem 7 "Identificación y Evaluación de Impactos" (folio 00108)	Impactos "Oportunidad de generación de empleo local" En el ítem 7.9.3 "Impactos del medio socio económico", el Titular señala que el impacto "Oportunidad de generación de empleo local", es un impacto directo que se genera en todas las etapas del Proyecto, puesto que se requerirán el uso de mano de obra (calificada y no calificada). Para el caso de la mano de obra no calificada, se tiene previsto contratar a pobladores locales. Concluyendo que el impacto al empleo es de carácter positivo leve, con valores de 19 a 22. Sin embargo, en la Tabla 99 "Comparación de impactos del IGA aprobado y el ITS", el impacto "Oportunidad e generación de empleo local", se señala que es un impacto de naturaleza <u>negativo leve</u> , lo que resulta contradictorio con lo señalado en el ítem 7.9.3 "Impactos del medio socio económico".	Se requiere al Titular corregir el error identificado en la Tabla 99 "Comparación de impactos del IGA aprobado y el ITS", precisando la naturaleza positiva del impacto "Oportunidad de generación de empleo local".	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítem 7.10 "Comparación de impactos del IGA aprobado e ITS" (folios 0185 al 0188), el Titular corrigió el error material precisando la naturaleza positiva del impacto ambiental "Oportunidad de generación de empleo local", tanto en las etapas de habilitación, operación y cierre. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL						
24.	DEIN-Senace	ítem 8. "Plan de Manejo Ambiental" (folios 00111 a 00162)	Estrategia de Manejo Ambiental para el Medio Físico Se verificó que el Titular: a. Respecto a las medidas de prevención, mitigación y/o corrección (ítem 8.5.3): (i) indicó que realizará el	Se requiere al Titular: a. Respecto a las medidas de prevención, mitigación y/o corrección:	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítem 8. "Plan de Manejo Ambiental" (folios 00190 a 00276), el Titular:	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>mantenimiento preventivo de los vehículos y maquinarias empleados; no obstante, omitió precisar el lugar donde realizará dicho mantenimiento y (ii) no indicó para cada una de las medidas de manejo propuestas, lo siguiente: actividad del Proyecto, impactos, lugar de aplicación, indicadores de cumplimiento, frecuencia de ejecución, medios de verificación. Esto con el fin de permitir una correcta planificación, seguimiento y fiscalización de los compromisos ambientales⁷⁰.</p> <p>b. En el ítem 8.5.1. "Sub programa de minimización y manejo de residuos sólidos", se observa que el Titular presentó lo siguiente: (i) indicó que el almacenamiento primario de los residuos será realizado en varios puntos distribuidos en el área de trabajo, para posteriormente ser trasladados de forma diaria a un almacenamiento central; sin embargo, (i) no indicó la ubicación exacta (mediante coordenadas UTM) de cada uno de los puntos de almacenamiento (primario y central); (ii) no indicó la frecuencia de recolección externa de los residuos peligrosos y no peligrosos</p>	<p>i. Precisar el lugar donde realizará el mantenimiento de vehículos y maquinaria.</p> <p>ii. Presentar para cada medida de manejo propuesta, la información solicitada en el sustento.</p> <p>b. Respecto al manejo de residuos sólidos:</p> <p>i. Precisar las coordenadas UTM de la ubicación de los puntos de almacenamiento (primario y central) de los residuos.</p> <p>ii. Precisar la frecuencia de recolección externa de los residuos peligrosos y no peligrosos.</p> <p>iii. Precisar la frecuencia de recolección de los efluentes domésticos.</p> <p>iv. Describir el manejo de los neumáticos fuera de uso, según lo indicado en el sustento.</p> <p>c. Respecto al programa de monitoreo ambiental:</p> <p>i. Señalar que, para el monitoreo de calidad de aire cumplirá con el</p>	<p>a. Respecto a las medidas de prevención, mitigación y/o corrección:</p> <p>i. Preciso que el mantenimiento de los vehículos y maquinarias se realizará en la Planta Industrial Chicama, la cual cuenta con certificación ambiental.</p> <p>ii. Presentó para cada medida de manejo propuesta, la siguiente información: actividad del Proyecto, impactos, lugar de aplicación, indicadores de cumplimiento, frecuencia de ejecución, medios de verificación.</p> <p>b. Respecto al manejo de residuos sólidos:</p> <p>i. Indicó que el almacenamiento primario será realizado en la cantera La Arenita y su</p>	

70

Decreto Supremo N°004-2017-MTC, que aprueban el "Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes", Artículo 32.- Características de los planes contenidos en la estrategia de manejo ambiental.

Los planes que forman parte de la Estrategia de Manejo Ambiental deben ser desarrollados en función de los impactos identificados y evaluados, (...). Deben contener medidas técnicas, programas, obligaciones y compromisos claramente detallados, y suficientemente caracterizados para facilitar su posterior fiscalización, lo cual incluye una propuesta de metas y de indicadores de seguimiento y un cronograma de actividades.



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>(para el caso de los residuos peligrosos deberán tener en cuenta lo indicado en el artículo 55° del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM⁷¹); (iii) señaló que los efluentes domésticos serán manejados mediante baños portátiles, los cuales serán evacuados por una empresa autorizada para el manejo de efluentes domésticos, pero no señaló su frecuencia y (iv) no precisó el manejo de los neumáticos fuera de uso (minimización, segregación, acondicionamiento, valorización y/o entrega a un sistema de manejo de NFU, según corresponda), en función del Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM, que aprueba el Régimen Especial de Gestión y Manejo de Neumáticos Fuera de Uso.</p> <p>c. En el ítem 8.8 "Programa de Monitoreo Ambiental" se identificó lo siguiente: (i) no indicó que, para el monitoreo de calidad de aire, cumplirá con el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, lo que incluye realizar el monitoreo mediante la toma de cinco (05) muestras diarias contiguas o cinco (05) muestras cada seis (06) días</p>	<p>Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire. Asimismo, corregir el período de muestreo según lo indicado en el sustento.</p> <p>ii. Sustentar que los monitoreos de calidad de aire y ruido serán realizados de forma simultánea con las actividades generadoras de impactos. Para tal fin, deberá presentar el cronograma de monitoreo ambiental incluyendo el periodo de ejecución de las actividades del Proyecto.</p> <p>iii. Sustentar la zona de aplicación del ECA-ruido, en función de las características del entorno.</p> <p>iv. Señalar que el monitoreo de calidad de suelo será realizado luego de cualquier derrame de sustancias peligrosas.</p> <p>d. Respecto al Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias:</p> <p>i. Complementar las acciones a tomar después de un derrame de sustancias peligrosas en el suelo o agua, según lo indicado en el sustento.</p>	<p>ubicación podrá variar a fin de que se ubique en las cercanías del frente de trabajo. Asimismo, el almacenamiento central será realizado en la Planta Industrial Chicama (Km 609 +985), la cual cuenta con certificación ambiental.</p> <p>ii. Indicó que la recolección externa de los residuos comunes será realizada de forma diaria, mientras que la de los residuos peligrosos, con una frecuencia anual.</p> <p>iii. Indicó que la recolección de los fluentes domésticos será realizada dos (02) veces a la semana.</p> <p>iv. Indicó que los NFU serán entregados de manera directa a los distribuidores y comercializadores que formen parte de un sistema de Neumáticos Fuera de Uso (NFU) autorizado por el MINAM.</p>	

71

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

Artículo 55.- Plazos para almacenamiento de residuos sólidos peligrosos

Los residuos sólidos peligrosos no podrán permanecer almacenados en instalaciones del generador de residuos sólidos no municipales por más de doce (12) meses, con excepción de aquellos regulados por normas especiales o aquellos que cuenten con plazos distintos establecidos en los IGA.



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>durante treinta (30) días; (ii) indicó que los monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido se realizarán de forma trimestral, sin embargo, no sustentó que los monitoreo se realizarán de forma simultánea con las actividades generadoras de impactos; (iii) señaló que los resultados de los monitoreo de niveles de ruido serán comparados con el ECA-ruido para zona industrial, sin justificar en función a las características del entorno (es preciso indicar que, como criterio para la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire y niveles de ruido, consideró la <i>"Ubicación de poblaciones próximas al área auxiliar"</i>); y (iv) indicó que realizará el monitoreo de calidad de suelo en el caso de la ocurrencia de un derrame de sustancias peligrosas <i>"de condiciones o volúmenes que no puedan ser atendidos por la Concesionaria, sino que requieran apoyo de instituciones especializadas como INDECI o Compañía de Bomberos"</i>, sin considerar que el monitoreo de suelo es necesario para cualquier tipo de derrame a fin de verificar la eficiencia de las medidas de limpieza o remediación.</p> <p>d. Respecto al Programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias (ítem 8.9), se tiene que, (i) en función a lo indicado en el ítem anterior, no indicó que realizará el monitoreo de calidad de</p>	<p>ii. Proponer, de ser el caso, acciones a tomas antes, durante y después de las contingencias relacionadas a los rasgos estructurales en el área del Proyecto.</p>	<p>c. Respecto al programa de monitoreo ambiental:</p> <p>i. Indicó que, para el monitoreo de calidad de aire, cumplirá con el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM. Asimismo, indicó que realizará el monitoreo mediante la toma de cinco (05) muestras diarias contiguas.</p> <p>ii. Presentó el cronograma de monitoreo superpuesto al cronograma del Proyecto, en el cual se evidencia que los monitoreos de calidad de aire y niveles de ruido serán realizados de forma simultánea con las actividades generadoras de impactos.</p> <p>iii. Sustentó la zona de aplicación comercial del ECA-ruido, en base a la ausencia de viviendas cercanas y la presencia de campos de cultivo en los alrededores de la cantera.</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"**"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			suelo luego de cualquier derrame de sustancias peligrosas. Adicionalmente, no indicó que realizará el monitoreo en un punto cercano no afectado por el derrame como punto de referencia. Por otro lado, no consideró realizar un monitoreo de calidad en caso de derrames de sustancias peligrosas en el agua, siguiendo los mismos criterios descritos anteriormente; y (ii) no identificó los riesgos relacionados a rasgos estructurales (fallas, pliegues, etc.) en el área del Proyecto, ni propuso acciones a tomar antes, durante y después de la contingencia.		<p>iv. Precisó que el monitoreo de calidad de suelo será realizado luego de cualquier derrame de sustancias peligrosas.</p> <p>d. Respecto al programa de Prevención de Pérdidas y Contingencias:</p> <p>i. Indicó que realizará el monitoreo de calidad de suelo luego de cualquier derrame de sustancias peligrosas. Asimismo, precisó que, en caso de derrames sobre el agua o el suelo, realizará un muestreo en el punto del derrame y en un punto cercano que servirá de referencia.</p> <p>ii. En vista que, según lo indicado en la línea base, en el área del Proyecto no existen rasgos estructurales que pudiesen afectarlo, no corresponde la identificación de riesgos relacionados.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
25.		Ítem 8.5	Prevención, Mitigación o Corrección de Impactos – Medio Biológico			



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	DEIN-Senace	"Programa de medidas Preventivas, Mitigadoras y/o Correctivas" (folios 00114 - 00134)	<p>a. En el ítem 8.5. "Programa de medidas preventivas, mitigadoras y/o correctivas", 8.5.3. "Subprograma de protección de Recursos naturales" (folio 00123), el Titular propone las medidas para la conservación de las especies de flora, fauna silvestre del recurso hídrico; así como también medidas para la conservación del suelo y medidas para la prevención y mitigación de material particulado y gases de combustión, donde detalla una serie de acciones a tener en cuenta para prevenir y minimizar los impactos; sin embargo, estas medidas preventivas, mitigadoras y/o correctivas, deben estar enfocadas respecto a cada impacto identificado para el medio biológico, por lo que dichas medidas deben ser corregidas y actualizadas.</p> <p>b. El Titular en el ítem 7.6 "Determinación de la importancia del impacto", consideró como impactos a la diversidad los siguientes: "Pérdida de hábitat de la fauna" y "Perturbación temporal de la fauna silvestre", generados producto de la actividad de desbroce y la remoción del suelo, causando una alteración del hábitat y la consecuente dispersión de la fauna a diferentes zonas; sin embargo, hay que considerar dos (02) importantes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primero, según la caracterización de la fauna silvestre presentada, en la 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Revisar y actualizar las medidas de manejo para cada impacto biológico en el ítem 8.5. "Programa de medidas preventivas, mitigadoras y/o correctivas", verificando que las medidas propuestas de prevención, mitigación y corrección guarden relación con los impactos descritos.</p> <p>Asimismo, para cada medida deberá precisar y sustentar la frecuencia de ejecución (semanal, quincenal, mensual u otro), los medios de verificación (registros, fotografías, índices, etc.), indicadores de cumplimiento (N.º de capacitaciones, áreas intervenidas, áreas recuperadas, etc.), presupuesto asignado y el responsable del cumplimiento de dichas medidas. Es importante indicar que todas las medidas propuestas deberán ser incluidas para cada etapa del Proyecto (planificación; construcción; operación y mantenimiento; y, cierre).</p> <p>b. Considerando que, dentro del área, potencialmente se pueden encontrar especies de reptiles o nidos, polluelos o volantes (aves) es importante:</p> <p>i. Describir y detallar las medidas de ahuyentamiento para cada taxa, las cuales serán aplicadas durante la ejecución del Proyecto.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00334-2021, se verifica que el Titular:</p> <p>a. Actualizó en el ítem 8.5. Programa de Medidas Preventivas, Mitigadoras y/o Correctivas (folio 00193), las medidas de manejo biológico en base a los impactos identificados para cada etapa del Proyecto; incluyó dentro de la descripción, la frecuencia de ejecución de las medidas, medios de verificación, indicadores de cumplimiento y el responsable del cumplimiento. Asimismo, actualizó los presupuestos asignados para este programa en el ítem 8.13. Programa de inversiones (folio 00275).</p> <p>b. En el ítem 8.8. "Programa de rescate, traslado y reubicación de fauna silvestre" (folio 00237):</p> <p>i. Presento las técnicas de ahuyentamiento (folio 00237) a emplearse para cada grupo de fauna silvestre (aves, mamíferos y reptiles).</p> <p>ii. Precisé dentro del programa de rescate de fauna (folio</p>	Abuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>zona de intervención del Proyecto hay presencia de especies con limitada o escasa movilidad (reptiles, polluelos y volantones), que potencialmente pueden estar asentados dentro del área del Proyecto, las cuales se verán afectadas;</p> <ul style="list-style-type: none"> Segundo, la composición y estructura de la vegetación conformada por en parte por arbustos y árboles en la zona, permiten la conformación de nidos (aves) y madrigueras (mamíferos) en la zona, considerando según la caracterización biológica, la presencia de <i>Phytotoma raimondii</i> "cortarrama peruana", especie de ave categorizada En Peligro según la UICN y el D.S. N°.004-2014, es importante considerar también el traslado o rescate de nidos y/o madrigueras, especialmente de las especies con alguna categoría de conservación, los cuales permitirán el recambio poblacional de la especie (s) en la zona. <p>Debido a ello es importante el planteamiento de un plan de rescate de fauna silvestre y también la reubicación de nidos y madrigueras de las especies con alguna categoría de conservación.</p>	<p>ii. En relación al rescate de fauna, deberá definir y detallar las acciones a realizar considerando tanto, a las especies de escasa o limitada movilidad (reptiles) y a la presencia de madrigueras o nidos activos con huevos, polluelos o volantones, teniendo especial énfasis en las especies con categoría de conservación. Incluir para ello, los métodos de extracción (rescate) y reubicación o translocación, y la ubicación y descripción de "áreas de reubicación", las mismas que deberán ser presentadas con la superposición del componente de Proyecto y sus áreas de influencia, en un mapa a escala adecuada en coordenadas UTM; considerar que estas áreas deberán guardar similitud con la composición biológica del área original⁷².</p>	<p>00238), las acciones relacionadas con los potenciales individuos que no logren movilizarse hacia otras zonas aledañas; así también, se precisaron, las formas de transporte de los individuos rescatados, las coordenadas de las áreas de reubicación, y el monitoreo de las actividades de rescate y reubicación de la fauna silvestre, las mismas que se presentan en el mapa de áreas propuestas para reubicación de flora y fauna.</p> <p>Es importante mencionar que, el Titular además del rescate de la fauna, también propone un programa de rescate, traslado y reubicación de flora silvestre, donde presenta las actividades y consideraciones relacionadas al rescate, traslado, mantenimiento; así como, la ubicación y coordenadas de las áreas de reubicación y el monitoreo de la reubicación de la flora silvestre.</p>	

72

Debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de estas) y estructura (forma de vida o hábito de crecimiento, formación vegetal, etc.).



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			Ello también va en función a lo considerado por el Titular en el presente Proyecto, indicando dentro de las <i>"medidas ambientales para la conservación de las especies de fauna terrestre"</i> (Folio 124) que <i>"Se tendrá un registro fotográfico de los rescates y se anexarán al informe mensual ambiental, donde se encontrará la lista de las especies encontradas, nombre científico y vulgar, número de especímenes, el desarrollo del rescate y localización de los sitios, así como de la flora encontrada en el área"</i> ; sin embargo, no se describe un plan de rescate o reubicación de especies.		Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
26.	DEIN-Senace	Ítem 8.8. "Programa de Monitoreo Ambiental" (folios 00140 - 00145)	<p>Monitoreo Biológico</p> <p>Los monitoreos biológicos son evaluaciones repetidas y sistemáticas, de especies, en tiempo y espacio determinado, mediante métodos comparables, que planteados y ejecutados correctamente permiten conocer la dinámica de los ecosistemas y las especies. Al respecto:</p> <p>El Titular en el ítem 8.8 <i>"Programa de Monitoreo Ambiental"</i>, literal 8.8.4. <i>"Monitoreo biológico"</i>, realizó una descripción del monitoreo de la diversidad biológica, indicando la ubicación geográfica de la estación de monitoreo, frecuencia, objetivos, parámetros y taxones de monitoreo; sin embargo, no describe las metodologías a emplear para el monitoreo de las diferentes taxas, no</p>	Se requiere del Titular describir las metodologías a emplear para la evaluación de cada una de las taxas (aves, mamíferos y reptiles); indicar y sustentar la frecuencia del muestreo (semestral, mensual), los parámetros a medir (índices de diversidad, comparaciones y abundancia), los indicadores de cumplimiento (Nº de puntos, listados de especies), el medio de verificación (informe) y la justificación de la selección de la estación o estaciones a monitorear.	Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00334-2021, se verifica que el Titular en el ítem 8.8. 8.8 <i>"Programa de Monitoreo Ambiental"</i> , literal 8.10.4. <i>"Monitoreo biológico"</i> (folio 00248), actualizó los programas incluyendo las metodologías a emplear para la evaluación de cada una de las taxas (flora y fauna); además, precisó los parámetros a evaluar, los indicadores de cumplimiento, los medios de verificación, la ubicación (coordenadas). Asimismo, presentó la justificación de la estación elegida para realizar el monitoreo planteado e indicó que el monitoreo se realizará con	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			especifica la frecuencia del monitoreo, no indica los indicadores de cumplimiento y no justifica la selección de la estación de monitoreo indicada en la tabla 120. "Estaciones de monitoreo Biológico".		una frecuencia anual durante los 24 meses que tiene previsto la operación de la cantera. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
27.	DEIN-Senace	Ítem 8.10. "Programa de Cierre" (folio 161 al 162)	<p>Reforestación y/o Revegetación</p> <p>La reforestación y revegetación consisten en prácticas cuyo objetivo es devolver el equilibrio mediante la restauración de la cobertura vegetal de una zona alterada por actividades antropogénicas. Al respecto se tiene que, el Titular dentro de las actividades planeadas en la etapa de habilitación del Proyecto, indica que realizará una limpieza y desbroce: esta actividad ocasionará una pérdida de cobertura vegetal debido al retiro de las diferentes especies de plantas presentes en el área de estudio, las cuales, según la caracterización biológica en su mayoría corresponden a especies arbóreas como <i>Prosopis pallida</i>, <i>Grabowskia boerhaviifolia</i>, entre otras. Sin embargo, omitió la presentación de un programa de reforestación y/o revegetación, el cual permitirá la recuperación de hábitats para las diferentes especies presentes en la zona del Proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular presentar el plan de reforestación y/o revegetación, considerando lo siguiente:</p> <p>a. Definir y precisar las especies a utilizar (necesariamente nativas) y justificar los criterios considerados para su elección, así también deberá indicar el tipo de crecimiento (hábito) de estas, sus nombres científicos (género y especie) y comunes.</p> <p>b. Describir los métodos y técnicas de siembra, así como las actividades para el mantenimiento de la reforestación, de acuerdo con las características de las especies utilizadas (hábito de crecimiento, tamaño, ciclo de vida, entre otras).</p> <p>c. Indicar las áreas a revegetar (ha o m²), las cuales deberán guardar relación con las áreas de desbroce. Deberá representar dichas áreas en el mapa de reforestación.</p> <p>d. Incluir un monitoreo post revegetación (monitoreo del éxito de la revegetación). El cual deberá ser, a su vez, incluido en</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00334-2021, el Titular presentó una justificación (folio 00274) que detalla la no necesidad de la implementación de un programa de revegetación y/o reforestación, enfocado en dos (02) puntos importantes. El primero relacionado con las características de la zona, las cuales indican que el área corresponde a una quebrada seca con un inherente proceso de erosión hídrica; mientras que el segundo punto importante, corresponde a la flora silvestre presente en esta área, la cual está conformada por especies arbustivas y herbáceas, cuya extensión representa solo el 5,80 % del área. Según fotografías presentadas en el Anexo 15, la zona no presenta especies arbóreas, ni alguna especie con categoría de conservación según la normativa nacional e internacional; además, por lo expuesto y apoyado con la revisión de imágenes satelitales, permiten</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				el " <i>Plan de seguimiento y control</i> " del ITS; indicando como mínimo: parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo, medios de verificación, indicadores de cumplimiento, duración total del monitoreo y estaciones de monitoreo, estas últimas deberán ser presentadas en un mapa a escala adecuada, precisando su ubicación en coordenadas UTM WGS 84, entre otros. La duración total del monitoreo deberá asegurar la eficacia del proceso.	respaldar lo indicado en la presente justificación. No obstante, como medida preventiva y con el objetivo de mantener la diversidad biológica (flora) presente en el área de intervención del Proyecto, el Titular ha propuesto que previo al inicio de actividades en la etapa de habilitación de la cantera se realizará un monitoreo biológico, y en caso de identificarse especies en estado de conservación según la normativa nacional vigente, se procederá a poner en marcha de acuerdo con lo especificado en el ítem 8.9. Programa de rescate, traslado y reubicación de Flora Silvestre, como medida de prevención y mitigación de impactos. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
28.	DEIN-Senace	Ítem 8.11. " <i>Programa de inversiones</i> " Ítem 9 " <i>Cronograma</i> " XII. "Presupuesto de implementación" (folios 00162 – 00165)	Cronograma y presupuesto de manejo del medio biológico Debido a la incorporación de nuevas medidas de manejo y seguimiento ambiental del medio biológico, programa de reforestación y/o revegetación, es necesario actualizar el cronograma y presupuesto del presente ITS.	Se requiere al Titular actualizar el ítem 8.11 " <i>Programa de inversiones</i> ", donde se encuentra el presupuesto para la implementación del Plan de manejo Ambiental, y el Ítem 9. " <i>Cronograma</i> ", en función de la incorporación de las consideraciones indicadas sobre el medio biológico en el presente ITS.	Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, se verifica que el Titular actualizó el cronograma (folio 00275) y presupuesto de implementación del plan de manejo (folio 00277) teniendo en consideración las modificaciones realizadas en la estrategia de manejo ambiental propuesta.	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
					Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
29.	DEIN-Senace	Ítem 8.6 "Programa de Asuntos Sociales".	<p>Subprograma de Contratación de Mano de Obra Local</p> <p>En el ítem 8.6.2 "Subprograma de contratación de Mano de Obra Local", Tabla 111 "Mano de Obra Especializada y No Especializada" (folio 0137), el Titular señaló que, del total de mano de obra no calificada a contratar, como mínimo el 10% corresponderá al AISD del ITS; sin embargo, no se precisa el número del personal local no calificado que se proyecta contratar.</p> <p>Asimismo, en el ítem 5.5. "Demanda de Mano de Obra", no se precisa información respecto de la contratación de mano de obra local, para las diferentes etapas del Proyecto, y tampoco si se contempla la contratación de personal femenino, considerando que este segmento poblacional es porcentualmente mayor al de los hombres, en todos los centros poblados del AISD (Tabla 76 "Población total a nivel local") (folio 085).</p>	<p>Se requiere al Titular, en el ítem 8.6.2 "Subprograma de contratación de Mano de Obra Local", señalar el número del personal local no calificado que se proyecta será contratado en las diferentes etapas del Proyecto Cantera La Arenita.</p> <p>Asimismo, señalar si se contempla en las convocatorias, la contratación de personal femenino, y/o sustentar las razones que motivarían su exclusión del Subprograma de contratación de Mano de Obra Local".</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítem 8.6.2 "Subprograma de contratación de mano de obra local" (folios 233 al 234), el Titular señaló el personal local no calificado que se contratará en las diferentes etapas del Proyecto (01 en habilitación, 02 en operación y 01 en cierre), los cuales podrán desempeñarse en labores como "guías". En el caso de la posibilidad de contratación del personal femenino, mencionó que se brindará las oportunidades laborales, en caso cumplan con los requisitos requeridos para el desarrollo de esa labor. También habrá disponibilidad de contratar a personal local calificado para labores de "conductores" y "operadores", siempre que cumplan con los requisitos técnicos.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
30.	DEIN-Senace	Ítem 8.11 "Programa de Inversiones".	<p>Programa de Inversiones</p> <p>El Titular en la Tabla 123 "Presupuesto para la implementación del Plan de Manejo ambiental" (folios 162 al 163), "Programa</p>	<p>Se requiere al Titular incluir en la Tabla 123 "Presupuesto para la implementación del Plan de Manejo ambiental", los costos</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítem 8.13</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	ENTIDAD	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>de Asuntos Sociales", subprogramas de "Relaciones Comunitarias" y "Contratación de Mano de Obra local", no presentó la información de costos para su implementación, refiriéndose solamente que "...estas medidas ya se vienen realizando en el PMA del IGA aprobado, por lo que el nuevo personal de esta área auxiliar, se incorporará a las actividades que se vienen realizando de capacitación y asuntos sociales según corresponda".</p> <p>Sin embargo, al no precisarse en la Tabla 123 "Presupuesto para la implementación del Plan de Manejo ambiental" los costos de la implementación del Programa de Asuntos Sociales del ITS y al estar sujetos al presupuesto del IGA aprobado, no permite su evaluación.</p>	<p>proyectados de la implementación de las actividades del Programa de Asuntos Sociales del ITS, presentando información a nivel de subprogramas de "Relaciones Comunitarias" y "Contratación de Mano de Obra local" por etapas del Proyecto.</p>	<p>"Programa de Inversiones" – Tabla 182 "Presupuesto para la implementación del Plan de Manejo Ambiental" (folios 275 al 0276), el Titular incluyó información de los costos de implementación de los subprogramas de asuntos sociales: Relaciones Comunitarias y Contratación de Mano de Obra local, proyectado para un período de 24 meses, que considera todas las etapas del Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
31.	DEIN-Senace	Ítems 8.11 y 9 "Programa de Inversiones" – "Cronograma" (folios 00162 a 00165)	<p>Cronograma y Presupuesto de Implementación de la EMA</p> <p>Se advierte que el Capítulo de la EMA se encuentra observado por lo que, de corresponder la inclusión o reformulación de medidas, deberá reestructurar el cronograma de implementación de la EMA y el presupuesto asignado.</p>	<p>Se requiere al Titular, de corresponder la inclusión o reformulación de medidas de manejo, reestructurar el cronograma de implementación de la EMA y el presupuesto asignado.</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00334-2021, ítem 8.13 "Programa de Inversiones" y ítem 9. "Cronograma" (folios 00275 a 00278), el Titular complementó y corrigió el cronograma y presupuesto de implementación de las medidas de manejo en función del levantamiento de observaciones.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta