



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12873607102828

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

FIRMADO POR:

INFORME N° 00596-2020-SENACE-PE/DEIN

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

DE : **YOLANDA BARDALES CORONEL**
Líder de Proyectos

MARINA PAULA SAMAME QUENAYA
Especialista Ambiental I

ROXANA ERIKA CERNA GARCÍA
Nómina de Especialistas - Especialista en Derecho - Nivel II

LESLIE DIANA VICENTE PEÑA
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Química - Nivel II

ADRIANA JIMÉNEZ CAMPOS
Nómina de Especialistas – Especialista en Biología Nivel II

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

JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO
Nómina de Especialistas – Especialista en Ingeniería Geográfica
Nivel III

ASUNTO : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para la “*Modificación de componentes auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba*”, presentado por Concesión Canchaque S.A.C.

REFERENCIA : Trámite T-ITS-00207-2019 (05.09.2019)

FECHA : Miraflores, 15 de setiembre de 2020

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Trámite T-ITS-00207-2019 de fecha 05 de setiembre de 2019, Concesión Canchaque S.A.C. (en adelante, **el Titular**) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**) el Informe Técnico Sustentatorio para la “*Modificación de componentes auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba*” (en adelante, **ITS**), para su evaluación correspondiente.
- 1.2. Mediante Oficio N° 00690-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 11 de setiembre de 2019, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) que emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en aspectos de su competencia.



- 1.3. Mediante Oficio N° 00691-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 11 de setiembre de 2019, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**) que emita opinión técnica sobre el ITS materia de evaluación en aspectos de su competencia.
- 1.4. Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 18 de setiembre de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 2393-2019-ANA/DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 950-2019-ANA-DCERH-AEIGA, mediante el cual se formularon observaciones al ITS evaluado.
- 1.5. Mediante Carta N° 00276-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 21 de noviembre de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular, las observaciones al ITS en evaluación, con la finalidad de que se realice la subsanación de estas en un plazo máximo de diez (10) días hábiles. La referida carta fue notificada el 21 de noviembre de 2019, según consta en el registro de salida 15,391 de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental del Senace – EVA.
- 1.6. Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 28 de noviembre de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta INFR-CANV-2019-0326, mediante la cual solicita una ampliación de plazo para presentar el levantamiento de observaciones.
- 1.7. Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00207-2019 de fecha 02 de diciembre de 2019, el SERFOR remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 1109-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° 1044-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS, mediante el cual se formularon observaciones al ITS evaluado.
- 1.8. Mediante Auto Directoral N° 00198-2019-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de diciembre de 2019, la DEIN Senace otorgó la ampliación de plazo solicitada hasta por diez (10) días hábiles para que el Titular presente información dirigida a subsanar las observaciones correspondientes.
- 1.9. Mediante Carta N° 00293-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 04 de diciembre de 2019, la DEIN Senace remitió al Titular, las observaciones formuladas por el SERFOR, a través del Informe Técnico N° 1044-2019- MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS.
- 1.10. Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00207-2019 de fecha 19 de diciembre de 2019, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta INFR-CANV-2019-0344, el levantamiento de observaciones formuladas al ITS y remitidas mediante Carta N° 00276-2019-SENACE-PE/DEIN.
- 1.11. Mediante Oficio N° 00937-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 23 de diciembre de 2019, la DEIN Senace remitió a la ANA el levantamiento de observaciones presentada por el Titular para la emisión de la opinión técnica correspondiente.
- 1.12. Mediante Oficio N° 00938-2019-SENACE-PE/DEIN de fecha 23 de diciembre de 2019, la DEIN Senace remitió al SERFOR el levantamiento de observaciones presentada por el Titular para la emisión de la opinión técnica correspondiente.



- 1.13.** Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 07 de febrero de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 175-2020-ANA/DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 098-2020-ANA-DCERH-AEIGA mediante el cual emitió opinión favorable al ITS evaluado.
- 1.14.** Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 09 de marzo de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 124-2020-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° 0149-2020-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS mediante el cual emite opinión al ITS evaluado.
- 1.15.** Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00207-2019 de fecha 13 de marzo de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta INFR-CANV-2019-0344, con información complementaria para subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.16.** En el marco del Estado de Emergencia Nacional por las graves circunstancias que afectan la vida de la Nación a consecuencia del brote del COVID-19¹ se publicó en el diario oficial “El Peruano” el Decreto de Urgencia N° 026-2020, a través del cual se establecen diversas medidas excepcionales y temporales para prevenir la propagación del Covid-19 en el territorio nacional, disponiendo en el numeral 2 de su Segunda Disposición Complementaria Final la suspensión por treinta (30) días hábiles los plazos de los procedimientos administrativos sujetos a silencio administrativo positivo y negativo que se encuentren en trámite al momento de la emisión del referido decreto de urgencia. Dicho plazo fue prorrogado por quince (15) días hábiles contados desde el 29 de abril de 2020, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 1 del Decreto Supremo N° 076-2020-PCM, hasta el 20 de mayo de 2020.
- 1.17.** Mediante el artículo 12 del Decreto de Urgencia N° 053-2020 se facultó a las entidades públicas a aprobar mediante Resolución de su titular, el listado de procedimientos cuya tramitación no se encuentra sujeta a la suspensión de plazos establecida en el Decreto de Urgencia N° 026-2020.
- 1.18.** En mérito a ello, mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00035-2020-SENACE-PE, de fecha 14 de mayo de 2020², se aprobó el listado de procedimientos a cargo del Senace exceptuados de la suspensión del cómputo de plazos previsto en el numeral 2 de la Segunda Disposición Complementaria Final del Decreto de Urgencia N° 026-2020; habiéndose reanudado los plazos de evaluación a partir del 18 de mayo de 2020.
- 1.19.** Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 26 de mayo de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace el documento denominado

¹ Mediante Decreto Supremo N° 044-2020-PCM, publicado el 15 de marzo de 2020, se declaró el Estado de Emergencia Nacional por el plazo de quince días calendario y se dispuso el aislamiento social obligatorio (cuarentena) por las graves circunstancias que afectan la vida de la nación a consecuencia del brote del COVID-19. Dicho plazo fue prorrogado mediante los Decretos Supremos N° 051-2020-PCM, N° 064-2020-PCM, N° 075-2020-PCM, N° 083-2020-PCM, N° 094-2020-PCM, N° 116-2020-PCM, N° 135-2020-PCM y N° 146-2020-PCM.

² Mediante la referida Resolución de Presidencia Ejecutiva se dispuso que el cómputo de los plazos de inicio y tramitación de los procedimientos suspendidos a mérito de lo dispuesto en el Decreto de Urgencia N° 026-2020, se reanuden a partir del día siguiente de publicada la mencionada Resolución en el diario oficial El Peruano.

Cabe indicar, que la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00035-2020-SENACE-PE fue publicada el día 16 de mayo de 2020.



“Matriz respuesta observaciones”, con información complementaria para subsanar las observaciones formuladas al ITS.

- 1.20. Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 30 de julio de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta INFR-CANV-2020-0211, con información complementaria para subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.21. Mediante documentación complementaria DC-10 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 01 de setiembre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta INFR-CANV-2020-0237, con información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas al ITS.
- 1.22. Mediante documentación complementaria DC-11 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 09 de setiembre de 2020, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta INFR-CANV-2020-0252, con información complementaria al levantamiento de observaciones formuladas al ITS.

II. ANÁLISIS

2.1. Objetivo del informe

Evaluar la información presentada por el Titular, mediante DC-4, DC-7, DC-8, DC-9, DC-10 y DC-11 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fechas 19 de diciembre de 2019, 13 de marzo, 26 de mayo, 30 de julio, 01 y 09 de setiembre de 2020, respectivamente, con la finalidad de subsanar las observaciones remitidas mediante Carta N° 00276-2019-SENACE-PE/DEIN; debiéndose verificar que el ITS cumpla con la normativa vigente y, que las observaciones hayan sido debidamente absueltas a fin de: **i)** otorgar conformidad al ITS propuesto; **ii)** no otorgar conformidad al ITS; o en su defecto, **iii)** declarar su improcedencia.

2.2. Justificación técnica del ITS

El Titular tiene la concesión del tramo “*Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque*”, y se encuentra realizando actividades de rehabilitación, construcción y mejoramiento de la infraestructura vial, así como la propia operación y mantenimiento periódico de la vía, con el propósito de mejorar el nivel de servicio de la vía.

Por otro lado, existen factores climáticos anómalos extraordinarios como lluvias que producen inundaciones, huaycos, crecidas y otros, ocasionando daños muy graves en la infraestructura vial que implicaron, en algunos casos, la destrucción parcial y/o total de la carretera existente, así como la pérdida de funcionalidad e inutilización de ciertos tramos. En dicho contexto, se da la necesidad de la habilitar nuevas áreas auxiliares que permitan atender y contar con la capacidad de respuesta ante dichas contingencias ambientales y permitir recuperar y/o mejorar el servicio de transitabilidad de la vía, y teniendo como prioridad la ejecución de los trabajos de conservación y mantenimiento, para lo cual se propone la ampliación de la capacidad de un DME, la incorporación de dos (02) DME, dos (02) canteras y una (01) planta de chancadora, para poder cubrir los trabajos de mantenimiento rutinario, periódico y las labores de mantenimiento de emergencia.

En dicho contexto, el presente ITS se basan en lo siguiente:

- La modificación de la capacidad del DME km 64+150 e incorporación de nuevas áreas y/o instalaciones auxiliares, correspondientes a la Concesión vial del tramo: “*Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque*”.



- Se relaciona al Instrumento de Gestión Ambiental aprobado (IGA aprobado) “Estudio de Impacto Ambiental para las obras y el mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B – Buenos Aires - Canchaque”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 007-2008-MTC/16; y la actualización del “Estudio de Impacto Ambiental para las obras y el mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B – Buenos Aires - Canchaque”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16, del Ministerio de Transportes y Comunicaciones, de fecha 08 de febrero de 2008 y 31 de diciembre del 2015 respectivamente.
- El área del Proyecto se encuentra dentro del área de influencia del IGA aprobado, cuenta con Línea Base Ambiental dentro del área de estudio, lo que permite identificar y evaluar los impactos y las medidas, programas o planes correspondientes.
- No afecta centros poblados o comunidades no considerados en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.
- No se ubica ni involucra Áreas Naturales Protegidas o sus Zonas de Amortiguamiento ni Áreas de Conservación Privada.
- En el capítulo de “Identificación y Evaluación de Impactos”, muestra que durante la ejecución de las áreas propuestas en el presente ITS, únicamente se genera impactos ambientales no significativos.

El presente ITS plantea la ampliación de la capacidad de un DME km 64+150, el cual se enmarcan en el supuesto de aplicación de **ampliación a los proyectos de inversión que cuenten con Certificación Ambiental vigente**; mientras que las actividades de incorporación de dos (02) DME, dos (02) canteras y una (01) planta de chancadora, se enmarcan en el supuesto de aplicación de **modificación a los proyectos de inversión que cuenten con Certificación Ambiental vigente**.

2.3. Evaluación normativa del ITS presentado

2.3.1. Sobre la autoridad competente

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

En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace³.

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

³ Decreto Supremo N° 001-2017-MINAM publicado el 5 de marzo de 2017 modifica el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, que aprueba el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – SENACE en el marco de la Ley N° 29968.



Asimismo, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM⁴, se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones - ROF del Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos de transportes que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA.

En ese 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 lo dispuesto en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por 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, el derecho 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 afecten⁵.

Adicionalmente, corresponde destacar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental, establecido en el numeral 1.8 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, en concordancia con el artículo 65 de la misma norma, 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; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67⁶ del TUO de la LPAG.

⁴ Publicado en el diario oficial *El Peruano* el 09 de noviembre de 2017.

⁵ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS**

Artículo IV. Principios del procedimiento administrativo

1. El procedimiento administrativo se sustenta fundamentalmente en los siguientes principios, sin perjuicio de la vigencia de otros principios generales del Derecho Administrativo.

(...)

1.2 Principio del debido procedimiento. – Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo. Tales derechos y garantías comprenden, de modo enunciativo mas no limitativo, los derechos a ser notificados; a acceder al expediente; a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y a 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; y, a impugnar las decisiones que los afecten.

⁶ **Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-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.



2.3.3. Sobre la evaluación normativa del 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 nacional⁷, con la finalidad de reducir los plazos de los procedimientos que deben cumplir los Titulares de los diferentes proyectos de inversión, a efectos de ejecutarlos con mayor celeridad y con menores costos. Acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

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

En los casos en que sea necesario modificar componentes auxiliares o hacer ampliaciones en proyectos de inversión con certificación ambiental aprobada que tienen impacto ambiental no significativo o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental. El Titular del Proyecto está obligado a hacer un informe técnico sustentando estar en dichos supuestos ante la autoridad sectorial ambiental competente antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en el plazo máximo de 15 días hábiles. En caso de que la actividad propuesta modifique considerablemente aspectos tales como, la magnitud o duración de los impactos ambientales del proyecto o de las medidas de mitigación o recuperación aprobadas, dichas modificaciones se deberán evaluar a través del procedimiento de modificación”.

De igual modo, el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, RPAST) regula las disposiciones correspondientes al Informe Técnico Sustentatorio, conforme se indica:

“Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio

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

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

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

Asimismo, el Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM⁸; establece:

⁷ **Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, Aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos**

“Artículo 1.- Objeto

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

⁸ De acuerdo con las conclusiones contenidas en el Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, de fecha 19 de marzo de 2018, emitido por la Subdirección de Proyección Estratégica y Normativa.



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

“Artículo 1.- Impactos ambientales negativos no significativos

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

En tal sentido, de conformidad con lo antes mencionado, 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, mediante la Resolución Directoral N° 007-2008-MTC/16 de fecha 08 de febrero de 2008, se aprobó el “*Estudio de Impacto Ambiental para las Obras y el Mantenimiento de los Tramos Viales Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa - Sierra*” con lo cual se acredita que el Proyecto cuenta con certificación ambiental. Asimismo, mediante Resolución Directoral N° 080-2013-MTC/16, de fecha 19 de marzo de 2013, se aprobaron las Fichas Ambientales de los “*Depósitos de Material Excedente DME km 20+100, DME km 48+100 y DME km 64+150 de los tramos viales Empalme 1B-Buenos Aires – Canchaque y regularización de los DME km 66+990, km 67+850 y DME km 68+050 Concesión Canchaque*”

Por otro lado, el Titular señaló que el ITS para la “*Modificación de componentes auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancaabamba*”, se encuentra en el supuesto de modificación y ampliación de componentes auxiliares del proyecto, de acuerdo con lo previsto en el artículo 20 del RPAST.

En ese sentido, corresponde a la DEIN Senace evaluar el ITS presentado por el Titular, a fin de determinar si, en efecto, el impacto ambiental negativo no es significativo, lo cual debe ser debidamente sustentado.



2.4. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa Ecología y Tecnología Ambiental S.A.C.⁹ y se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 1 Relación de Profesionales responsables del estudio

Nombre de Profesionales	Profesión	Registro
María Lilibana Sánchez Chacón	Ingeniería Agrícola	CIP N°127757
José Luis Santisteban Castillo	Biólogo	CBP N°09588
Maruxa Rivas Ungaro	Socióloga	CSP N°0260

Fuente: Expediente del ITS (T-ITS-00207-2019).

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 a este Proyecto, se señala lo siguiente:

- Mediante Resolución Directoral N° 007-2008-MTC/16 de fecha 08 de febrero de 2008, se aprobó el “*Estudio de Impacto Ambiental para las Obras y el Mantenimiento de los Tramos Viales Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa - Sierra*”.
- Mediante Resolución Directoral N° 080-2013-MTC/16, de fecha 19 de marzo de 2013, se aprobaron las Fichas Ambientales de los “*Depósitos de Material Excedente DME km 20+100, DME km 48+100 y DME km 64+150 de los tramos viales Empalme 1B-Buenos Aires – Canchaque y regularización de los DME km 66+990, km 67+850 y DME km 68+050 Concesión Canchaque*”.
- Mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16 de fecha 31 de diciembre de 2015, se aprobó la “*Actualización del Estudio de Impacto Ambiental para las Obras y el Mantenimiento de los Tramos Viales Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa - Sierra*”.
- Mediante Resolución Directoral N° 338-2017-SENACE/DCA de fecha 31 de octubre de 2017, el Senace asignó a dicho Proyecto la Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d) en base a los criterios de protección previstos en el SEIA.

2.5.2. Características Técnicas generales del Proyecto con IGA aprobado

En el Cuadro N° 2 se detalla las principales características generales del Proyecto con IGA aprobado.

⁹

De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa Ecología y Tecnología Ambiental S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 046-2016-ENE.

**Cuadro N° 2 Características generales del Proyecto con IGA aprobado**

Características generales	Descripción																														
Ubicación	<p>La carretera Empalme Ruta 1B – Buenos Aires – Canchaque, clasificada como Ruta Nacional y denominada bajo el Sistema Clasificador de Carreteras como Ruta 2-A, tiene una longitud de 76 941,00 m ubicándose políticamente en los distritos de Matanza, Buenos Aires y Salitral de la provincia de Morropón y los distritos de San Migue del Faique y Canchaque de la provincia de Huancabamba, en el departamento de Piura.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Progresiva (Km)</th> <th colspan="2">Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17 S</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0+000 (Inicio)</td> <td>598 536,290</td> <td>9 420 773,740</td> </tr> <tr> <td>76+941 (Fin)</td> <td>654 437,631</td> <td>9 405 927,952</td> </tr> </tbody> </table>	Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17 S		Este (m)	Norte (m)	0+000 (Inicio)	598 536,290	9 420 773,740	76+941 (Fin)	654 437,631	9 405 927,952																			
Progresiva (Km)	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17 S																														
	Este (m)	Norte (m)																													
0+000 (Inicio)	598 536,290	9 420 773,740																													
76+941 (Fin)	654 437,631	9 405 927,952																													
Características de la vía	<p>A continuación, se detalla las principales características de la vía:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetros</th> <th>Descripción</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Velocidad directriz</td> <td>Tramo 1: sin modificación Tramo 2: 40 km/h Tramo 3: 25 km/h – 30 km/h</td> </tr> <tr> <td>Sobreancho</td> <td>0,30 m – 4,80 m</td> </tr> <tr> <td>Ancho de berma</td> <td>0,50 m</td> </tr> <tr> <td>Pendiente máxima</td> <td>Tramo 2: 7,0%, L=105 m Tramo 3: 12,0%, L=200 m</td> </tr> <tr> <td>Radio mínimo de curvas horizontales (*)</td> <td>Tramo 2: 50 m Tramo 3: 30 m</td> </tr> <tr> <td>Peralte de curvas</td> <td>Máximo normal 8%, máximo absoluto 12%</td> </tr> <tr> <td>Derecho de vía</td> <td>40 m a cada lado en concordancia con la Resolución Ministerial N° 231-2005-MTC/02, de fecha 15 de abril del 2005</td> </tr> <tr> <td>Cuneta (Sección triangular)</td> <td>Profundidad: 0,5 m y ancho: 1,0 m</td> </tr> <tr> <td>Bombeo de calzada</td> <td>3%</td> </tr> <tr> <td>Radio en curva de vuelta</td> <td>15 m</td> </tr> <tr> <td>Badenes</td> <td>Presenta dos (02) badenes: <ul style="list-style-type: none"> Río Seco: de 420 m de ancho de cauce. Serrán: de 1 030 m de ancho de cauce. </td> </tr> <tr> <td>Puente</td> <td>Presenta un (01) puente denominado La Filadera, ubicado en la progresiva km 70+704, de una longitud de 20 m</td> </tr> <tr> <td>Obras de protección</td> <td>En el sector km 72+280 – km 72+440 existe la obra de protección del talud Chilligua.</td> </tr> <tr> <td>Otras obras</td> <td>Una (01) estación de peaje a la altura de la progresiva km 63+370 – km 63+470</td> </tr> </tbody> </table> <p>Nota: (*) Para curvas de volteo se consideraron radios de 15 m en el tramo 3, con carácter excepcional</p>	Parámetros	Descripción	Velocidad directriz	Tramo 1: sin modificación Tramo 2: 40 km/h Tramo 3: 25 km/h – 30 km/h	Sobreancho	0,30 m – 4,80 m	Ancho de berma	0,50 m	Pendiente máxima	Tramo 2: 7,0%, L=105 m Tramo 3: 12,0%, L=200 m	Radio mínimo de curvas horizontales (*)	Tramo 2: 50 m Tramo 3: 30 m	Peralte de curvas	Máximo normal 8%, máximo absoluto 12%	Derecho de vía	40 m a cada lado en concordancia con la Resolución Ministerial N° 231-2005-MTC/02, de fecha 15 de abril del 2005	Cuneta (Sección triangular)	Profundidad: 0,5 m y ancho: 1,0 m	Bombeo de calzada	3%	Radio en curva de vuelta	15 m	Badenes	Presenta dos (02) badenes: <ul style="list-style-type: none"> Río Seco: de 420 m de ancho de cauce. Serrán: de 1 030 m de ancho de cauce. 	Puente	Presenta un (01) puente denominado La Filadera, ubicado en la progresiva km 70+704, de una longitud de 20 m	Obras de protección	En el sector km 72+280 – km 72+440 existe la obra de protección del talud Chilligua.	Otras obras	Una (01) estación de peaje a la altura de la progresiva km 63+370 – km 63+470
Parámetros	Descripción																														
Velocidad directriz	Tramo 1: sin modificación Tramo 2: 40 km/h Tramo 3: 25 km/h – 30 km/h																														
Sobreancho	0,30 m – 4,80 m																														
Ancho de berma	0,50 m																														
Pendiente máxima	Tramo 2: 7,0%, L=105 m Tramo 3: 12,0%, L=200 m																														
Radio mínimo de curvas horizontales (*)	Tramo 2: 50 m Tramo 3: 30 m																														
Peralte de curvas	Máximo normal 8%, máximo absoluto 12%																														
Derecho de vía	40 m a cada lado en concordancia con la Resolución Ministerial N° 231-2005-MTC/02, de fecha 15 de abril del 2005																														
Cuneta (Sección triangular)	Profundidad: 0,5 m y ancho: 1,0 m																														
Bombeo de calzada	3%																														
Radio en curva de vuelta	15 m																														
Badenes	Presenta dos (02) badenes: <ul style="list-style-type: none"> Río Seco: de 420 m de ancho de cauce. Serrán: de 1 030 m de ancho de cauce. 																														
Puente	Presenta un (01) puente denominado La Filadera, ubicado en la progresiva km 70+704, de una longitud de 20 m																														
Obras de protección	En el sector km 72+280 – km 72+440 existe la obra de protección del talud Chilligua.																														
Otras obras	Una (01) estación de peaje a la altura de la progresiva km 63+370 – km 63+470																														



Características generales		Descripción
Área de influencia directa		El área de influencia directa comprende una franja de 200 m a ambos lados del eje de los Tramos Viales Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa - Sierra; donde se manifiesta los impactos ambientales de forma directa y de mayor intensidad.
Área de influencia indirecta		El área de influencia indirecta se basa en los criterios tales como: i) Límite de cuencas correspondiente a la cabecera de ríos (río Corrales y río Seco) y quebradas (La Chira, El Coche, El Almendro, Carrizal, Piedras Gordas, Monte grande, Mangamanga, Huasimo, Pasmaman, Tabernas, La Tranca, Cisneros, Jardina, Hualtaca, Granadillo, Choro Blanco, Los Chorros, El picha). ii) Red vial vinculada al proyecto y cuenca hidrográfica, iii) Composición y ordenamiento geopolítico, y, iv) Áreas productivas agrícolas y forestales.
Etapas del proyecto	Construcción	<ul style="list-style-type: none"> Obras de puesta a punto Obras de rehabilitación y mejoramiento Construcción de garita de peaje
	Conservación, explotación y operación	<ul style="list-style-type: none"> Mantenimiento periódico Mantenimiento rutinario
Obras auxiliares ¹⁰		<ul style="list-style-type: none"> Canteras: 15 aprobadas y ejecutadas, de las cuales 09 cuentan con constancia de cierre. DME: 34 ejecutadas y con constancia de cierre, y tres (03) no ejecutadas. Un campamento principal denominado Serrán Una (01) planta de asfalto y un (01) patio de máquinas aprobados y ejecutados Fuentes de agua: <ul style="list-style-type: none"> 12 aprobadas mediante Resolución administrativa N° 0089-2013-ANA-AAA-JZ.V/ALA.AP-H, de las cuales ocho (08) son de disponibilidad temporal y cuatro (04) de disponibilidad permanente. Una (01) aprobada mediante Resolución administrativa N° 1169-2015-ANA-AAA-JZ.V Dos (02) mediante Resolución administrativa N° 2365-2017-ANA-AAA-JZ.V

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019)

2.6. Descripción del ITS

Las obras auxiliares propuestas para el presente ITS son: ampliación de un (01) depósito de material excedente y la implementación de: i) dos (02) depósitos de material excedente, ii) dos (02) canteras y iii) una (01) planta chancadora, las mismas que permitirán atender las contingencias ambientales.

2.6.1. Ubicación

En el siguiente cuadro y en la Figura N°1 se presenta la ubicación geográfica de las áreas auxiliares propuesta en el ITS:

¹⁰ Entiéndase como aprobadas que cuentan con acto administrativo que permite su ejecución.

**Cuadro N° 3 Coordenadas de las áreas auxiliares**

Componente	Progresiva (Km)	Distrito / Provincia / Departamento	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 S ¹¹	
			Este (m)	Norte (m)
DME	16+000	Buenos Aires / Morropón / Piura	612 330,16	9 420 674,41
	63+350	San Miguel del Faique / Huancabamba / Piura	645 814,67	9 400 419,84
	64+150 ¹²	San Miguel del Faique / Huancabamba / Piura	646 440,85	9 400 318,35
Cantera	29+700	Buenos Aires / Morropón / Piura	618 189,60	9 408 598,14
	58+900	Canchaque / Morropón / Piura	641 430,08	9 399 684,90
Planta chancadora	58+900	Canchaque / Morropón / Piura	641 441,17	9 399 662,82

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019)

¹¹ Puntos centroides indicado en el Cuadro N° 3.1 “Ubicación y tipo de modificaciones propuestas en el ITS” (folio 003) del Capítulo Proyecto de modificación mediante del DC-09 T-ITS-00207-2019.

¹² Aprobado mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16, que aprueba la “Actualización del Estudio de Impacto Ambiental para las obras y mantenimiento de los Tramos Viales Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa –Sierra”



2.6.2. Vías de acceso

El acceso desde Lima es a través de la carretera Panamericana Norte (Ruta1-N) hasta Lambayeque, accediendo en este punto a la antigua carretera Panamericana Norte (Ruta 1-B) hasta el km 65 de la misma vía, luego se continua por el Empalme Ruta 1B, que constituye el km 0+000, se inicia la carretera Empalme Ruta 1B – Buenos Aires – Canchaque. El punto final (km 76+941) está situado en el inicio de la losa (estribo izquierdo) del pontón existente, al ingreso del poblado de Canchaque.

2.6.3. Situación proyectada con el ITS

A continuación, se describen las características de las áreas auxiliares propuestas en el ITS.

a. Depósito de material excedente (DME)

El Titular plantea la ampliación del DME km 64+150 y la implementación de los DME km 16+000 y km 63+350. Los datos técnicos se presentan a continuación:

Cuadro N° 4 Datos Técnicos del DME propuestos en el presente ITS

Característica	16+000 LI ¹³		63+350 LI ¹⁴		Km 64+150 LD ¹⁵	
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)
Ubicación	Distrito de Buenos Aires, provincia de Morropón y departamento de Piura		Distrito de San Miguel del Faique, provincia de Huancabamba y departamento de Piura		Distrito de San Miguel del Faique, provincia de Huancabamba y departamento de Piura	
Coordenadas UTM WGS 84, zona 17S	612 271	9 420 667	(A) 645 756,13 (B) 645 834,57	(B) 9 400 411,15 (B) 9 400 440,53	646 448,15	9 400 394,96
Área (m ²)	5 929,84		Área A: 796,68 Área B 867,27		11 802,53	
Perímetro (m)	313,04		Perímetro A: 119,15 Perímetro B: 124,97		428,96	
Volumen potencial (m ³)	93 197,40		8 270,54		93 197,40 ¹⁶	
Volumen utilizado (m ³)	-		-		12 108,90	
Volumen a disponer (m ³)	9 934,57		6 870,81		15 000,00 ¹⁷	
Altura de bancos	1,8 m 2,5 H: 1 V		2,3 m 2,5 H: 1 V		No aplica ¹⁸ 2,0 H: 1 V	
Sistema de drenaje y control de erosión	No requiere sistema de subdrenaje. Para evitar la erosión se realizará nivelación y llenado con el material de top soil.					
Compactación	La disposición del material excedente será efectuado cuidadosamente suministrando material (tierra), proveniente de los deslizamientos de tierra sobre las vías; para ser compactados moderadamente en capas (0,15 – 0,30 m de espesor) evitando de esta manera la generación de material particulado; dichas actividades se realizarán con apoyo de maquinaria, tales como: cargador frontal, excavadora y volquetes para el acarreo, así como personal de apoyo					

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019)

¹³ Vértice A del Cuadro N° 3.3 "Coordenadas de ubicación del DME km 16+000" (folio 004) del Capítulo Proyecto de modificación mediante ITS del DC-9 T-ITS-00207-2019.

¹⁴ Vértices A y H del Cuadro N° 3.4 "Coordenadas de ubicación del DME km 63+350" (folio 005) del Capítulo Proyecto de modificación mediante del DC-9 T-ITS-00207-2019.

¹⁵ Vértice 1 del Cuadro N° 3.2 "Coordenadas de ubicación del DME km 64+150" (folio 004) del Capítulo Proyecto de modificación mediante del DC-9 T-ITS-00207-2019.

¹⁶ En el Cuadro N° 3.7 (folio 010) señaló que de acuerdo a la R. D. N° 080-2013-MTC/16 el volumen aprobado es de 93 197,40 m³, volumen aprobado para disponer es de 20 000 m³, y el utilizado es de 12 108,90 m³.

¹⁷ En el Cuadro N° 3.7 (folio 010) señaló que de acuerdo a la R. D. N° 080-2013-MTC/16 el volumen aprobado es de 93 197,40 m³, volumen aprobado para disponer es de 20 000 m³, y el utilizado es de 12 108,90 m³.

¹⁸ Ítem IV "Plan de explotación" (folio 138) del Anexo Ficha de caracterización socio ambiental del depósito de material excedente D.E km 64+150, aprobado mediante la R. D. N° 080-2013-MTC/16.

**b. Cantera**

El Titular propone la implementación de dos (02) canteras.

Cuadro N° 5 Características técnicas de las canteras

Nombre	Progresiva / Lado	Coordenadas UTM WGS 84, zona 17S ¹⁹		Distrito / Provincia / Departamento	Área (m ²)	Perímetro (m)	Acceso (m)	Volumen Potencial (m ³)	Volumen a extraer (m ³)
		Este (m)	Norte (m)						
Chanro ²⁰	Km 58+900 LD	641 301,00	9 399 647,00	Canchaque / Morropón / Piura	14 566,47	592,20	288,59	21 576,27	19 418,64
Río Seco ²¹	Km 29+700	618 821,3079	9 409 186,0286	Buenos Aires / Morropón / Piura	52 377,63	3 678,61	2 058,91	56 366,52	39 456,56

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019)

c. Planta de chancado

El Titular propone la implementación de una (01) planta de chancado, ubicada en la cantera Chanro. A continuación, se detallan sus principales características:

Cuadro N° 6 Planta de chancado

Instalación	Coordenadas UTM WGS 84, Zona 17S ²²		Acceso (m)	Área (m ²)	Personal	Distancia a Centros Poblados
	Este (m)	Norte (m)				
Planta chancadora	641 412,90	9 399 672,60	248,50	1 076,00	60 ²³	1 650 m del C. P. Charro

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019)

Asimismo, en el siguiente cuadro se precisan las características técnicas de la planta de Chancado:

Cuadro N° 7 Características técnicas de la planta de Chancado

Características técnicas	Descripción
Zona de chancado primario	Se descarga el material grueso entre 6" a 10" de tamaño ya sea de un volquete o un cargador frontal a la tolva de la Chancadora Primaria donde el material grueso (piedras) se reduce de tamaño a aproximadamente 4" mediante una trituradora de mandíbula
Zona de chancado secundario	De la chancadora primaria pasa a la trituradora cónica donde se reduce el agregado a su tamaño final, luego de esto pasa a una zaranda vibratoria (criba) con malla de tamices normalizados que clasifican el agregado según el huso al que pertenecen y lo derivan a la faja transportadora correspondiente

¹⁹ Para la Cantera Chanro se consideró el vértice A del Cuadro N° 3.10 – Coordenadas de ubicación de la cantera Chanro (folio 011) y para la cantera Río Seco se consideró el vértice P1 del Cuadro N° 3.11 "Coordenadas de ubicación de la cantera Río Seco" (folio 011) del Capítulo Proyecto de modificación mediante del DC-09 T-ITS-00207-2019.

²⁰ La opinión técnica del Ana se encuentra en trámite

²¹ Con opinión técnica del ANA otorgada mediante Oficio N° 564/2017-ANA-AAA-JZ.V//ALA.AP

²² Vértice A del Cuadro N° 3.13 – Coordenadas de ubicación de la planta de Chancado-Cantera Chanro" (folio 016) del Capítulo Proyecto de modificación mediante del DC-09 T-ITS-00207-2019

²³ La información lo presentó en el Cuadro N° 3.26 "Mano de obra" (folio 033) del Capítulo Proyecto de modificación mediante del DC-09 T-ITS-00207-2019



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

Características técnicas	Descripción
	que lo deposita en un stockpile ²⁴ , en caso de que el material sea más grande que el requerido se separa a otra faja transportadora para que lo recircule nuevamente a la chancadora secundaria.
Material a producir	Piedra de ¾" y arena chancada
Componentes	<ul style="list-style-type: none"> • Machacadora de mandíbulas PC 1265 • Motor • Tolva de alimentación • Cinta transportadora principal • Canaleta vibratoria con pre-cribado • Cinta transportadora lateral • Mecanismo propulsor de orugas • Separador magnético permanente • Control remoto

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019)

2.6.4. Etapas del proyecto (ITS)

El Titular describió las actividades que llevará a cabo para las etapas de construcción, operación y cierre constructivo, según lo siguiente:

Cuadro N° 8 Descripción de las actividades objeto del ITS

Etapa	Actividades
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Acondicionamiento de vía de acceso (DME y Canteras) • Delimitación de las áreas (DME y Canteras) • Movilización de equipos/maquinaria • Instalación de facilidades de material prefabricado • Habilitación de Canteras • Conformación inicial del DME • Montaje e instalación de Planta Chancado
Operación	Depósito de material excedente (DME): <ul style="list-style-type: none"> • Transporte de material • Conformación del DME Cantera <ul style="list-style-type: none"> • Explotación de la cantera Planta de chancado <ul style="list-style-type: none"> • Actividades de carga y descarga de materiales • Funcionamiento de la planta de chancado
Cierre constructivo²⁵	Desmovilización de equipos y maquinarias Depósito de material excedente (DME): <ul style="list-style-type: none"> • Cubrir con material orgánico (top soil) las superficies del depósito en el talud y las zonas planas (Reconformación). • Revegetar las superficies del depósito con especies nativas con la finalidad de guardar la armonía con el paisaje local. Cantera <ul style="list-style-type: none"> • Nivelación de las áreas intervenidas (Reconformación) Chancado <ul style="list-style-type: none"> • Desmontaje de planta de chancado

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019).

2.6.5. Áreas auxiliares para el desarrollo del Proyecto²⁶

No se requerirá nuevas instalaciones auxiliares tales como: campamentos, área de acopio y patio de máquinas, para el desarrollo de las actividades propuestas en el ITS.

²⁴ Depósito de material.

²⁵ El Titular lo ha denominado etapa de abandono.

²⁶ Documento denominado "Matriz de observaciones" (folio 6) del DC-9 T-ITS-00207-2019.

**2.6.6. Servicios****a) Agua industrial**

El Titular seleccionó tres (03) fuentes de agua para abastecer en las diferentes actividades, cuya demanda será de 180 m³ para la etapa de construcción²⁷ y de 14 959 m³ para la etapa de operación²⁸. En el siguiente cuadro se presenta la ubicación y demanda de las fuentes de agua.

Cuadro N° 9 Ubicación y demanda de las fuentes de agua

Nombre	Progresiva / Lado	Coordenadas UTM WGS 84, zona 17S		Demanda para la etapa de construcción (m ³)	Demanda para la etapa de operación (m ³)
		Este (m)	Norte (m)		
Río Piura – Morroponcito	Km 27+230 LI	619 237,00	9 412 801,00	60	9 423
Río de Serrán	Km 53+000 LD	636 565,00	9 398 979,00	90	5 398
Río Puzmalca	Km 71+310 LI	652 256,00	9 402 789,00	30	138

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019).

El procedimiento de captación de agua se realizará a través de motobombas para las tres (03) fuentes de agua. Con respecto al traslado del agua, este se realizará mediante cisternas para las fuentes de agua del Río Piura – Morroponcito y Serrán, y mediante bulk drum²⁹ para la fuente de agua del Río Puzmalca.

A continuación, se presenta el balance hídrico para cada una de las fuentes de agua.

²⁷ Suma de los volúmenes totales presentados en el Cuadro N° 3.11 (folios 22 - 23) del Capítulo Proyecto de modificación mediante del DC-09 T-ITS-00207-2019.

²⁸ Suma de los volúmenes totales presentados en el Cuadro N° 3.12 (folios 22 - 23) del Capítulo Proyecto de modificación mediante del DC-09 T-ITS-00207-2019.

²⁹ Recipientes de almacenamiento.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

Cuadro N° 10 Demanda y volumen de uso de agua

Fuente de agua	Descripción	Volumen otorgado primer año (m ³ /s)												Volumen total anual (m ³ /s)
		Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Río Piura – Morroponcito	Oferta (m ³ /s)	3,265	12,731	15,214	14,806	4,417	2,644	1,014	0,828	0,393	0,820	0,402	0,771	57,305
	Demanda (m ³ /s)	2,477	3,625	5,417	9,417	3,786	1,332	0,920	0,524	0,231	0,345	0,204	0,608	28,886
	Superávit	0,789	9,106	9,797	5,389	0,632	1,311	0,094	0,304	0,162	0,476	0,198	0,162	28,42
Río de Serrán	Oferta (m ³ /s)	1,984	5,888	2,414	10,566	2,848	1,445	0,789	0,523	0,194	0,313	0,236	0,406	27,606
	Demanda (m ³ /s)	0,901	1,325	1,275	5,523	2,300	1,051	0,568	0,314	0,173	0,218	0,139	0,306	14,093
	Superávit	1,083	4,563	1,139	5,043	0,548	0,394	0,220	0,209	0,021	0,095	0,096	0,100	13,511
Río Puzmalca	Oferta (m ³ /s)	0,520	1,430	2,400	2,070	0,790	0,480	0,300	0,230	0,190	0,190	0,190	0,250	9,04
	Demanda (m ³ /s)	0,334	0,957	1,339	1,402	0,658	0,400	0,256	0,190	0,162	0,152	0,144	0,192	6,186
	Superávit	0,186	0,473	1,061	0,668	0,132	0,080	0,044	0,040	0,028	0,038	0,046	0,058	2,854

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019).

b) Agua para consumo doméstico

El agua para consumo de agua doméstica en los frentes de obra será abastecida a través de la compra de cajas de agua de 20 L de proveedores autorizados y que cumplan con la normativa vigente.

c) Energía

El Proyecto empleará grupos electrógenos de 56 kW para la etapa de construcción y de 480 kW para la etapa de operación, los cuales emplearán como combustible la gasolina 90 octanos, con un estimado de 600 gal/mes para la etapa de construcción y 1 008 gal/mes para la etapa de operación; el cual será abastecido a través de los servicentros (grifos) autorizados mediante galoneras.

En ese mismo sentido, indicó que se contará con una losa de concreto, circundada por un parapeto de concreto simple de altura $h=0.60$ m, cuya función principal será la de contener algún tipo de derrame de los tanques de combustible del grupo electrógeno.

Además, para el funcionamiento de equipos y maquinarias se requerirá 25 392 gal/mes³⁰ de combustible.

2.6.7. Recursos por usar en el proyecto

a) Mano de obra

El Titular ha referido que para las actividades objeto del ITS, requerirá 68 personas los cuales se distribuirán de la siguiente manera

Cuadro N° 11 Mano de obra

Componente auxiliar	Personal técnico	Personal obrero
DME	2	2
Cantera	10	50
Planta chancadora	2	2
Total	14	54

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019).

b) Maquinarias

Según el Titular, la maquinaria a utilizarse para las actividades propuestas en el ITS será la siguiente:

Cuadro N° 12 Maquinaria para emplearse en las actividades proyectadas en el ITS

Maquinarias	Cantidad
Cargador frontal sobre llantas	2
Compresora neumática	2
Excavadora sobre orugas	2
Compactador	2
Grupo electrógeno 56 / 480 kW	2
Retroexcavadora	1
Rodillo liso vibratorio	1
Tractor de orugas	2
Mixer	1

³⁰ Dicho valor ha sido estimado para el periodo de mayor actividad constructiva.

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

Maquinarias	Cantidad
Motobombas	3
Camión cisterna de agua 4x2	1
Camión baranda	1
Unidades de transporte de personal	2
Camión volquete de 15 m ³	10

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019).

En cuanto al mantenimiento de maquinarias, el Titular mencionó que se realizará en autoservicios autorizados y cercanos, y en caso de maquinaria pesada, por cisternas móviles autorizadas por la autoridad competente.

c) Insumos

El Titular indicó que para las actividades propuestas en el ITS se requerirán los siguientes insumos:

Cuadro N° 13 Insumos

Insumo	Unidad	Cantidad
Señalización informativa	Und	01
Cemento	Bolsas	25
Poste de madera de 2" x 2.5" x 3m	und	1 por/área
Pintura esmalte amarilla	Gal	5
Pintura esmalte blanca	Gal	5
Agua	m ³	30
Agregado	m ³	5
Estacas de madera	und	30

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019).

2.6.8. Generación de efluentes, residuos sólidos, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones

a) Efluentes

Las modificaciones propuestas del ITS solo generarán efluentes domésticos, cuyos efluentes serán manejados a través de una EO-RS autorizada por la entidad competente, con una frecuencia de recojo diario o de acuerdo a las necesidades sanitarias.

Por otro lado, el lavado de vehículos se realizará en establecimientos industriales cercanos a los frentes de obras.

b) Residuos sólidos

Para la etapa de construcción se estima una generación de 425 kg de residuos sólidos no peligrosos, así como 80 gal de aceite usado y 170 kg de latas de pinturas, estos dos (02) últimos correspondiente a residuos peligrosos.

Para la etapa de operación se estima una generación de 24,81 kg/mes de residuos no peligrosos y 34,63 kg/mes de residuos domésticos.

c) Emisiones atmosféricas

Las emisiones atmosféricas se generarán por operación de los equipos y maquinarias durante la ejecución de las actividades de construcción y operación propuestas en el ITS, los cuales producirán material particulado y gases de combustión como el monóxido de carbono (CO), los óxidos de nitrógeno (NO_x) y los óxidos de azufre (SO_x).

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

En el siguiente cuadro se estima la generación de emisiones según el Programa de Inventario de Emisiones del Mojave Desert Air Quality Management District (MDAQMD) and California Environmental Quality Act (CEQA), para las actividades propuesta en el presente ITS.

Cuadro N° 14 Generación de emisiones

Mano de obra	PM10 (mg/seg)	PM2.5 (mg/seg)	CO (mg/seg)	NOx (mg/seg)	SOx (mg/seg)
Retroexcavadora	300	300	458	719	557
Excavadora sobre orugas	463	463	624	772	860
Camiones volquetes de 15 m ³	734	734	3 565	5 367	3 634
Cargador frontal sobre llantas	244	244	618	738	453
Compactador	363	363	667	751	675
Rodillo vibratorio liso	741	741	3 602	6 561	1 377

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019).

d) Ruido³¹

Se generará principalmente por las actividades de transporte de material y la conformación del DME con el material descargado, para lo cual tomó como referencia la norma británica³² BS-5228-1:2009; los cuales tendrán carácter temporal y de corta duración. En el siguiente cuadro se presenta la estimación de los ruidos.

Cuadro N° 15 Generación de ruido

Área auxiliar	Nivel de ruido (dB)
DME 16+000	57,0
DME 63+350	61,1
DME 64+150	30,3

Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019).

e) Vibraciones

Se generará principalmente por operación de los equipos y maquinarias durante la ejecución de las actividades de propuestas en el ITS. En el siguiente cuadro se presenta la estimación de las vibraciones esperadas, por la operación de maquinarias.

Cuadro N° 16 Estimación de la generación de vibraciones

Equipo y/o Maquinaria	Intensidad de vibración (m/s ²)
Cargador frontal sobre llantas	1,2
Compresora neumática	0,3
Excavadora sobre orugas	0,5
Compactador vibratorio	3,8
Grupo electrógeno	1,2
Retroexcavadora	-
Rodillo liso vibratorio	2,8
Tractor de orugas	1
Mixer	1,2
Motobombas	-
Camión cisterna de agua 4x2	1
Camión baranda	1
Unidades de transporte de personal	0,5
Camión volquete de 15 m ³	1

³¹ La información detallada se encuentra en el ítem 5.2.3.2 Niveles Sonoros (folios 22 – 26) del DC-8 del T-ITS-00207-2019.
³² "Code of practice for noise and vibration control on construcción and open sites, Part 2: Vibration" (British Standard, 2009)".



Fuente: Expediente Técnico del ITS (T-ITS-00207-2019).

2.6.9. Cronograma

Las actividades propuestas en el ITS se realizarán en 15 meses.

2.6.10. Inversión

El monto de inversión se estima en US\$ 812 453,33³³.

2.7. Evaluación técnica del ITS presentado

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

El ITS está relacionado con el "*Estudio de Impacto Ambiental para las Obras y el Mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B- Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa - Sierra*", aprobado mediante Resolución Directoral N° 007-2008-MTC/16 de fecha 08 de febrero de 2008 y su correspondiente Actualización aprobado mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16 de fecha 31 de diciembre de 2015.

De la revisión de la información presentada por el Titular, se verificó que los componentes propuestos para el ITS: DME 63+350, DME 64+150³⁴, Cantera Chanrro, Planta de Chancado, DME 16+000 y Cantera Río Seco, se encuentran dentro del Área de Influencia (AID y AII) con IGA Aprobado; con excepción de los componentes "*DME Km16+000*" y "*Cantera Río Seco*", los cuales se encuentran fuera del AID del referido IGA Aprobado (pero dentro del AII), por lo cual el Titular estableció una nueva delimitación de AID.

Asimismo, se verificó que los componentes propuestos, no generarán impactos a los centros poblados o comunidades que no hayan sido considerados en el IGA aprobado, ni se encuentra dentro de alguna Área Natural Protegida ni Zona de Amortiguamiento.

En tal sentido, se considera que la implementación de dichos componentes 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. Respecto de la información actualizada de los componentes socioambientales a ser impactados por la obra accesoria

a) Características del medio físico

Para la caracterización del medio físico, el Titular empleó información secundaria provenientes del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET), del Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado por Decreto Supremo N° 017-2009-AG y Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI).

Respecto al Clima, el Titular empleó información secundaria para caracterizar las condiciones climáticas del área de estudio; en ese sentido, empleó información de:

³³ La información detallada se encuentra en el capítulo 3.10 "Cronograma y costo" (folio 003) del DC-9 del T-ITS-00207-2019 y DC-10 del T-ITS-00207-2019.

³⁴ Resolución Directoral N° 080-2013-MTC/16, de fecha 19 de marzo de 2013, se aprobaron las Fichas Ambientales de los "*Depósitos de Material Excedente DME km 20+100, DME km 48+100 y DME km 64+150 de los tramos viales Empalme 1B- Buenos Aires – Canchaque y regularización de los DME km 66+990, km 67+850 y DME km 68+050 Concesión Canchaque*"

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

precipitación, temperatura, humedad relativa y velocidad y dirección del viento, registrada en las Estaciones Meteorológicas (E.M.) "Moropon", "Malacasi" y "Canchaque", operada por el SENAMHI (periodo: 2014 - 2018); asimismo, precisó que el clima se caracteriza por ser Templado Sub-Húmedo (de estepa y valles interandinos bajos); con temperaturas promedios anuales que varían de 19°C (2015) y 25,72 C° (2017); con precipitaciones totales anuales de 2,58 mm registrado en la E.M. Canchaque y 2,79 mm registrado en la E.M. Malacasi; y, humedad relativa promedio mensual que varía entre 53,1% (setiembre) y 56,8% (marzo). Respecto a la velocidad y dirección de los vientos registró, para la E.M. Canchaque una velocidad promedio del viento de 2,34 m/s con dirección predominante de SWS, para la E.M. Malacasi una velocidad promedio del viento de 2,87 m/s con dirección predominante de SE y, para la E.M. Morropón registro una velocidad promedio del viento de 2,17 m/s con dirección predominante de NW.

Con relación a la calidad de aire y niveles de ruido³⁵, el Titular presentó resultados de monitoreo de los parámetros de PM₁₀, CO, NO₂, SO₂ los cuales no superaron los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire; con excepción del parámetro de PM₁₀ registrado en la estación CAN-M04 cuyo valor registrado excedió el valor del ECA para aire³⁶, sin embargo, precisó que en otros años registro valores por debajo del ECA, por lo cual indicó que el valor registrado está relacionado con el tránsito vehicular respecto a la ubicación de dicha estación (entrada del centro poblado Villa Malacasi). Respecto al ruido ambiental, comparó los resultados con los valores de la zona de aplicación comercial, establecidos en los ECA para ruido³⁷, encontrando que los valores de LAeqT en horario diurno y nocturno exceden el referido estándar, por lo cual indicó su relación con la cercanía del punto al área de Peaje Loma Larga Baja y, del tránsito vehicular que se detiene por el peaje.

Respecto a la geología³⁸, el Titular precisó que las áreas de intervención del Proyecto se emplazan sobre las unidades lito estratigráficas denominadas: Grupo Salas (Pi-s), Formación Rio Seco (Pi-rs), Grupo Goyllarisquizga (Ki-g) y Depósito aluvial reciente (Qr-al).

Respecto a la geomorfología³⁹, el Titular precisó que las áreas de intervención se emplazan sobre las siguientes unidades geomorfológicas: Fondo de quebrada estacional (Fqe), Sistema de planicie aluvial (Spa), Ladera de montaña moderadamente disectada (Lmmd) y Ladera de montaña fuertemente disectada (Lmfd). Asimismo, identificó y describió los siguientes procesos morfodinámicos: huaycos, erosión de riberas, deslizamientos, erosión difusa y derrumbes. El paisaje identificado en las áreas de intervención del Proyecto corresponde a un paisaje montañoso, fluvial y aluvial.

³⁵ Para caracterización de la calidad de aire y ruido ambiental, el Titular utilizó información secundaria proveniente de las estaciones de monitoreo: CAN-M-01, CAN-M-02, CAN-M-03, CAN-M04, S/C-1, que según indicó es parte del de los Informes de Monitoreo (febrero 2014, junio 2015, setiembre 2017, junio 2018) y cuyos parámetros evaluados fueron PM₁₀; y, estación de monitoreo Puente Filadera, cuyo monitoreo de calidad de aire fue realizado para el "Proyecto de Reemplazo del Puente Filadera" (junio 2018), y cuyos parámetros evaluados fueron PM₁₀, CO, NO₂ y SO₂. Asimismo, respecto a su representatividad, indicó que las estaciones de monitoreo Malacasi 1 (CAN-M-03), Peaje 1 – Barlovento (CAN-M-01) y Puente Filadera, ubicadas en la Carretera Buenos Aires – Canchaque, se ubican a una distancia aproximada a 18,0 Km del DME Km 16+000, 0,6 Km del DME Km 64+150 y 5,7 Km del DME Km 64+150, las mismas que se encuentran en un mismo piso altitudinal, y presentan el mismo tipo de zona de vida.

³⁶ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Aire.

³⁷ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

³⁸ Para la caracterización de la geología de la zona, el Titular mencionó que empleó información secundaria del IGA aprobado "Estudio de Impacto Ambiental para las obras y el mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B – Buenos Aires - Canchaque" (Resolución Directoral N° 007-2008-MTC/16), la cual se levantó en base a la carga geológica nacional al 100 000 (publicada por INGEMMET) y verificada a través de imágenes de satélite LANDSAT.

³⁹ El Titular indicó que, para la caracterización del área del Proyecto, se ha tomado en cuenta la información del IGA aprobado "Estudio de Impacto Ambiental para las obras y el mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B – Buenos Aires - Canchaque" (Resolución Directoral N° 007-2008-MTC/16), considerando que la geomorfología es la misma que la descrita en el mencionado IGA.

Con relación a la capacidad de uso mayor de las tierras⁴⁰; precisó que las áreas del proyecto se emplazan sobre una asociación de: tierras aptas para cultivos en limpio (A), tierras aptas para cultivos permanentes (C), tierras aptas para pasto (P), tierras aptas para producción forestal (F) y tierras de protección (Xse). Respecto al uso actual de la tierra⁴¹, identificó los siguientes usos: Agrícola intensivo – frutales zona calidad, Pecuario extensivo – pastoreo temporal, (iii) Otros – sin uso. Para la caracterización del suelo comparó los resultados con los valores ECA suelo⁴², cuyas concentraciones registradas no excedieron los valores ECA vigentes.

Asimismo, el Titular precisó que hidrográficamente el Proyecto de ITS se emplaza en la Cuenca del Río Piura, constituida por los ríos Huarmaca, Bigote, Piscán, Yapatera, San Jorge y La Gallega, siendo 1010 km la longitud aproximada de la red hidrográfica y de 245 km la longitud del cauce principal del río; encontrándose la Cantera Chanro y Cantera Rio Seco sobre el lecho del río. Para la caracterización de las condiciones de la calidad del agua, el Titular presentó resultados de monitoreo de la estación CAN-A2⁴³, cuyas concentraciones registradas no excedieron los valores ECA⁴⁴ para agua vigente.

b) Características del medio biológico

El Titular, indicó que empleó información secundaria, proveniente de varios estudios de zonas cercanas a las áreas de intervención del presente ITS, describiendo lo siguiente:

Zonas de vida: de acuerdo a la ONERN (1976) los componentes del Proyecto se emplazan en la zona de vida Matorral desértico-Premontano Tropical (md-PT), monte espinoso tropical (met-T) y monte espinoso premontano tropical (met-PT).

Cobertura Vegetal: de acuerdo al Mapa Nacional de Cobertura vegetal (MINAM, 2015), los componentes del Proyecto se ubican en la cobertura de agricultura costera y andina (Agri), Bosque seco de colina alta (Bsca) y Bosque seco tipo sabana (Bss).

Flora silvestre y sus especies amenazadas: el Titular describió la flora potencial por cada componente del Proyecto, precisando para el componente 1 (DME KM 166+000), un total de 11 especies, para el componente 2 (cantera rio seco) un total de 145 especies, para el componente 3 (planta chancadora y cantera chanro) un total de 11 especies y para el componente 4 (DME KM 63+350 y 5 (DME KM 64+150) un total de 11 especies. De acuerdo a la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre en el Perú (Decreto Supremo N° 043-2006-AG), de las especies listadas una (01) se encuentra en peligro (EN), seis (06) en peligro crítico (CR), seis (06) en situación vulnerable (VU) y tres (03) casi amenazado (NT). Asimismo, de acuerdo a la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN, 2020) una (01) especie se encuentra en situación vulnerable (VU) y 35 especies en menor preocupación (LC) y una (01) especie con datos insuficientes; finalmente de acuerdo a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (CITES, 2019), incluyó trece (13) especies en el apéndice II y una (01) especie en el apéndice III.

⁴⁰ Dicha clasificación se realizó de acuerdo al Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor (Decreto Supremo N° 017-2009-AG).

⁴¹ El Titular precisó que, para ésta caracterización, utilizó como referencia el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI); asimismo, la información recogida durante los trabajos de reconocimiento en campo como el apoyo de imágenes del Servidor Google Earth, a fin de presentar información actualizada del área del Proyecto.

⁴² Mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, se aprueban los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.

⁴³ Estación ubicada debajo del puente Chanro, representativa para la Cantera Chanro.

⁴⁴ Mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, se aprueban los Estándares de Calidad Ambiental para Agua.



Fauna silvestre y sus especies amenazadas: el Titular describió la fauna potencial por cada componente del Proyecto, precisando para el componente 1 (DME KM 166+000), un total de 24 especies (3 mamíferos, 15 aves, 6 reptiles), para el componente 2 (cantera río seco) un total de 34 especies (7 mamíferos, 16 aves, 11 reptiles), para el componente 3 (planta chancadora y cantera chanrro) un total de 15 especies (3 mamíferos, 10 aves, 2 reptiles) y para el componente 4 (DME KM 63+350) y 5 (DME KM 64+150) un total de 17 especies (3 mamíferos, 10 aves, 4 reptiles). De acuerdo a la Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre en el Perú (Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI), se reportan dos especies (02) se encuentra en peligro (EN), una (01) en peligro crítico (CR), una (01) en situación vulnerable (VU) y dos (02) casi amenazado (NT). Asimismo, de acuerdo a la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN, 2020) dos especies se encuentra en peligro (EN), cuatro (04) casi amenazado (NT) y 51 especies en menor preocupación (LC); finalmente de acuerdo a la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES, 2019), incluyó una (01) especie en el apéndice I, quince (15) especies en el apéndice II y dos (02) especies en el apéndice III.

Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento: de acuerdo a lo indicado por el Titular y a la revisión realizada por Senace, al Mapa de áreas naturales protegidas⁴⁵, los componentes propuestos del presente ITS no se superponen sobre áreas naturales protegidas nacionales, regionales o privadas.

c) Características del medio social

La información presentada por el Titular ubica a la "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02 Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba", en los distritos de Buenos Aires y San Miguel de El Faique, en las provincias de Morropón y Huancabamba, en la región Piura. Asimismo, el área de influencia social directa (AISD) está conformada por los centros poblados Pedregal y Loma Larga Baja, y el área de influencia social indirecta (AISI) por los distritos de Buenos Aires y San Miguel de El Faique. No se identificaron comunidades campesinas, ni pueblos originarios.

El Titular realizó la caracterización del medio socioeconómico y cultural, a través de información primaria procedente del trabajo de campo (diciembre, 2019), donde se aplicó la observación directa. Asimismo, utilizó información secundaria procedente de la Actualización del "Estudio de Impacto Ambiental Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque", aprobado mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16, de fecha 31 de diciembre de 2015, INEI (Censos Nacionales), el Ministerio de Educación (ESCALE), Ministerio de Salud (SUSALUD), entre otros.

En el AISD, habitan 1216 habitantes, siendo que en el centro poblado Pedregal, existen, aproximadamente, 736 habitantes, y en Loma Larga Baja 480 habitantes. La distribución según sexo, evidencia que existen 51,9% de hombres y 48,1% de mujeres en Pedregal, y 51,3% de hombres y 48,8% de mujeres en Loma Larga Baja.

Se identificaron 237 viviendas ocupadas y 11 desocupadas en el centro poblado El Pedregal, y 188 viviendas ocupadas y 5 desocupadas en el centro poblado Loma Larga Baja. No cuentan con el servicio de abastecimiento de agua potable de manera permanente, pero si con el servicio de energía eléctrica.

⁴⁵ SERNANP (2018). Mapa de Áreas Naturales Protegidas.

d) Patrimonio Arqueológico

El Titular mencionó que el ITS propuesto no está ubicado sobre zonas arqueológicas o vestigios culturales, y presentó en el Capítulo 3.3. "Proyecto de Modificación Mediante ITS", el Anexo 4.3 – "Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos".

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

La metodología empleada por el Titular (Conesa, 2010⁴⁶), consistió en calcular el Índice de Importancia del Impacto (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF) y Periodicidad (PR) y; Recuperabilidad (RE); cuya fórmula es la siguiente:

$$I = N (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + PE + EF + RE)$$

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado determinó el nivel de importancia de los posibles impactos mediante rangos de valores establecidos en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 17 Nivel de importancia de los impactos

Calificación	Rango (Negativo)		Rango (Positivo)	
Impacto Irrelevante	1 - 24		1 - 24	
Impacto Moderado	25 - 50		25 - 50	
Impacto Severo	51 - 75		51 - 75	
Impacto Crítico	>75]		>75]	
Impacto Neutro	0		0	

Fuente: Expediente del ITS, DC-9 del trámite T-ITS-00207-2019.

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.

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.

⁴⁶ Vicente Conesa Fernández-Vítora, "Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental", 4ta Edición, Editorial Mundi – Prensa. Madrid, 2010.



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

Cuadro N° 18 Comparativo de impactos ambientales negativos entre el IGA aprobado y el ITS

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Valor del impacto	Impactos ambientales	Valor del impacto	
Construcción: – Movilización de equipos/maquinaria – Delimitación del área – Preparación del terreno Acondicionamiento de la vía de acceso – Habilitación de canteras – Habilitación de la Planta Chancadora – Montaje e instalación de facilidades de material prefabricado	Alteración de la calidad del aire	Irrelevante	Alteración de la calidad del aire	Moderado	Es menor
	Incremento de los niveles de ruido	Irrelevante	Incremento de niveles sonoros y de vibraciones	Moderado	Es menor
	Alteración de la calidad de suelos	Irrelevante	Contaminación del suelo	Moderado	Es menor
	Alteración de calidad de agua superficial	Irrelevante	Pérdida de calidad de aguas superficiales	Leve	Se mantiene
	Pérdida de cobertura vegetal ⁴⁷	Irrelevante	Alteración de la cobertura arbórea	Moderado	Es menor
	Alteración de Fauna	Irrelevante	Alteración de hábitat de especies de fauna	Leve	Se mantiene
	Generación de empleo	Irrelevante	Generación de empleo	Moderado	Es menor
	Afectación a la salud ocupacional	N/I	Efectos en la salud de la población y trabajadores	Leve	Es menor
	Actividades comerciales	N/I	Aumento de actividad comercial y la integración	Leve	Es menor
	Uso de espacios de terceros	Irrelevante	Uso de espacios de terceros	Moderado	Es menor
	Modificación de la forma de vida	N/I	Modificación de la forma de vida	N/I	Se mantiene
	Implementación de servicios	N/I	Implementación de servicios	Leve	Es menor
	Optimización de la vía	N/I	Optimización de la vía	N/I	Se mantiene
	Riesgo de accidentes de tránsito	N/I	Riesgo de accidentes de tránsito	N/I	Se mantiene
Alteración de la calidad visual del entorno	Irrelevante	Alteración del paisaje	Moderado	Es menor	
Operación: – Transporte de material excedente – Conformación del DME – Explotación de canteras – Transporte de material de cantera – Funcionamiento de la zona de chancado – Almacenamiento de agregados Funcionamiento del grupo eléctrico	Alteración de la calidad del aire	Irrelevante	Alteración de la calidad del aire	Moderado	Es menor
	Incremento de los niveles de ruido	Irrelevante	Incremento de niveles sonoros y de vibraciones	Moderado	Es menor
	Alteración de la calidad de suelos	Irrelevante	Contaminación del suelo	Moderado	Es menor
	Alteración de calidad de agua superficial	Irrelevante	Pérdida de calidad de aguas superficiales	Leve	Se mantiene
	Pérdida de cobertura vegetal	Irrelevante	Alteración de la cobertura arbórea	Moderado	Es menor
	Alteración de Fauna	Irrelevante	Alteración de hábitat de especies de fauna	Leve	Se mantiene
	Generación de empleo	Irrelevante	Generación de empleo	Moderado	Es menor
	Afectación a la salud ocupacional	N/I	Efectos en la salud de la población y trabajadores	Leve	Es menor
	Actividades comerciales	N/I	Aumento de actividad comercial y la integración	Leve	Es menor

⁴⁷ La pérdida de cobertura vegetal, el Titular precisó que ninguna de las áreas de la propuesta de modificatoria corresponde a cobertura de bosques, por encontrarse impactados por actividad antrópica, siendo el área total de desbroce de 2.32 hectáreas, los cuales se distribuyen coberturas de vegetación secundaria (agricultura costera y andina) para los DMEs y a las coberturas de cauce de cuerpos de agua estacional en un 70% y un 30% en bosque seco de colina alta y bosque seco tipo sabana para la cantera río seco; asimismo, de acuerdo a la ficha de caracterización, la cantera río seco, presentaría áreas de cultivos agrícolas.



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

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Valor del impacto	Impactos ambientales	Valor del impacto	
	Uso de espacios de terceros	N/I	Uso de espacios de terceros	Moderado	Es menor
	Modificación de la forma de vida	N/I	Modificación de la forma de vida	N/I	Se mantiene
	Implementación de servicios	Irrelevante	Implementación de servicios	Leve	Es menor
	Optimización de la vía	N/I	Optimización de la vía	N/I	Se mantiene
	Riesgo de accidentes de tránsito	N/I	Riesgo de accidentes de tránsito	N/I	Se mantiene
	Alteración de la calidad visual del entorno	Irrelevante	Alteración del paisaje	Moderado	Es menor
Cierre:	Afectación de la calidad del aire	Irrelevante	S.I.	S.I.	No significativo
- Cobertura con material orgánico	Incremento de los niveles de ruido	Irrelevante	S.I.	S.I.	No significativo
- Revegetación de las superficies de los DME	Alteración de la calidad de suelo	Irrelevante	S.I.	S.I.	No significativo
- Nivelación de las áreas intervenidas	Alteración de calidad de agua superficial	Irrelevante	S.I.	S.I.	No significativo
- Desmontaje, retiro y traslado de instalaciones	Pérdida de cobertura vegetal	Irrelevante	S.I.	S.I.	No significativo
- Retiro y disposición de material de desmonte	Alteración de Fauna	Irrelevante	S.I.	S.I.	No significativo
- Escarificado y nivelado general del área y accesos	Generación de empleo	Irrelevante	S.I.	S.I.	No significativo
- Restauración del área ocupada de acuerdo a la morfología del entorno existente	Afectación a la salud ocupacional	N/I	S.I.	S.I.	No significativo
- Contratación de personal	Actividades comerciales	N/I	S.I.	S.I.	No significativo
	Uso de espacios de terceros	N/I	S.I.	S.I.	No significativo
	Modificación de la forma de vida	N/I	S.I.	S.I.	No significativo
	Implementación de servicios	Irrelevante	S.I.	S.I.	No significativo
	Optimización de la vía	N/I	S.I.	S.I.	No significativo
	Riesgo de accidentes de tránsito	N/I	S.I.	S.I.	No significativo
	Alteración de la calidad visual del entorno	Irrelevante	S.I.	S.I.	No significativo

Notas:

(*) “Actualización del Estudio de Impacto Ambiental para las obras y mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque” aprobado con Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16 del 31 de diciembre del 2015.

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

ITS: Informe Técnico Sustentatorio

IGA: Instrumento de Gestión Ambiental

S.I.: Sin información

Fuente: Expediente del ITS, DC-9 del trámite T-ITS-00207-2019.



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

- El nivel de importancia de los impactos ambientales identificados por el ITS, no supera la 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.
- Finalmente, corresponde precisar que, para la realización de actividades del presente ITS, el Titular deberá cumplir con las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden al IGA aprobado, así como con las medidas de manejo ambiental propuestas en el presente ITS.

2.7.4. Respetto a la Estrategia de Manejo Socio Ambiental

Para establecer la Estrategia de Manejo Socio Ambiental del ITS, el Titular consideró el resultado de la identificación y evaluación de impactos de las actividades propuestas en el ITS, en el cual determinó que los impactos negativos ambientales generados serán similares a la "*Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo Olmos – Corral Quemado*" aprobado con Resolución Directoral N° 004-2005-MTC/16; en tal sentido, propone aplicar planes y programas que son parte de la Estrategia de Manejo Socio Ambiental del referido IGA aprobado.

Asimismo, mediante información complementaria ingresada con DC-7 y DC-9 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular presentó medidas de manejo ambiental específicas para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales generados durante la ejecución de las actividades propuestas en el ITS. A continuación, se presenta un resumen de dichas medidas:

2.7.4.1. Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico

El Titular estableció medidas para el manejo de la alteración de la calidad de aire, emisiones sonoras, calidad de aguas superficiales, calidad de suelo, alteración del paisaje y pérdida de cobertura vegetal:

- Calidad del aire; mantenimiento periódico de los filtros y sistemas de carburación de los vehículos y maquinaria; evitar el exceso de carga de materiales en las tolvas de los volquetes, cubrimiento de la tolva de los volquetes con material de lona a fin de evitar caída de material a ser transportado, humedecimiento de las zonas de carguío y manejo de material mediante la utilización de un camión cisterna.
- Emisiones sonoras; efectuar un control periódico del ruido producido por el mal estado del sistema de silenciadores y dispositivos de carburación de los vehículos y maquinaria que operan tanto en los frentes de trabajos y planta chancadora, evitar el trabajo en horario nocturno, principalmente de las 22 a las 07 horas con la finalidad, de no afectar el descanso de los pobladores, y facilitar el tránsito de vehículos de transporte público, teniendo en cuenta también la proximidad de las poblaciones.
- Calidad de agua; evitar la caída de material excedente y residuos que puedan interrumpir los cauces; capacitar a los transportistas y personal en operación en el manejo de lubricantes y combustibles, establecer un programa para el manejo de aceites, lubricantes y grasas, prohibirá el lavado y mantenimiento de vehículos y maquinarias en zonas cerca al río y quebradas, ejecución de los monitoreos de calidad

de agua, reacondicionamiento morfológico de las áreas intervenidas dándoles una pendiente mínima hacia el cauce más próximo.

- Calidad de suelos; capacitación al personal en el manejo de aceites y lubricantes, retiro de todos los residuos y materiales de construcción sobrantes, protección de las áreas de cambio de lubricantes, colocación de letreros en lugares donde se ubican las máquinas indicando la prohibición de verter aceites, grasas y lubricantes al piso.
- Alteración del paisaje local; propone realizar trabajos de encauzamiento, limpieza y protección del cauce, evitar la presencia de acumulaciones de materiales generados por el proceso extractivo, limitación estricta del tránsito en áreas libres de vegetación y/o autorizadas, realizar la conformación de toda la superficie excavada que lo requiera para incorporarse al paisaje colindante y realizar la revegetación del área intervenida en la etapa de cierre.

2.7.4.2. Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio Biológico

El Titular ha considerado medidas para la etapa de construcción, operación y mantenimiento, como son: pérdida de cobertura vegetal, alteración de la fauna, medidas de manejo para la biodiversidad.

a) Pérdida de cobertura vegetal

- Delimitar en campo de forma visible las áreas de intervención, para evitar la afectación de cobertura vegetal no autorizada.
- Restringir el tránsito de vehículos y maquinaria únicamente a las vías de acceso de los componentes, no está permitido circular fuera de los accesos autorizados ni sobre áreas revegetadas o no autorizadas.
- Elaborar un manual de educación ambiental para la capacitación del personal, destacando la importancia de los recursos de fauna y flora local y fundamentar la necesidad de proteger los recursos naturales.
- De comprobarse la ocurrencia de individuos de alguna especie incluida en categorías de protección en las áreas que requieran desbroce, se llevará un registro detallado de los individuos afectados y se tomará nota de las especies presentes para considerar en la revegetación.
- Reponer los niveles de vegetación, mediante el plan de reforestación.
- Entre otras.

b) Alteración de la fauna.

Las áreas solicitadas se emplazan en áreas adyacentes o cercanas a la carretera, que ya son objeto de uso y explotación como DMEs y canteras, por tanto, no se estima la perturbación de comunidades; asimismo, durante la etapa de desbroce y adecuación del área, se espera que la actividad y los ruidos alerte a la fauna presente y esta se desplaza a áreas aledañas. En tal sentido, con la finalidad de evitar la alteración de la fauna se establece:

- Estructurar un programa de educación ambiental para el personal a cargo, especificando el control de las actividades de cacería por parte del responsable del personal.
- Los trabajadores no podrán llevar a cabo actividades ilícitas de captura de especies de fauna, asimismo, se prohíbe las actividades de caza furtiva de dichas especies en el ámbito de influencia del Proyecto.
- Se prohíbe el desplazamiento a pie y vehicular fuera de las áreas autorizadas del Proyecto. Asimismo, las actividades con intervención de áreas vegetadas deberán restringirse solo a las áreas autorizadas y por ningún motivo se permitirá la tala, desbroce o extracción de madera de áreas fuera de los perímetros autorizados.

- c) Programa de manejo de biodiversidad.
- Realizar labores constructivas y operativas solamente en área autorizadas.
 - Respetar las extensiones delimitadas para la estructura del proyecto, usando carteles con señalización.
 - Realizar charlas de capacitación y educación ambiental en temas de conservación, importancia de la vegetación e importancia de preservar la fauna silvestre.
 - Prohibir la caza y comercialización de la fauna por parte de los trabajadores.

2.7.4.3. Programa de Asuntos Sociales

El Programa de Asuntos Sociales propuesto por el Titular, consideró el resultado de la identificación y evaluación de impactos de las actividades propuestas en el ITS, en el cual determinó que los impactos negativos ambientales generados serán similares a la "Actualización del "Estudio de Impacto Ambiental Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque", aprobado mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16, de fecha 31 de diciembre de 2015"; en tal sentido, propone aplicar estrategias sociales relacionadas al uso de espacio de terceros y a la calidad visual.

2.7.4.4. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales

El Titular estableció medidas para el manejo y disposición final de los residuos sólidos (peligrosos y no peligrosos), que se estima generarán las actividades propuestas en el ITS.

2.7.4.5. Programa de monitoreo ambiental

El Titular estableció los parámetros para el seguimiento de la calidad de aire, niveles de ruido ambiental, calidad de agua así como el monitoreo biológico. En el siguiente cuadro, se presentan los monitoreos que serán ejecutados.

Cuadro N° 19 Monitoreo de calidad ambiental

Factor ambiental	Parámetros	Nombre de estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire	PM10, PM2.5, SO ₂ , NO ₂ , CO ₂ , CO, Pb, HC	CA-DM16-01	612 152,14	9 420 703,90	- Etapa de construcción: Al inicio y final de las actividades de construcción y acondicionamiento - Mes 1. - Etapa de operación: Al inicio (Mes 1) y final (Mes 5) de las actividades de operación. - Etapa de Cierre: Mes 3 de las actividades de cierre o abandono.	Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM)
		CA-DM16-02	612 457,16	9 420 605,75		
		CA-CRS-01	617 757,78	9 407 908,89		
		CA-CRS-02	618 890,40	9 409 198,87		
		CA-CNR-01	641 201,90	9 399 544,34		
		CA-CNR-02	641 695,90	9 399 818,66		
		Peaje 1	645 824,00	9 400 360,00		
		Peaje 2	645 784,00	9 400 386,00		
		CA-KM64-01	646 435,50	9 400 468,62		
Ruido ambiental*	LAeqT - dB(A) - En horario diurno.	RU-DM16-01	612 152,14	9 420 703,90		Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (Decreto Supremo N° 085-2003-PCM)
		RU-DM16-02	612 457,16	9 420,605,75		
		RU-CRS-01	617 730,79	9 407 890,28		
		RU-CRS-02	618 896,32	9 409 091,77		
		RU-CNR-01	641 368,93	9 399 582,23		
		RU-CNR-02	641 544,68	9 399 673,00		

Factor ambiental	Parámetros	Nombre de estación	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
			Este (m)	Norte (m)		
		CAN-R1	645 757,00	9 400 366,00		
		CAN-R2	645 815,00	9 400 400,00		
		CAN-R3	645 788,00	9 400 356,00		
		RU-KM64-01	646 447,00	9 400 474,74		
Calidad de agua	pH, CE, Temp., OD, Ay G, Cloruros, STD, Sulfatos y Metales totales	AG-CRS-01	617 666,25	9 407 886,60	Etapa Construcción: Semestral Etapa Operación: al final de cada periodo	Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua (D. S. N°004-2017-MINAM) (Categoría 3: Riego de vegetales y bebida de animales)
		AG-CRS-02	618 896,00	9 409 295,00		
		AGU-CNR-01	641 105,00	9 399 673,00		
		AGU-CNR-02	641 676,00	9 399 691,00		
Biológico (aves, Reptiles)	Bosque estacionalmente seco de llanura	PM01	618 251	9 408 784	Etapa Construcción: Semestral Etapa Operación: al final de cada periodo	Los resultados serán comparados con línea base biológica.
	Zona agrícola	PM02	646 428	9 400 129		

Nota:

*De acuerdo a lo señalado en el ítem 3.8 "Horario laboral de trabajo" se considera un (01) turno de 08 horas durante la etapa de construcción, el cual comprende un horario diurno desde 7:00 hrs a 16:00 hrs.

Fuente: Expediente del ITS, DC-9 del trámite T-ITS-00207-2019.

2.7.4.6. Plan de contingencias

El Titular presentó las medidas que se implementarán (antes, durante y después) en caso ocurra alguno de los siguientes riesgos identificados para el presente Proyecto:

- Accidentes laborales
- Incendio
- Derrame de hidrocarburos e insumos químicos
- Derrumbes y/o deslizamientos
- Huaycos e inundaciones
- Sismos

2.7.4.7. Plan de cierre

Presentó acciones que se ejecutarán al finalizar las actividades propuestas en el ITS; en tal sentido, propone realizar:

- i. En las áreas de explotación de canteras; procederá con la nivelación de las áreas intervenidas, evitando dejar hondonadas y montículos que puedan modificar la dinámica fluvial, así como, evitar que se puedan generar procesos de socavación o erosión en las márgenes del cauce. En el caso de las canteras de roca, se procederá, de ser el caso, con realizar la revegetación.
- ii. En las áreas ocupadas por la planta de chancado; procederá con el desmontaje, retiro y traslado de sus instalaciones, para luego proceder con la restauración del área ocupada de acuerdo a la morfología del entorno existente.
- iii. En los depósitos de material excedente; procederá con el perfilado de taludes, colocación de material orgánico en las superficies del DME, talud y zonas planas; asimismo, se procederá con la revegetación de superficies.



Asimismo, se incluye un programa de revegetación de las áreas sujetas a cierre. El Titular menciona que el área a revegetar será de 23 153.24 m², las cuales corresponden a las áreas de los tres (03) DMEs y cantera río seco, para lo cual utilizarán especies arbóreas, arbustivas, nativas de la zona. La revegetación se llevará cabo durante inicio de la temporada de lluvias, mediante el método de plantación por cuadrado o rectángulo con distanciamiento de 3 m x 3 m e incorporación del top soil de cada área intervenida. Se ejecutarán medidas de protección como inspecciones sanitarias, control de plagas, replante, entre otras; asimismo, se plantea el monitoreo de la revegetación a los 3 meses, luego visitas anuales con una duración de 2 años, los parámetros a monitorear considerados destacan: el número de plantas vivas, número de plantas muertas, número de plantas dañadas, regeneración natural, altura, estado sanitario entre otras. Finalmente, se estableció que el presupuesto de la revegetación asciende a S/. 54,739.80 soles.

2.7.4.8. Cronograma y presupuesto⁴⁸

Mediante documentación complementaria ingresada con DC-9 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular presentó el presupuesto⁴⁹ de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental el cual asciende a la suma de S/. 189 977,491. Asimismo, presentó el cronograma de implementación correspondiente a un periodo de 15 meses⁵⁰.

2.8. Subsanación de las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante DC-4, DC-7, DC-8, DC-9, DC-10 y DC-11 del trámite T-ITS-00207-2019, de fechas 28 de noviembre 2019, 13 de marzo, 26 de mayo, 30 de julio, 01 y 09 de setiembre de 2020, respectivamente, se concluye que las observaciones remitidas mediante Carta N° 00276-2019-SENACE-PE/DEIN, han sido subsanadas en su totalidad, tal como, se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opinión Técnica Vinculante

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

- Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 18 de setiembre de 2019, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 2393-2019-ANA/DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 950-2019-ANA-DCERH-AEIGA mediante el cual se formularon observaciones al ITS.
- Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00207-2019, de fecha 07 de febrero de 2020, la ANA remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 175-2020-ANA/DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 098-2020-ANA-DCERH-AEIGA mediante el cual emitió opinión favorable al ITS.

⁴⁸ Es necesario precisar que el presupuesto final se establece mediante acuerdo entre el Titular y el concedente, por lo que el monto que se presenta es un monto referencial.

⁴⁹ 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.

⁵⁰ El cual corresponde a un (01) mes para la etapa de construcción, cinco (05) meses para la etapa de operación y nueve (09) meses para la etapa de cierre (el cual incluye las actividades del Programa de revegetación y su post monitoreo).



3.2 Opinión Técnica No Vinculante

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR (Anexo N° 3)

- Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00207-2019 de fecha 02 de diciembre de 2019, el SERFOR remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 1109-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° 1044-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS mediante el cual se formularon observaciones al ITS.
- Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00207-2019 de fecha 09 de marzo de 2020, el SERFOR remitió a la DEIN Senace, el Oficio N° 124-2020-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS adjuntando el Informe Técnico N° 0149-2020-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS mediante el cual emite opinión al ITS.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1. Mediante documentación complementaria DC-4, DC-7, DC-8, DC-9, DC-10 y DC-11 del trámite T-ITS-00207-2019, de fechas 28 de noviembre 2019, 13 de marzo, 26 de mayo, 30 de julio, 01 y 09 de setiembre de 2020, respectivamente, el Titular ha cumplido con absolver las observaciones formuladas al ITS, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2. Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para la *"Modificación de componentes auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba"*, y en la documentación complementaria DC-4, DC-7, DC-8, DC-9, DC-10 y DC-11 del trámite T-ITS-00207-2019, se enmarcan en el supuesto de modificación y ampliación de componentes auxiliares del Proyecto, 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. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.3 del presente informe 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, generarán impactos ambientales negativos no significativos los cuales cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección previstos en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, así como en el Informe Técnico Sustentatorio, de conformidad con lo establecido en el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, en concordancia con lo dispuesto en 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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, a fin de que señale su conformidad y emita la Resolución Directoral correspondiente.
- 5.2. Notificar el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a Concesión Canchaque S.A.C. para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir el presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), y al Servicio Nacional de Flora y Fauna Silvestre (SERFOR), para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.4. Remitir copia del expediente en formato digital, a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones y, a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público – OSITRAN, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5. Remitir copia del expediente, en formato digital, a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.6. Publicar en la página web 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



Marina Paula Samamé Quenaya
Especialista Ambiental I
Senace

Nómina de Especialistas⁵¹

Roxana Erika Cerna García
Nómina de Especialistas
Especialista en Derecho – Nivel II
Senace

Leslie Diana Vicente Peña
Nómina de Especialistas – Especialista
en Ingeniería Química – Nivel II
Senace

Adriana Jiménez Campos
Nómina de Especialistas –
Especialista en Biología - Nivel II
Senace

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

Juan Jose Valencia Solano
Nómina de Especialistas – Especialista
en Ingeniería Geográfica – Nivel III
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

⁵¹ 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.



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

Anexo N° 1

Matriz de Observaciones “Informe Técnico Sustentatorio para la modificación de componentes auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba”.

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS				
1.	De la revisión del Capítulo 3.3 “Proyecto de modificación mediante ITS”, se señala lo siguiente: a. Existen incongruencias entre el ítem 3.6.1 “Depósitos de material excedente” (folio 04 al 06) y Anexo “Fichas de caracterización” (folios 23 al 26), en relación con las características técnicas como ubicación, área y perímetro. Asimismo, en el ítem 3.6.2 “Canteras” (folios 7 al 8) presentó las características de las canteras; sin embargo, omitió precisar el volumen disponible o potencial, progresiva y lado de la vía relacionando el nombre de la cantera b. En el ítem 3.6.1 “Depósitos de material excedente” (folio 04 al 06) y Anexo “Fichas de caracterización” (folios 23 al 26), el Titular no presentó las principales características técnicas de los depósitos de material excedente; además, para la ampliación del DME km 64+150 no incluyó información de	Se requiere que el Titular: a. Verifique y correlacione las características técnicas de los depósitos de material excedente y canteras, corrigiendo donde corresponda según el sustento indicado. b. Precise para el caso del DME km 64+150, el volumen aprobado, volumen utilizado, volumen proyectado ampliar y el volumen a disponer. c. Presente las fichas de caracterización de los DME y canteras, para lo cual han de considerar los Formatos N° 1 y 2 del Apéndice A.	Mediante DC- 8 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular: a. En el ítem 3.4.2 “Canteras” (folios 11 al 13) y las fichas de caracterización (folio 39 al 47) del DC-8 presentó las características técnicas de las canteras Río Seco (km 29+700) y Charo (km 58+900). Asimismo, en el ítem 3.4.1 “Depósito de material excedente (DME)” (folios 04 al 05) presentó las características técnicas de los DME’s km 16+000, 63+350 y 64+150. b. En los cuadros N° 3.7 “Características del volumen del DME 64+150” (folio 44) y 3.8 “Características del volumen aprobado del DME 64+150” del DC-8 precisó que el volumen potencial aprobado es de 93 197,40 m ³ , mientras que el volumen a disponer aprobado fue de 20 000 m ³ , del cual ha utilizado un volumen de 12 108,90 m ³ ; asimismo, indicó que el volumen de ampliación y a disponer es de 15 000 m ³ , el cual es materia de evaluación del presente ITS. c. Presentó las fichas de caracterización (folio 39 al 54) de los DMEs 16+000, 63+350 y 64+150 y canteras Río Seco (km 29+700) y Charo (km 58+900) de acuerdo al formato solicitado. Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>volúmenes en su situación actual y proyectada.</p> <p>c. En el Anexo “Fichas de caracterización” (folios 23 al 26); el Titular omitió precisar características como volumen potencial, sistema de drenaje, control de erosión y compactación de los DME. Asimismo, con relación a las canteras omitió adjuntar las fichas de caracterización de las canteras Chanro y Río Seco.</p>			
2.	<p>En el ítem 3.6.5.3 “Plantas de chancado” (folio 11 y 12), el Titular señaló que implementará una planta de chancado, la cual está compuesta de zona de chancado primario, zona de chancado secundario y grupo electrógeno, y se encuentra dentro del área de la cantera Chanro; sin embargo, con relación la información presentada por el Titular:</p> <p>a. Omitió describir las características técnicas e incluir la ficha técnica de la planta chancado.</p> <p>b. No adjuntó la ficha de caracterización de la planta de chancado.</p>	<p>Se requiere que el Titular presente:</p> <p>a. Las características técnicas de la planta de chancado.</p> <p>b. La ficha de caracterización de la planta de chancado, para lo cual ha de considerar el Formato N° 3 del Apéndice A.</p>	<p>Mediante DC-4 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular presentó:</p> <p>a. En el ítem 3.5.2.3 “Planta de chancado” (folios 14 al 17), las características técnicas de la planta de chancado.</p> <p>b. La ficha de caracterización de la planta de chancado (folios 51 al 54), de acuerdo a lo solicitado.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	Absuelta
3.	<p>En el ítem 3.8.1 “Abastecimiento de agua (fuente y consumo)” (folio 13), el Titular señaló el requerimiento de agua industrial de 30 m³ para la etapa de construcción y de 14 959 m³ para la</p>	<p>Se requiere que el Titular presente:</p> <p>a. El balance hídrico por cada fuente de agua de uso industrial, de acuerdo con el Formato N° 4 del Apéndice A.</p>	<p>Mediante DC-4 y DC-7 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.6.1.1 “Balance hídrico” (folios 20 al 22) del DC-4, presentó el balance hídrico por cada</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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	etapa de operación; sin embargo, con relación a la información presentada, se omitió incluir la siguiente información técnica: balance hídrico, requerimiento de agua industrial y de uso doméstico y la descripción de actividades y procedimiento de captación de agua.	<ul style="list-style-type: none"> b. El requerimiento mensual de agua de uso industrial por etapa del Proyecto. c. Las fuentes (Ubicación y características técnicas) y requerimientos de agua de uso domésticos. d. El procedimiento de captación de agua. e. Autorización de uso de agua de corresponder, o compromiso para obtener la autorización antes de iniciar actividades. 	<p>fuente de agua de uso industrial, de acuerdo con el Formato solicitado.</p> <ul style="list-style-type: none"> b. En el ítem 3.6.1 "Abastecimiento de agua (fuente y consumo)" (folios 18 al 20) del DC-4, indicó el requerimiento mensual de agua de uso industrial por etapa del Proyecto (construcción y operación). c. En el ítem "Uso de agua doméstica" (folio 22) del DC-7 señaló que el agua de consumo humano en los frentes de trabajos será abastecida a través de compra de cajas de agua de 20 L. Además, en el ítem 3.6.1 "Abastecimiento de agua (fuente y consumo)" (folio 23) del DC-8 indicó que la autorización de uso de agua fue presentado al Administrado Local de Agua (ALA) – Alto Piura Huancabamba y en el Anexo 3.7 adjuntó el cargo. d. En el ítem "Procedimiento de captación de agua" (folio 22) del DC-4, señaló que se realizará la captación a través de motobombas en el Río Piura - Morroponcito y Baden de Serrán por camiones cisterna, mientras que en el Río Pusalca a través de bulk drum. <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	
4.	En el ítem 3.8.2 "Fuentes de energía eléctrica" (folio 14), el Titular señala que utilizará combustible de 90 octanos; sin embargo, no ha precisado el requerimiento mensual por etapa de dicho combustible; lo cual permitirá	<p>Se requiere que el Titular presente:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. El requerimiento mensual de energía (combustible) para la etapa de construcción y operación del Proyecto. b. El número de cada maquinaria y/o equipos que serán requeridos por el Proyecto. 	<p>Mediante DC-4 y DC-8 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. En el ítem 3.6.2 "Fuentes de energía" (folio 27) del DC-8, precisó que el requerimiento de combustible (90 octanos) para los generadores eléctricos 	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>establecer el alcance en cuanto al uso de combustible y los riesgos asociados a dicho insumo.</p> <p>En el ítem 3.9.1 "Máquinas y/o equipos" (folio 14), el Titular ha precisado el listado de equipos y/o maquinarias; sin embargo, no ha precisado el número por cada uno de ellos, lo que permitirá establecer el alcance en cuanto al uso de equipos y maquinarias por parte del Proyecto.</p>		<p>asciende a 600 gal/mes para la etapa de construcción y de 1 008 gal/mes para la etapa de operación. Asimismo, en el ítem 3.7.1 "Máquinas y/o equipos" (folio 28) del DC-8, indicó que el requerimiento de combustible para los equipos y maquinarias será de 26 100 gal/mes para la etapa de construcción y de 20 500 gal/mes para la etapa de operación.</p> <p>b. En el Cuadro N° 3.17 "Número de maquinaria y/o equipos para la ejecución del Proyecto" (folio 23) del DC-4, el número de cada maquinaria y/o equipos requeridos por el Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	
5.	En el ítem 3.9.4 "Efluentes generados" (folio 17), el Titular indica que no generará una significativa cantidad de efluentes; sin embargo, no incluye información acerca de la generación, tratamiento y disposición final de los efluentes.	Se requiere que el Titular estime la generación (cantidad) de los efluentes generados; asimismo, describir su tratamiento y disposición final.	<p>Mediante DC-7 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular precisó en el ítem 3.7.4 "Efluentes generados" (folios 26 y 27), que solo generará efluentes domésticos, para lo cual prevé instalar baños químicos, que serán manejados a través de una EO-RS, autorizada por la autoridad competente. Asimismo, mediante DC-9 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular señaló en el ítem 3.7.4 "Efluentes generados" (folio 31) que el lavado de vehículos se desarrollará en los establecimientos autorizados cercanos a los frentes de trabajo.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	Absuelta
6.	En el ítem 3.10 "Presupuesto y cronograma de ejecución de actividades del Proyecto" (folio 3) presenta el cronograma y presupuesto de las actividades de mantenimiento rutinario, periódico y de emergencia; sin embargo, no ha precisado el cronograma y presupuesto	Se requiere que el Titular presente el presupuesto y cronograma del Proyecto relacionado a las actividades y componentes materia de evaluación del presente ITS.	<p>Mediante DC-9 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular presentó en el ítem 3.10.1 (folio 3), el presupuesto y cronograma del Proyecto, de acuerdo a lo solicitado. Asimismo, mediante DC-10 del Trámite T-ITS-00207-2019 precisó la unidad monetaria del presupuesto.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	Absuelta



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	relacionado a la implementación de las áreas auxiliares, materia de evaluación del presente ITS.			
7.	En el Cuadro N° 2.5 “Resumen de las áreas y/o instalaciones del IGA aprobado” (folio 9) del Capítulo 2.2 “Descripción de componentes aprobados” señala que el campamento principal denominado “Serán” ha sido ejecutado (Acta de transferencia); sin embargo, no ha precisado si para el desarrollo del Proyecto materia de ITS se requerirá de un campamento, áreas de acopio y patio de máquinas. De ser el caso, deberá presentar información técnica de dichas instalaciones y realizar la identificación y evaluación de impactos, así como presentar las medidas ambientales correspondientes.	Se requiere que el Titular precise si implementará áreas auxiliares como campamento, áreas de acopio y patio de máquinas. De ser el caso, presentar la siguiente información: <ul style="list-style-type: none"> • Plano de distribución en planta incluyendo estos componentes, debidamente georreferenciado. • Fichas de caracterización, de acuerdo con lo requerido de acuerdo con los Formatos N° 5 y 6 del Apéndice A, según corresponda. • Permisos requeridos para el uso del terreno con fines de uso para estas instalaciones. • Identificación, descripción y evaluación de los impactos ambientales asociados, verificando su no significancia, así como sus medidas de manejo ambiental correspondientes. 	Mediante DC-7 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular precisó en el documento denominado “ <i>Matriz de respuesta a observaciones SENACE 13.03.20</i> ” (folio 6) que para el presente ITS no se requerirán instalaciones auxiliares nuevas; sino se utilizarán las ya implementadas; como el Almacén 1 y 2, los cuales cuentan con certificación ambiental aprobada mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16. Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.	Absuelta
8.	En el Capítulo 3.3 “Proyecto de modificación mediante ITS”, el Titular omitió precisar la estimación de los niveles de vibraciones y/o la justificación de la omisión.	Se requiere que el Titular estime y/o justifique técnicamente la generación de los niveles de vibraciones.	Mediante DC-7 del Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular presentó, en el ítem 3.7.6 “ <i>Vibraciones</i> ” (folios 27 y 28) la estimación de los niveles de vibraciones. Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
9.	<p>En el Capítulo 3.3: "Proyecto de Modificación Mediante ITS", en el ítem 3.4 "Descripción de los Componentes Modificados y/o Incorporados", (folios 5 al 9), el Titular menciona que, "Respecto a la posesión del terreno, la cesión de uso ha sido concedida por los propietarios a favor de Concesión Canchaque S.A.C.", y presenta un documento sobre la "Renovación de Acta de Autorización de uso de terreno" (Anexo 3.5), firmado por el Director del Centro Educativo Víctor Raúl Haya de la Torre, la representante del Consejo Educativo Institucional (CONEI), y el presidente de la Asociación de Padres de Familia (APAFA).</p> <p>Sin embargo, el documento sobre la "Renovación de Acta de Autorización de uso de terreno" (Anexo 3.5), no evidencia la titularidad del terreno, y no presenta ni sustenta el poder o la facultad legal a través del cual los firmantes del Acta en mención disponen de la cesión del terreno con fines del Proyecto.</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a. Presente las evidencias sobre la titularidad del terreno donde se desarrollará el proyecto materia de ITS (copias literales del inmueble emitidas por SUNARP, contratos privados, etc.).</p> <p>b. Presente los documentos que acrediten el poder o la facultad legal a través de la cual, los representantes de la institución se encuentran habilitados para otorgar la "Renovación de Acta de Autorización de uso de terreno", para fines del Proyecto, o, caso contrario, presente la autorización por parte del propietario del terreno.</p>	<p>Mediante DC-9 del trámite T-ITS-00207-2019, el Titular indica:</p> <p>a. En el ítem 3.4.1 "Depósito de Material Excedente (DME)", "Ampliación de volumen de disposición del DME km 64+150" (folio 0009), que mediante Resolución Directoral N° 080-2013-MTC/16 del 19.03.2013 emitida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones, se aprobó las "Fichas Ambientales de los Depósitos de Material Excedente DME KM 20+100, DM KM 48+100 y DME 64+150, de los tramos viales Empalme 1B-Buenos Aires-Canchaque, Programa Costa Sierra", donde se considera la ubicación del área de auxiliar del DME 64+150. Asimismo, el Titular indicó que para la aprobación del referido DME, presentó ante la autoridad competente, el MTC, y en la medida que el ITS no requiere un aumento del área del DME sino de la ampliación del volumen a disponer, el Anexo 3.5 "Autorizaciones de uso del terreno", firmado con las autoridades del Centro Poblado Loma Larga.</p> <p>Por otro lado, de la revisión de la información presentada por el Titular mediante DC- 11, se advierte en el Informe N° 009-2013-MTC/16.03.RECHP, de fecha 23 de enero de 2013, de la Dirección de Gestión Social del MTC que sustenta la aprobación de la Resolución Directoral N° 080-2013-MTC/16, que en la observación 2 del ítem B. Análisis, se indica que el Titular ha "incluido los documentos pendientes que acreditan la posesión en los casos de los DMEs km 48+100 y km 64+150 (...)" y que la evaluación es conforme.</p>	Absuelta



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>Sin perjuicio de lo indicado, se advierte que de la documentación presentada mediante DC-7 del trámite T-ITS-00207-2019, el Titular adjuntó la Partida Registral N° 04131773 en la cual se aprecia que existe una anotación temporal¹ a favor del Ministerio de Educación, entendiéndose que éste es el Titular para autorizar el uso del DME; y si bien el MTC dio su conformidad a la información presentada por el Titular, para el inicio de la ejecución de las obras contempladas en el presente ITS, el Titular deberá contar con las licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes; u otros requisitos legales establecidos en la normativa aplicable</p> <p>b. Que, en virtud de la presentación de la autorización del uso del terreno en el literal a. precedente, el Titular absolvió la presente observación.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES				
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO				
10.	En el Capítulo 2.1 “Área de Influencia del Proyecto”, Ítem 2.2 “Áreas de Influencia del Proyecto” (folio 5), el Titular precisa que para propósitos del presente Informe Técnico Sustentatorio (ITS), se mantienen los criterios y el área de influencia definida en el “Estudio de Impacto Ambiental para las obras y mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B-Buenos	Se requiere al Titular: a. Precisar si el AID del ITS presentado se encuentra dentro del AID del IGA aprobado como se visualiza en el “Plano del Área de Influencia” (superposición total o parcial); de corresponder, rectificar la descripción. b. En caso que las áreas auxiliares se encuentren fuera del AID de IGA aprobado y dentro del AII, deberán realizar la delimitación del AID correspondiente al ITS; considerando la	Mediante DC-4 del expediente en Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular: a) Preciso en el ítem 2.2 “Áreas de Influencia del proyecto” (folio 5) que, para propósito del presente Informe Técnico Sustentatorio (ITS) modificó el Área de Influencia Directa (AID) del “Estudio de Impacto Ambiental para las Obras y el Mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B-Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa - Sierra”, aprobado mediante Resolución Directoral	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Aires – Canchaque, Programa Costa Sierra⁵² y su correspondiente actualización⁵³. Además, indica que los componentes propuestos: DME 63+350, DME 64+150, Cantera Chanro y Planta de chancado se encuentran dentro del Área de Influencia Directa (AID) y los componentes: DME 16+000 y Cantera Río Seco se encuentran ubicados dentro del Área de Influencia Indirecta (All) del proyecto (folio 6). Al respecto, el Titular presenta el “Plano del Área de Influencia” (folio 9) donde se identifica la delimitación de un área de influencia directa que engloba a las áreas auxiliares DME 16+000 y Cantera Río Seco; por lo que deberá precisar si dicha AID corresponde a las del IGA aprobado o realizó una delimitación nueva respecto a los nuevos componentes solicitados; estableciendo a su vez, los criterios para la delimitación de aquellos componentes que se encuentran dentro del Área de Influencia Indirecta (All) del IGA aprobado.</p>	<p>descripción de los criterios de delimitación, debiendo presentar el mapa actualizado.</p>	<p>Nº 007-2008-MTC/16 del 08 de febrero de 2008 y su correspondiente Actualización, aprobado mediante Resolución Directoral Nº 941-2015-MTC/16 del 31 de diciembre del 2015, debido a que los componentes del proyecto propuestos para el ITS, tales como: el “DME Km16” y “Cantera Río Seco” estarían fuera del AID del EIA aprobado en el 2008; sin embargo, ambos componentes se encuentran dentro del All del IGA aprobado, por lo tanto, rectificó la descripción.</p> <p>b) Habiendo precisado que los componentes del proyecto propuestos para el ITS, tales como: el “DME Km16” y “Cantera Río Seco” se encuentran fuera del AID del EIA aprobado en el 2008, pero dentro del All del IGA aprobado, el Titular presentó en el ítem 2.2.1 “Área de Influencia Directa (AID)” (folio 5) los criterios considerados para la delimitación, tales como: predios que puedan ser afectados, centros poblados y anexos, zonas ecológicamente sensibles y con alta probabilidad de ser impactadas, zonas de interés arqueológico, entre otros; por tanto, presentó en Anexo (folio 9) el mapa de Área de Influencia actualizado.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁵² Aprobado mediante Resolución Directoral N°007-2008-MTC/16.

⁵³ Aprobado mediante Resolución Directoral N°941-2015-MTC/16.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
11.	<p>En el Capítulo 4 "Línea Base Ambiental", Ítem 4.1.1.2 "Parámetros meteorológicos" (folios 4 al 7), el Titular presentó los datos de la Estación meteorológica 844010 (SPUR) la cual se ubica a una distancia de 70 km del proyecto y, los datos de la Estación Meteorológica Huancabamba (tomado como referencia del estudio ambiental aprobado mediante Resolución Directoral N°184-2017-SENACE/DCA⁵⁴) el cual se ubica a una distancia de 21,5 km.</p> <p>Al respecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> No justifica la representatividad de la información obtenida respecto a la ubicación de la zona de intervención del Proyecto solicitado mediante ITS; por lo que deberá indicar los criterios de selección de ambas estaciones meteorológicas. No se indica si los datos meteorológicos de la estación meteorológica 844010 (SPUR) es una 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Sustente la representatividad de las dos (02) estaciones meteorológicas indicadas en el proyecto de ITS; así como, los criterios considerados para su determinación. Presentar un Mapa de Ubicación de las Estaciones Meteorológicas utilizadas. Describir las características del clima del ámbito del proyecto, indicando las fuentes y el año respectivo en el área de influencia del proyecto. Se describirán los aspectos relacionados a las siguientes variables en el AI: <ul style="list-style-type: none"> La precipitación (promedio mensual, anual, valores pico mensuales, de acuerdo con las características del proyecto). La temperatura (promedio mensual, anual y valores máximos y mínimas medias mensuales). La dirección y velocidad del viento (frecuencias máximas mensuales y anuales de dirección, y valores medios mensuales y anuales de velocidad); así como, la elaboración y análisis de la rosa de viento. 	<p>Mediante DC-4 del expediente en trámite T-ITS-00207-2019, el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Presentó en el ítem 4.1.1.2 "Parámetros meteorológicos" el cuadro N° 4.1 "Estaciones Meteorológicas" (folio 004), en el cual se ubican las Estaciones Meteorológicas (E.M) consideradas para la caracterización de los parámetros meteorológicos, siendo: E.M. Morropón, E.M. Malacasi y E.M. Canchaque, las cuales pertenecen al Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología – SENAMHI; y, las cuales se encuentran ubicadas en una misma cuenca atmosférica sobre la cual se emplaza el Proyecto. Presentó en Anexos (folio 00953) el mapa de "Ubicación de las Estaciones Meteorológicas". Presentó en el ítem 4.1.1.2. "Parámetros meteorológicos" literales "Estación Canchaque", "Estación Malacasi" y "Estación Morropón" (folio 005) y Anexos (folio 955 al 960), el análisis de los valores promedio mensuales de los parámetros de precipitación, temperatura, humedad relativa, dirección y velocidad del viento, cuya fuente de información proviene del SENAMHI (https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones) periodo 2014 al 2019. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁵⁴ La referida Resolución corresponde a la aprobación de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para el proyecto: "Rehabilitación y Mejoramiento del Aeródromo de Huancabamba", propuesto por la Municipalidad Provincial de Huancabamba



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>fuelle oficial similar a los datos proporcionados por SENAMHI.</p> <ul style="list-style-type: none"> No se presenta un mapa con la ubicación de las estaciones meteorológicas utilizadas. <p>En cuanto a los registros obtenido, el Titular consideró información de precipitación, temperatura y velocidad del viento, considerando valores anuales de los años 2003, 2010 y 2012 al 2018; sin embargo; dicha información no describe las características del clima en el ámbito del proyecto; por lo que deberá considerar el análisis del clima con valores mensuales, valores pico entre otros.</p>			
12.	<p>Respecto a los ítems 4.1.1.5. “Geología” y 4.1.1.6 “Geomorfología”, el Titular presentó los aspectos geológicos y geomorfológicos del área donde se emplazará el Proyecto, presentando en el Cuadro N° 4.8. las Unidades litoestratigráficas y Cuadro 4.9. las Unidades Geomorfológicas. Sin embargo, el Titular no identificó en las descripciones de las unidades litoestratigráficas y unidades geomorfológicas las superficies que se</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Identificar en la descripción de las unidades litoestratigráficas y unidades geomorfológicas las superficies de emplazamiento de los nuevos componentes del Proyecto de ITS y realizar su respectivo análisis. Así mismo, realizar la descripción de los procesos morfodinámicos y su relación con cada componente solicitado. Incorporar los resultados de monitoreo de calidad de aire de las cinco (05) estaciones indicadas en el cuadro 4.3. (Estación de 	<p>Mediante DC-4 del expediente en trámite T-ITS-00207-2019, el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Presentó en los acápite 4.1.1.5. “Geología” (folio 0011 al 0013)) y 4.1.1.6. “Geomorfología” (folio 0013 al 0015), la descripción de las unidades litoestratigráfica (Grupo Salas, Formación Rio Seco Grupo Goyllarisquizga y Depósito aluvial reciente) y geomorfológicas (Fondo de quebrada estacional, Sistema de planicie aluvial, Ladera de montaña moderadamente disectada y Ladera de montaña fuertemente disectada), identificadas en las áreas donde se emplaza el Proyecto de ITS. Asimismo, 	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>emplazan respecto a las áreas que ocupa cada uno de los nuevos componentes propuestos en el ITS. Por otro lado, en la descripción geomorfológica, el Titular no describe los procesos morfodinámicos que se desarrollan en la zona del proyecto solicitado mediante ITS: la erosión superficial del suelo, el transporte de los materiales removidos por deslizamientos y crecientes, la sedimentación de dichos materiales, inundación ante un posible evento de El Niño, entre otros.</p> <p>En el ítem 4.1.1.3. “<i>Calidad de Aire</i>”, el Titular presentó únicamente el análisis comparativo del parámetro PM₁₀ con el ECA de Calidad de Aire, no incorpora los resultados de monitoreo de las 05 Estaciones indicadas en el Cuadro 4.3. para los siguientes parámetros: Monóxido de Carbono (CO), Dióxido de Nitrógeno (NO₂) y, Dióxido de Azufre (SO₂).</p> <p>En el ítem 4.1.1.7. “<i>Calidad de Suelo</i>”, el Titular precisa que los resultados obtenidos del monitoreo de calidad de suelos son comparados con los Estándares de Calidad Aire; sin embargo, deberá precisar que la</p>	<p>Monitoreo de Calidad de Aire) y realizar el respectivo análisis de los resultados.</p> <p>c. Se requiere que el titular revise y corrija la denominación correcta de los resultados para comparar la calidad de suelo.</p> <p>d. Identificar en la descripción de la Clasificación de tierras las áreas de emplazamiento de los nuevos componentes del Proyecto de ITS, realizar el respectivo análisis y precisar sus extensiones.</p> <p>e. Adjuntar un plano de la Red Hidrográfica del Área de Influencia del proyecto que identifique los nuevos componentes del proyecto de ITS. De ubicarse los nuevos componentes cerca de la faja marginal de algún lecho de río deberá sustentar técnicamente la no afectación.</p>	<p>describió en el ítem 4.1.1.6. “Geomorfología” (folios 0015 al 0018) los procesos morfodinámicos (tales como: huaycos, erosión de riberas, deslizamientos, erosión difusa y derrumbes) identificados por cada uno de los componentes del Proyecto de ITS.</p> <p>b. Presentó en el ítem 4.1.1.3 “Calidad de aire” cuadro N° 4.3 (folio 007) los parámetros de monitoreo de calidad de aire (PM₁₀, CO, NO₂ y SO₂) ejecutado en las estaciones de monitoreo (Peaje 1 (Barlovento) / CAN-M-01; Peaje 2 (Sotavento) / CAN-M-02; Malacasi 1 / CAN-M-03; Malacasi 2 / CAN-M-04; S/C-1 y Puente Filadera), cuyos resultados obtenidos no sobrepasaron los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire, con excepción de los valores de PM₁₀ registrado en la estación Malacasi 2 (Junio 2015), el cual indicó su relación con el tránsito vehicular respecto a la ubicación de dicha estación (entrada del centro poblado Villa Malacasi).</p> <p>c. Precisó en el ítem 4.1.1.7. “Calidad de suelo” (folio 0020), que los resultados obtenidos del monitoreo de calidad de suelos fueron comparados con los “Estándares de Calidad Ambiental para Suelo”, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM; por lo tanto, corrigió la descripción.</p> <p>d. Presentó en el ítem 4.1.1.8. “Capacidad de uso mayor de la tierra” (folios 0022 al 0026), el cuadro N° 4.12 “Superficie de las tierras según su capacidad de uso mayor”, en el cual identificó las unidades sobre la cual se emplazan los seis (06) componentes del Proyecto de ITS, e indicó sus extensiones (m²). Asimismo, realizó la descripción</p>	



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>comparación se realiza con los Estándares de Calidad Ambiental para Suelos.</p> <p>En el ítem 4.1.1.8. “<i>Capacidad de uso mayor de la tierra</i>” (folio 19), en la descripción de la Clasificación de tierras a nivel de grupo, clase y subclase no se identifica las áreas de emplazamiento de los nuevos componentes; omitió señalar la descripción para el grupo P (Pastoreo), grupo F (Tierras aptas para Aptitud Forestal) y fijar la clasificación para el DME 64+150 del área a intervenir. No se indican las respectivas extensiones.</p> <p>En cuanto a la Hidrografía precisa que el proyecto se localiza hidrográficamente dentro de la cuenca del río Piura el cual está constituida por los ríos Huamarca, Bigote, Piscan, Yapatera, San Jorge y La Gallega; sin embargo, no se describe las subcuencas o quebradas, sobre la cual se emplaza las áreas a intervenir por la implementación de los DME, Canteras y Planta de Chancado. Además, no describe los cruces de agua más próximos a los nuevos componentes del ITS. No se adjunta</p>		<p>de las unidades a nivel de clase y subclase (A2s-C3s, C3s(r), A2s-C3s, A2s (r)-C2s (r) y P3se (t)-F3se-Xse).</p> <p>e. Presentó en Anexos el “Mapa Red Hidrográfica” (folio 00951), donde se verificó que los componentes del Proyecto de ITS “Cantera Chanrro” y “Cantera Río Seco” se ubican sobre el lecho de río Pata y Quebrada Seca, por lo cual precisó en el ítem 4.1.1.11 “Hidrografía” (folio 0030) que las actividades de explotación de dichas canteras se ejecutarán de acuerdo a lo establecido en la R.J. N°423-2011-ANA “Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre la autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales”, con el objetivo de no afectar la faja marginal del río.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	un plano de la red hidrográfica que permita visualizar su ubicación.			
ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO				
13.	En el Anexo 3.2 "Fichas de Caracterización Ambiental de las Áreas Auxiliares Propuestas", subítem "Ficha de caracterización socio ambiental para depósitos de material excedente DME km 64+150" (folio 27 al 34), el Titular indica que "Su cobertura [...] predominan por su abundancia y dominancia las siguientes especies: el ceibo (<i>Ceiba sp</i>), pasallo (<i>Erytheca ruizii</i>), palo santo (<i>Bursera graveolens</i>), venturo (<i>Rhytrina sp</i>), Hualtaco (<i>Loxopterygium huasango</i>), etc. Ninguna de estas especies identificadas en el área propuesta se encuentra categorizada, conforme se verificó en el D.S. N° 043-2006-AG". No obstante, las especies mencionadas como <i>Bursera graveolens</i> , <i>Loxopterygium huasango</i> , se encuentran en la categoría de En Peligro Crítico (CR) de acuerdo al D.S. N°043-2006-AG.	Se requiere al Titular: a. Verificar y actualizar los datos mencionado en la Ficha de caracterización ambiental y Línea base biológica, correspondiente a las especies de flora y fauna silvestre consideradas en alguna categoría de amenaza, según la legislación nacional vigente (Decreto Supremo N° 043-2006-AG y Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI) e internacional (Apéndices de la Convención sobre el comercio internacional de especies silvestres – CITES, 2017 y la lista roja de la Unión Internacional para la conservación de la naturaleza y los recursos naturales – IUCN, 2019), utilizando información secundaria. b. Corregir los nombres científicos de flora y fauna, conforme a los lineamientos establecidos en los códigos internacionales de nomenclatura de especies biológicas (género y especie) tanto para flora ⁵⁵ como fauna ⁵⁶ , (ICBN y ICZN siglas en inglés para flora y fauna, respectivamente), en las fichas de caracterización y en la línea base biológica.	De acuerdo a la información presentada con DC-8 y DC-9 al documento en trámite T-ITS-00207-2019, el Titular: a. Verificó y actualizó el Anexo 3.2. "Fichas de caracterización Ambiental de las áreas auxiliares propuestas" (DC-9, folios 37 al 58), el ítem 4.2.6.1 "Especies de flora incluidas en listado de protección" cuadro 4.2.20 "Especies potenciales de flora incluidas en listados de protección para toda el área de estudio" (DC-8, folios 0038 al 0040) e ítem 4.2.7 "Especies de fauna incluidas en listados de protección" cuadros de "Especies potenciales incluidas en listados de protección para toda el área de estudio" por cada grupo taxonómico (DC-8, folios 0040 al 0042); listando para la flora; 16 especies protegidas según Decreto Supremo N°043-2006-AG. Respecto a la Lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2020) reportó 35 especies en menor preocupación (LC), una (01) especie con datos insuficientes (DD) y una (01) especies en situación vulnerable (VU). Así también, con respecto a la Convención sobre el comercio internacional de especies silvestres CITES	Absuelta

⁵⁵ STIFTUNG HERBARIUM GREUTER. 2018. Código Internacional de Nomenclatura para algas, hongos y plantas (código Shenzhen) adoptado por el decimonoveno Congreso Internacional de Botánica Shenzhen, China, julio de 2017. Versión Traducida al Español autorizada por la International Association for Plant Taxonomy. Berlín-Alemania. Pp. 277. Consultado el 31 de diciembre del 2018. Disponible en: https://jolube.files.wordpress.com/2018/08/codigo_nomenclatura_botanica_shenzhen2018.pdf

⁵⁶ THE INTERNATIONAL TRUST FOR ZOOLOGICAL NOMENCLATURE 1999 c/o THE NATURAL HISTORY MUSEUM -CROMWELL ROAD. 2009. Código Internacional de Nomenclatura Zoológica. 2000. 4ta edición. Versión PDF hecha bajo consentimiento de la ITZN (2009). Berlín-Alemania. Pp. 277. Consultado el 31 de diciembre del 2018. Disponible en: <http://www.sam.mncn.csic.es/codigo.pdf>



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Por otro lado, en la mencionada ficha de caracterización ambiental, en la descripción de fauna, el Titular menciona que “<i>Ninguna de estas especies se encuentra categorizada en peligro de extinción, conforme se verificó en el Decreto Supremo 034-2004-AG</i>”. No obstante, la mencionada norma se encuentra derogada y fue reemplazada por el Decreto Supremo N°004-2014-MINAGRI; por otro lado, en el ítem 4.2. “<i>Línea Base Biológica</i>” (folios 964 al 997), el Titular indica como especies amenazadas según la legislación nacional a <i>Boa constrictor ortonii</i>, <i>Crypturellus transfasciatus</i>, <i>Lycalopex sechurae</i>, <i>Herpetotheres cachinnans</i>, <i>Hyloxalus elachyistus</i>; de la misma forma, de los criterios de conservación internacional, se incluyeron a un (01) especie en el Apéndice II del CITES, mientras que la lista roja de especies amenazada de la IUCN el Titular reporta una (01) especie casi amenazada (NT), un (01) especie en peligro (EN) y seis (06) especies en menor preocupación (LC); cabe precisar que de la revisión del D.S.N° 004-2014-MINAGRI, se incluyen además a la especie <i>Penelope barbata</i> en categoría de vulnerable (VU) y <i>Penelope albipennis</i> en peligro crítico (CR); los criterios de conservación internacional CITES</p>		<p>(2019), reportó trece (13) especies en el apéndice II y una (01) especie en el apéndice III.</p> <p>Para la fauna, reportó seis (06) especies protegidas por el Decreto Supremo N°004-2014-MINAGRI. Respecto a la lista roja de la IUCN (2020) reportó dos (02) especies en peligro (EN), cuatro (04) especies en estado casi amenazado (NT) y 51 especies en menor preocupación (LC); así también, respecto a la lista de especies CITES (2019) listó una (01) especie en el apéndice I, quince (15) especies en el apéndice II y dos (02) especies en el apéndice III.</p> <p>b. Corrigió los nombres científicos de la flora y fauna silvestre listadas, según lo indicado en el sustento.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>(2017), se registran 14 especies de las cuales un (01) especie se encuentra en el Apéndice I, once (11) especies en el Apéndice II y dos (02) especies en el Apéndice III; mientras que de acuerdo a la revisión de la lista roja de especies amenazadas de la IUCN (2019) se registran 58 especies de las cuales tres (03) especies se encuentran en peligro (EN), cuatro (04) especies casi amenazadas (NT) y cincuenta y uno (51) especies se encuentran en menor preocupación (LC).</p> <p>Finalmente, el Titular presenta errores de escritura taxonómica de las especies <i>eryotheca ruizii</i>, la cual debe ser <i>Eriotheca ruizii</i>, <i>loxopterygium</i>), huasango el cual deber ser <i>Loxopterygium huasango</i>. De la revisión del ítem 4.2. “Línea Base Biológica” (folio 959 al 999), se reportan errores de escritura de algunos nombres científicos como por ejemplo, para Flora se reportan a: <i>Alternanthera pubiflora</i> que debería corresponder a <i>Alternanthera pubiflora</i>, <i>Grabowskia boerhaviifolia</i> la cual debería corresponder a <i>Grabowskia boerhaaviaefolia</i>, para Fauna se reportan a: <i>Hyloxalus elachihystus</i> que debería corresponder a <i>Hyloxalus elachyhistus</i>, <i>Prystimantis lymani</i> que</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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	debería corresponder a <i>Pristimantis lymani</i> ; asimismo, se han reportado algunos nombres científicos desactualizados como por ejemplo, <i>Pectis arenaria</i> cambio a <i>Pectis multiflosculosa</i> .			
14.	En el ítem 4.2. "Línea Base Biológica", en el Cuadro N°4.2.3 "Lista de especies potenciales para la cobertura vegetal del componente 1 (Agricultura costera y andina)" (folios 963 al 964), Cuadro N°4.2.7. "Lista de especies potenciales para la cobertura vegetal del componente 2 (Bosque seco de colina alta, bosque seco tipo sabana)" (folio 969 al 981), Cuadro N°4.2.10 "Lista de especies potencial para el área de ubicación del componente 2" (folios 984 al 985), Cuadro N°4.2.12 "Lista de especies potenciales para el área de ubicación del componente 3 (agricultura costera y andina)" (folio 989), Cuadro N°4.2.16 "Lista de especies potenciales para la cobertura vegetal del componente 4 (Agricultura costera y andina)" (folios 994 al 995), el Titular coloca una columna de referencia de donde presuntamente utilizó la información de las fuentes como son: ITD (2007), GMI (2015), Osorio (2017); no	Se requiere al Titular: a. Revisar los cuadros donde lista las especies de flora y fauna silvestre potenciales a registrarse por tipo de componentes del Proyecto e incluir en el ítem de referencias bibliográficas, las fuentes indicadas en el sustento, para lo cual se recomienda utilizar el "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" ⁵⁸ . b. Deberá excluir de los listados de flora silvestre a las especies correspondientes a los cultivos agrícolas, que fueron registrados en el área del Proyecto. c. Deberá excluir de los listados de fauna silvestre, a la especie <i>Rattus rattus</i> "rata negra".	De la información presentada en DC-8, del expediente en Trámite T-ITS-00207-2019, el Titular: a. Revisó los cuadros de especies de flora y fauna silvestre potenciales a registrarse por tipo de componentes del Proyecto, de tal forma que las fuentes consultadas en la descripción del capítulo 4.2 "Línea base biológica" (folios 006 al 0038) corresponde a las fuentes incluidas en el ítem 4.2.9 "Referencias bibliográficas" (folios 0045 al 0047). b. Excluyó de los listados de flora silvestre las especies correspondientes a los cultivos agrícolas, tal como se observan en el cuadro 4.2.3 "lista de especies potenciales para la cobertura vegetal del componente 1" (folio 008), cuadro 4.2.7 "Lista de especies potenciales para la cobertura del componente 2" (folios 0015 al 0024), cuadro 4.2.12 "Lista de especies potenciales para el área de ubicación del componente 3" (folio 0031), cuadro 4.2.16 "Lista de especies potenciales para el área de ubicación del componente 4 y 5" (folio 0035 al 0036). c. Excluyó de los listados de fauna silvestre a la especie <i>Rattus rattus</i> "rata negra", tal como se	Absuelta

58

Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J, Aprueban el documento técnico normativo denominado "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>obstante, en el ítem 4.2.9 "Referencia Bibliográficas" (folio 1000 al 1002), no se registran dichas fuentes.</p> <p>Así también, el Titular lista como especies a la Chirimoya (<i>Annona cherimola</i>), guanabana (<i>Annona muricata</i>), naranja (<i>Citrus aurantium</i>), limón (<i>Citrus limon</i>), coco (<i>Cocos nucifera</i>), mango (<i>Mangifera indica</i>), alfalfa (<i>Medicago sativa</i>), plátano (<i>Musa paradisiaca</i>), arroz (<i>Oryza sativa</i>), arveja (<i>Pisum sativum</i>), haba (<i>Vicia faba</i>), choclo (<i>Zea mays</i>); al respecto se indica que dichas especies corresponden cultivos agrícolas; por lo que no deben ser consideradas como especies de flora silvestre.</p> <p>Finalmente, el Titular lista a la especie <i>Rattus rattus</i> "rata negra", como especie de fauna silvestre; no obstante, esta especie se encuentra fuertemente asociada a las poblaciones humanas, manteniendo una relación de tipo comensal, por lo que se le considera como vector, con riesgos epidemiológicos para la salud humana⁵⁷. En ese sentido, se indica que dicha especie no se</p>		<p>observan en el cuadro 4.2.4 "Lista de especies de mamíferos potenciales para el componente 1" (folio 009), cuadro 4.2.9 "Lista de especies de mamíferos potenciales para el componente 2" (folio 0026 al 0027), cuadro 4.2.13 "Lista de especies de mamíferos potenciales para el componente 3" (folio 0032) y cuadro 4.2.17 "Lista de especies de mamíferos potenciales para el componente 4 y 5" (folio 0037).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁵⁷ Lannacone Oliver, José, & Alvaríño Flores, Lorena. (2002). Helmintofauna de *Rattus rattus* (Linnaeus, 1758) y *Rattus norvegicus* (Berkenhout, 1769) (Rodentia: Muridae) en el distrito de San Juan de Lurigancho, Lima - Perú. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 19(3), 136-141. Recuperado en 19 de septiembre de 2019, de http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342002000300006&lng=es&tlng=es



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	considera como fauna silvestre.			
ASPECTOS DEL MEDIO SOCIAL				
15.	En el ítem 4 “Área de Influencia Social”, (folio 1017), el Titular identifica como área de influencia social directa a los caseríos de Pedregal y Loma Larga Baja. Asimismo, en el Anexo 03 “Distancia a Centros Poblados”, (folio 1069), precisa que el caserío Pedregal se encuentra a 285 m del DME KM 16, y el caserío Loma Larga Baja se encuentra a 450 m del DME KM 54+150. Sin embargo, en el ítem 5.2. “Caracterización socioeconómica del área de influencia social directa (AISD)”, (folios 1060 al 1062), la información presentada sobre estos caseríos es escasa y no evidencia las características socioeconómicas y culturales de la población del AISD. Además, no se han incluido los resultados de las entrevistas realizadas como parte de la metodología presentada en el ítem 3 “Metodología” (folio 1016), ni la información social procedente del “Estudio de Impacto Ambiental para	Se requiere al Titular, presentar una caracterización del área de influencia social directa (AISD) que incluya los temas siguientes: <ul style="list-style-type: none"> • Demografía, • Vivienda y servicios básicos, • Educación, • Salud, • Transportes, • Actividades económicas, • Aspectos de expresión cultural, • Entre otros. Asimismo, deberá considerar la incorporación y análisis de la información obtenida a través de entrevistas realizadas a los grupos de interés, y la información procedente del “Estudio de Impacto Ambiental para las obras y mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B-Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa Sierra ⁶¹ ” y su correspondiente actualización ⁶² , así como de otros estudios sociales y/o ambientales del área del Proyecto, según lo establecido en el Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes.	De acuerdo a la información presentada con DC-4 del expediente en trámite T-ITS-00207-2019, el Titular expone el ítem 5.2 “Caracterización Área de Influencia Social Directa (AISD)” folios 51 al 86 donde incluye una descripción de los centros poblados Pedregal y Loma Larga Baja. Asimismo, menciona que no le ha sido posible incorporar información procedente del “Estudio de Impacto Ambiental para las Obras y Mantenimiento de los Tramos Viales Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa Sierra” y su correspondiente Actualización, debido a que ambos estudios ambientales se encuentran a nivel de distritos del área de influencia, y, además, la información secundaria que en su momento se utilizó, proviene de censos anteriores al 2017. De igual modo, para el presente ITS, ha recurrido a fuentes de información secundarias oficiales, que en términos de vigencia son las más actuales, y a un trabajo de campo realizado en diciembre de 2019, donde aplicaron una ficha de observación social participante a dos representantes de organizaciones locales, a la Presidenta del CODECO – Comité de Desarrollo Comunal del centro poblado Pedregal y al Teniente Gobernador del centro poblado Loma Larga Baja.	Absuelta

⁶¹ Aprobado mediante Resolución Directoral N°007-2008-MTC/16.

⁶² Aprobado mediante Resolución Directoral N°941-2015-MTC/16



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>las obras y mantenimiento de los tramos viales Empalme 1B-Buenos Aires – Canchaque, Programa Costa Sierra⁵⁹ y su correspondiente actualización⁶⁰.</p> <p>Por lo tanto, la caracterización del AISD es insuficiente para realizar una evaluación adecuada del entorno del Proyecto que permita la correcta identificación de los impactos sociales, económicos y culturales.</p>		<p>Puesto que la información presentada describe el estilo de vida de la población identificada como parte del Área de Influencia Social Directa del presente ITS, y que se presenta información secundaria procedente de fuentes oficiales que complementan lo obtenido en campo, se concluye que la observación ha sido absuelta.</p>	
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO				
16.	<p>En el Capítulo 3.3: “Proyecto de Modificación Mediante ITS”, en el ítem 3.4 “Descripción de los Componentes Modificados y/o Incorporados”, (folios 5 al 9), el Titular menciona que ha obtenido los Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) de los DMEs y Canteras, presentados en el Anexo 3.4 – Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos.</p> <p>Sin embargo, el Titular no ha precisado que medidas ha desarrollado o viene desarrollando respecto a la protección de dicho patrimonio, en consideración a lo</p>	<p>Se requiere que el Titular señale qué acciones ha adoptado o viene adoptando en relación con la protección del patrimonio cultural en el Área de Influencia del Proyecto, considerando la normativa referida a la protección de dicho patrimonio.</p>	<p>De acuerdo a la información presentada con DC-4 del expediente en trámite T-ITS-00207-2019, el Titular presentó en el Capítulo 3.3. “Proyecto de Modificación Mediante ITS”, el Anexo 4.3 – “Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos”.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta

⁵⁹ Aprobado mediante Resolución Directoral N°007-2008-MTC/16.

⁶⁰ Aprobado mediante Resolución Directoral N°941-2015-MTC/16



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	establecido en el Anexo V del DS. N° 019-2009-MINAM, el Criterio 8, referido a la "protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales"; y al Decreto Supremo N° 003-2014-MC. Reglamento de Intervenciones Arqueológicas ⁶³ .			
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES				
17.	En el ítem 5.1. "Metodología de Evaluación e Identificación de Impactos" se señala que <i>en la evaluación de impactos asociados a la modificación de los componentes auxiliares comprendidos en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS), no se han identificado aspectos e impactos</i>	Se requiere que el titular: a. Precisar la metodología aplicada en el Proyecto con IGA vigente. Asimismo, se requiere sustentar la similitud o su equivalencia con la metodología presentada en el proyecto de ITS; y, justificar la no significancia de los impactos identificados en el presente ITS respecto a los impactos del IGA aprobado.	De acuerdo a la información complementaria presentada con DC-4 del expediente en trámite T-ITS-00207-2019, el Titular: a. Preciso en el ítem 5.2.1 "Evaluación de impactos" (folio 005) que la metodología de evaluación de los impactos ambientales empleada en la actualización del Instrumento de Gestión Ambiental (aprobado	Absuelta

⁶³ Según la normativa referida a la protección del patrimonio arqueológico:
Decreto Supremo N° 003-2014-MC, que aprobó el Reglamento de Intervenciones Arqueológicas. TÍTULO VII CERTIFICADO DE INEXISTENCIA DE RESTOS ARQUEOLÓGICOS – CIRA Artículo 54. DEFINICIÓN El Certifica de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) es el documento mediante el cual el Ministerio de Cultura certifica que en un área determinada no existen vestigios arqueológicos en superficie. El CIRA no está sujeto a plazo de caducidad alguno. El CIRA se derivará: i) de una inspección ocular que atiende a una solicitud, ii) de un Proyecto de Evaluación Arqueológico y iii) de un Proyecto de Rescate Arqueológico que haya ejecutado excavaciones en área, totales o parciales en la dimensión horizontal, y totales en la dimensión vertical o estratigráfica, hasta alcanzar la capa estéril. **El CIRA se obtendrá de manera necesaria para la ejecución de cualquier proyecto de inversión pública y privada, excepto en los casos establecidos en el artículo 57.** El CIRA será emitido por la Dirección de Certificaciones, así como por las Direcciones Desconcentradas de Cultura, según el ámbito de sus competencias.

- D.S. N° 054-2013-PCM. Artículo 2.- De la emisión del CIRA y la aprobación del Plan de Monitoreo Arqueológico. Literal 2.3. **Tratándose de proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente no será necesaria la tramitación del CIRA, sino la presentación de un Plan de Monitoreo Arqueológico** ante la Dirección de Arqueología o las Direcciones Regionales de Cultura para su aprobación en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, caso contrario se tendrá por aprobado dicho plan.
- D.S. N° 003-2014-MC. Reglamento de Intervenciones Arqueológicas. Artículo 63. PLAN DE MONITOREO EN INFRAESTRUCTURA PREEXISTENTE. **El Plan de Monitoreo Arqueológico para proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente no requerirá de la tramitación del CIRA.**
- Artículo 57. **EXCEPCIONES A LA TRAMITACIÓN DEL CIRA**
 - 57.1. Áreas con CIRA emitido Tratándose de áreas que cuenten con CIRA, no será obligatoria la obtención de uno nuevo.
 - 57.2. Proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente Tratándose de proyectos que se ejecuten sobre infraestructura preexistente, no será necesaria la tramitación del CIRA.
 - 57.3. Polígonos de áreas catastradas por el Ministerio de Cultura Tratándose de los polígonos que se establezcan en áreas del territorio nacional, que sean catastradas y aprobados por el Ministerio de Cultura, no será necesaria la tramitación del CIRA.
 - 57.4. Áreas urbanas consolidadas Tratándose de áreas urbanas consolidadas sin antecedentes arqueológicos e históricos no será necesaria la tramitación del CIRA.
 - 57.5. Zonas subacuáticas Tratándose de áreas subacuáticas no será necesaria la tramitación del CIRA.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>ambientales diferentes o adicionales a los ya evaluados en el Estudio de Impacto Ambiental aprobado, y su actualización.</i></p> <p>Al respecto, no se indica qué metodología fue aplicada tanto en el "Proyecto con IGA aprobado" ni en la Actualización de la IGA.</p> <p>En el Ítem 5.2.2. "Identificación de las actividades y aspectos ambientales" (folios 5 al 8) el Titular presenta en los Cuadros 5.2 y 5.3 las actividades e Impactos ambientales en las etapas de Construcción y Operación de las modificaciones propuestas en el presente ITS. Al respecto:</p> <ul style="list-style-type: none"> No se listan los aspectos ambientales productos de las actividades del proyecto y su interacción con el ambiente, tanto para la etapa de construcción como de operación. No identifica las actividades y aspectos ambientales susceptibles de generar impactos ambientales para la Etapa de Cierre, producto de la limpieza general de las 	<p>b. Precisar los aspectos ambientales para la etapa de construcción como de operación</p> <p>c. Identificar las actividades y aspectos ambientales susceptibles de generar impactos en la Etapa de Cierre. Es importante resaltar que, la identificación, evaluación y descripción de impactos deberá ser congruente entre sí, además de verificar la no significancia de los mismos; así como, deberá ser coherente con la información presentada en los capítulos de Línea Base y Descripción del Proyecto.</p> <p>De acuerdo con la Metodología General para la Identificación y Evaluación de Impactos, establecida en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental"⁶⁴ la secuencia a seguir para la identificación de los impactos ambientales consiste en:</p> <p><u>Primero</u>, identificar las actividades del proyecto (aspectos ambientales del Proyecto) que podrían generar impactos sobre uno o varios de los componentes ambientales (medio físico, biológico y social), es decir, identificar las causas del impacto, que para el caso del medio físico y biológico se suelen denominar aspectos ambientales, en base a la información del proyecto a nivel de factibilidad (Descripción del Proyecto).</p>	<p>mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16 del 31 de diciembre de 2015), corresponde a una matriz de doble entrada tipo Leopold Modificada, cuya escala de valoración de significancia del impacto corresponde a: Leve, Moderado, Crítico / Alto; además, presentó en el cuadro 5.2.6 el equivalente de los niveles de significancia asignados para los impactos previstos en el Proyecto de ITS (consideró los atributos y escala de valores según metodología propuesta por Conesa Fernández – Vitora 2010) en relación a la Actualización del IGA.</p> <p>b. Presentó en los cuadros N° 5.2 y 5.3 los aspectos e impactos ambientales que derivan de las actividades de construcción, operación y cierre del Proyecto de ITS (folios 006 al 0010), cuyas actividades son congruentes con lo presentado en la descripción del proyecto.</p> <p>c. Presentó en el cuadro 5.4 los aspectos e impactos ambientales susceptibles de generar impactos en la Etapa de Cierre (folio 0011 al 0012), cuyas actividades son congruentes con lo descrito en la descripción del proyecto de ITS y línea base física.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁶⁴ Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM (31 diciembre 2018), que aprueba la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA" y la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA"



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>áreas intervenidas, perfilado del terreno, desmovilización de la maquinaria y equipos utilizados, entre otros. Por lo tanto, tampoco realiza la evaluación de los impactos ambientales para esta Etapa.</p> <ul style="list-style-type: none"> No considera la identificación de los posibles impactos ambientales como es la afectación de la calidad de agua superficial, toda vez que se precisa que intervendrá en el cauce del río. No incorpora las actividades descritas en el Capítulo de la Descripción del Proyecto referidas a la preparación del terreno, acondicionamiento de las vías de acceso para DME y Canteras, actividades de carga y descarga de materiales hacia las tolvas de alimentación 	<p><u>Segundo</u>, identificar los componentes ambientales susceptibles de ser impactados por las diferentes actividades del proyecto, en base a la formación de la línea Base (física, biológica y social).</p> <p>Al respecto se sugiere al titular considere los lineamientos establecidos en esta <i>guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales</i>; así como, tener en consideración los criterios para identificar, seleccionar y explotar zonas de extracción de material de acarreo. En todos los casos, deberá verificarse la no significancia de los impactos asociados al presente ITS.</p>		
18.	Del cuadro N°5.1. “ <i>Matriz de Leopold modificada para modificación mediante ITS – Etapa de Construcción</i> ” (folio 4), el Titular, presenta un índice de significancia para la pérdida de cobertura vegetal de -24; así también en el ítem 5.1.2.5.	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Revisar en el cuadro “<i>Matriz de Leopold modificada para modificación mediante ITS – Etapa de Construcción</i>”, los impactos de pérdida de cobertura vegetal y corroborar o corregir según corresponda los valores de índice de significancia; así mismo deberá analizar, valorar</p>	<p>Con información complementaria en DC-8, en el capítulo 5 “<i>Identificación y Evaluación de Impactos – Matriz de Impactos</i>”, el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisó y corrigió en el ítem 5.2.1 “<i>Evaluación de impactos</i>” cuadro N°5.2.1 “<i>Matriz de Leopold modificada para la modificación mediante ITS – Etapa de Construcción</i>” (folio 007), la evaluación 	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>"Pérdida de cobertura vegetal"</i>, se detallan los valores asignados para cada atributo; no obstante, de la revisión y la aplicación de la fórmula presentada por el Titular (ítem 5.2.3.2. criterios de valoración y calificación de los impactos, folio 11), la resultante del índice de significancia es de -27, resultando un impacto moderado.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 5.2.2. <i>"Evaluación de impactos ambientales generados por la ampliación e incorporación de áreas auxiliares: Etapa de construcción"</i>, subítem 5.1.2.5. <i>"Pérdida de cobertura vegetal"</i> (folio 9), el Titular indica que "[...]. En ningún caso se considera probable la presencia de especies protegidas de flora dentro de las áreas de intervención". No obstante, en la <i>"ficha de caracterización socio ambiental para depósitos de material excedente DME km 64+150"</i> (folio 27 al 35), el Titular menciona a especies de flora silvestre como el Hualtaco (<i>Loxopterygium huasango</i>) y palo santo (<i>Bursera graveolens</i>), las cuales se encuentra en estado de amenaza de peligro crítico (CR) de acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG.</p> <p>Asimismo, se lista a las especies potenciales por cada componente del</p>	<p>y caracterizar dentro del impacto de pérdida de cobertura vegetal, el retiro de individuos de especies de flora amenazada.</p> <p>b. Revisar en el cuadro <i>"Matriz de Leopold modificada para modificación mediante ITS – Etapa de Construcción"</i>, el impacto de Alteración de la fauna y corroborar o corregir según corresponda los valores de índice de significancia; así mismo deberá, analizar, valorar y caracterizar dentro de este impacto la afectación a las especies de fauna amenazada.</p> <p>c. Evalué, valore y caracterice dentro del cuadro <i>"Matriz de Leopold modificada para modificación mediante ITS – Etapa de Construcción"</i>, el impacto de pérdida de hábitats.</p> <p>d. Presente un cuadro conteniendo los detalles mínimos: (i) ubicación de áreas desbroce y desbosque, (ii) superficies de desbroce y desbosque (m²); (iii) las especies de vegetación que serán afectadas y (iv) un mapa de desbroce y/o desbosque a realizar.</p>	<p>del impacto de pérdida de cobertura vegetal; asimismo, en el ítem 5.2.2.5. <i>"Pérdida de cobertura vegetal"</i> (folios 0012 al 0015) precisó que, <i>"Con relación a la posible presencia de especies de flora silvestre protegida, es preciso señalar que las áreas propuestas para las modificaciones mediante ITS son áreas intervenidas, en algunos casos por un tiempo prolongado; y donde no habría remanentes de cobertura vegetal original (...). En consecuencia, no se espera la necesidad de retiro de individuos de estas especies, condición que ha sido es tomada en cuenta en la ponderación del impacto asociado con la posible pérdida de cobertura vegetal por las actividades del ITS."</i></p> <p>a. Revisó y corrigió en el ítem 5.2.1 <i>"Evaluación de impactos"</i> cuadro N°5.2.1 <i>"Matriz de Leopold modificada para modificación mediante ITS – Etapa de Construcción"</i> (folios 007), la evaluación del impacto de impacto de Alteración de la fauna, señalando en el ítem 5.2.2.6 <i>"Alteración de la fauna"</i> (folio 0015 al 0016) que, <i>"Las actividades de construcción podrían causar el ahuyentamiento temporal de fauna silvestre debido a la habilitación de los componentes auxiliares como canteras, DME y planta de 'chancado (...)' con relación a la posible presencia de fauna en las áreas de intervención (...) la posibilidad de ocurrencia de poblaciones de especies protegidas de fauna (por ejemplo mamíferos), es mínima, debido a la presencia continua de animales domésticos (perros y gatos). Adicionalmente, estas áreas intervenidas, debido a la ausencia de recursos significativos o</i></p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>proyecto (folios 963 al 995); en las cuales se presentan especies en alguna categoría de amenaza por la legislación nacional como <i>Prosopis pallida</i> como vulnerable (VU), <i>Acacia macracantha</i> como casi amenazada (NT), <i>Loxopterygium huasango</i> en Peligro crítico (CR), <i>Cochlospermum vitifolium</i> en Peligro (EN), <i>Bursera graveolens</i> en peligro crítico (CR), <i>Armatocereus matucanensis</i> casi amenazada (NT), <i>Colicodendron scabridum</i> en peligro crítico (CR), <i>Capparis eucalyptifolia</i> en peligro crítico (CR), <i>Melocactus peruvianus</i> como Vulnerable (VU), <i>Ceiba pentandra</i> casi amenazado (NT), <i>Myrcianthes discolor</i> en peligro crítico (CR), <i>Psidium rutidocarpum</i> como vulnerable (VU), <i>Celtis iguanaea</i> en peligro crítico (CR), <i>Cedrela fissilis</i> como Vulnerable (VU), por lo que deberá considerar dentro de su matriz de identificación de impacto, la evaluación y valoración de impactos por la pérdida de individuos de especies de flora amenazada.</p> <p>En el cuadro N°5.1. “Matriz de Leopold modificada para modificación mediante ITS – Etapa de Construcción” (folio 4), el Titular, presenta un índice de significancia para la Alteración de fauna de -22;</p>		<p>a las condiciones actuales, no constituyen espacios de importancia para estas especies, tales como lugares de anidación, reproducción, forrajeo, etc.”</p> <p>b. En el ítem 5.2.2.5. “Pérdida de cobertura vegetal”, con relación a la posible pérdida de hábitat (folios 0012 al 0013) indicó que “Las áreas donde se propone las modificaciones mediante ITS, corresponden a áreas intervenidas y que no cumplen con los criterios de “hábitat”. Asimismo, mencionó que “estas mismas áreas pueden proporcionar espacios de permanencia temporal para algunos elementos de la fauna, en consecuencia, se considera que el impacto de Ahuyentamiento temporal de la fauna describe mejor los posibles impactos de las actividades sobre la fauna potencial. Cualquier posible impacto asociado con la modificación de la cobertura vegetal, ha sido considerado en el impacto de Pérdida de la cobertura vegetal”</p> <p>c. En el ítem 5.2.2.5. “Pérdida de cobertura vegetal” (folios 0012 al 0015), indicó que “Con relación a la cobertura vegetal, ninguna de las áreas que forman parte de las modificaciones propuestas mediante ITS, corresponde a cobertura de bosque original, en consecuencia, no habrá áreas de desbroce”, asimismo presentó el cuadro 5.2.2 “Superficies totales y superficies estimadas para desbroce” (folio 0014), conteniendo: la ubicación de componentes de desbroce (DMEs y Cantera Río Seco), con una superficie de desbroce de 23 153.24m² o 2.32 hectáreas, asimismo listó las especies de flora potenciales a ser afectadas.</p>	



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>así también en el ítem 5.1.2.6. “Alteración de la fauna”, se detallan los valores asignados para cada atributo; no obstante, de la revisión y la aplicación de la fórmula presentada por el Titular (ítem 5.2.3.2. criterios de valoración y calificación de los impactos, folio 11), la resultante del índice de significancia es de -24; en ese sentido el Titular deberá aclarar la información presentada. Cabe precisar que en el ítem 4.2. “Línea Base Biológica” (folios 964 al 997) el Titular listó especies de fauna amenazada, de igual forma, la revisión de los criterios de conservación nacional e internacional, se listan varias especies de interés para la conservación; por lo que se deberá considerar la afectación del impacto por las actividades del Proyecto, el ahuyentamiento de estas especies.</p> <p>El Titular ha considerado como variables ambientales a la “Alteración de la fauna” descritas en el ítem 5.1.2.6 e ítem 5.1.3.6; donde se indica el ahuyentamiento temporal de la fauna; no obstante, en el ítem 2 “Comparativo de Impactos” (folio 28 al 37) se menciona para EIA (2008) “Alteración de hábitats de especies de fauna”, al respecto se indica que,</p>		<p>De igual forma presentó, el mapa de desbroce en el Anexo 3.1. “Plano de distribución y ubicación de los componentes propuestos” (folio 32).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>el ahuyentamiento y la pérdida de hábitats para fauna son dos (02) impactos diferentes, por lo que el Titular, deberá separa ambos impactos y realizar la evaluación y valoración de los mismos, donde corresponda.</p> <p>Finalmente, el Titular si bien es cierto, presenta las especies potenciales de flora silvestre por cada componente del Proyecto propuesto, deberá incluir un cuadro que incluya ubicación, habito de especies y superficie de los componentes.</p>			
ESTRATEGIA DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL				
19.	<p>a. En el ítem 6.1 “Plan de Manejo Ambiental”, el Titular indica que <i>“para el establecimiento de las medidas de prevención y mitigación ambiental se ha considerado aquellas que fueron consideradas en el Plan de Manejo Ambiental de IGA aprobado y su Actualización, las cuales han sido complementadas considerando los aspectos ambientales reconocidos en el capítulo de Identificación y evaluación de impactos ambientales.</i> Al respecto, el Titular no precisa cuales son las nuevas medidas que serán complementadas para el ITS y que no fueron consideradas en el IGA</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar cuáles son las nuevas medidas que no fueron incorporadas en el IGA aprobado y su Actualización y, que han sido complementadas en el ITS.</p> <p>b. Presentar un nuevo mapa temático de monitoreo ambiental, a una escala adecuada, donde se visualice claramente la nueva ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad ambiental con relación a las áreas a intervenir por la implementación de los DME y Canteras propuestos en el ITS.</p> <p>c. Establecer la nueva ubicación de puntos de monitoreo de calidad de agua superficial, tomando como referencia los criterios establecidos en la Resolución Jefatural N°010-2016-ANA.</p>	<p>De acuerdo a la información presentada con DC-9 del expediente en trámite T-ITS-00207-2019, el Titular:</p> <p>a. Preciso en el ítem 6.1.5. “Programa de prevención y mitigación ambiental” (folios 4 al 13) que, en base al análisis de los probables impactos que generarán las actividades, las medidas de mitigación ambiental para el presente ITS fueron estructurados tomando en cuenta los Instrumentos de Gestión Ambiental ya aprobados. En tal sentido, presentó las medidas de prevención y mitigación ambiental en base al análisis de los siguientes impactos: alteración de la calidad de aire, emisiones sonoras, calidad de aguas superficiales, calidad del suelo, alteración del paisaje, pérdida de cobertura vegetal y alteración de la fauna.</p> <p>b. Presentó en el ítem 6.2 “Plan de Seguimiento y</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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>aprobado; con excepción de las medidas para mitigar la emisión de polvo y partículas precisando que se mantiene las mismas medidas de manejo del IGA aprobado.</p> <p>b. En el ítem 6.2 "Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental", el Titular precisó que, para el establecimiento de las medidas de seguimiento y monitoreo ambiental, se ha considerado aquellos puntos de monitoreo que fueron aprobados en el IGA, así como los propuestos en la Actualización, las cuales han sido complementadas considerando los aspectos ambientales reconocidos en el capítulo de "Identificación y evaluación de impactos ambientales" del instrumento ambiental aprobado en mención. Al respecto, tratándose de nuevas áreas auxiliares que se incorporan al ITS, el Titular no identifica las estaciones de monitoreo que se emplazan con los nuevos componentes del proyecto.</p> <p>c. En el ítem 6.2.3.1 "Estaciones de monitoreo de calidad de agua" se indica que "En la Actualización del EIA se han establecido puntos de monitoreo de calidad de agua en sectores vinculados a la presencia</p>	<p>d. Precisar la categoría del recurso hídrico donde se ubicará la cantera de río clasificado mediante Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA e indicar los parámetros de control de acuerdo con la categoría asignada.</p> <p>e. Establecer los criterios para la ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de aire y ruido los cuales deben ser ubicados en las áreas cercanas donde se emplazan cada componente auxiliar del ITS, considerando los impactos a generarse en cada uno de ellos, estableciendo una frecuencia en función de la variabilidad y tiempo que dure su intervención; y, presentar un cronograma de monitoreo ambiental superpuesto con el cronograma de obra, de manera que se evidencie que los monitoreos de calidad de aire y ruido se realizarán durante la ejecución de las actividades impactantes para cada etapa del ITS. Presentar en un cuadro los Parámetros de Calidad de Aire que serán monitoreados durante las etapas del proyecto de ITS, considerando los parámetros establecido en el D.S. N° 003-2017-MINAM.</p> <p>f. Rectificar los cuadros N°1 y N° 3 referidos al programa de monitoreo (folios 8 y 10) respecto a la cantidad de puntos de monitoreo de calidad de aire y ruido, de manera que considere las nuevas ubicaciones y coincida con el número de Canteras y DME propuesta en el ITS.</p> <p>g. Precisar qué contingencias y acciones corresponden al ITS; además, incorporar acciones antes, durante y después de ocurrido un derrame de sustancia química (incluyendo monitoreo de calidad de suelo en caso ocurra derrame de sustancias químicas, en la zona</p>	<p>Monitoreo", sección Anexos (folios 0016, 0018 y 0020), los mapas de ubicación de los puntos de monitoreo de calidad de aire, agua y ruido ambiental para las diferentes etapas del Proyecto de ITS (Construcción, Operación y Cierre).</p> <p>c. Presentó en el ítem 6.2.3.1 "Calidad de Agua" (folio 004) la nueva ubicación y descripción de los puntos de monitoreo de calidad de agua superficial, estableciendo puntos de control 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas debajo de los cuerpos de agua sobre el cual se emplazan las canteras.</p> <p>d. Presentó en el ítem 6.2.3.1 "Calidad de Agua" cuadro N° 1 (folio 004), los parámetros de control de acuerdo a la categoría asignada a los cuerpos de agua serán intervenidos "Categoría 3" del Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM.</p> <p>e. Presentó en los ítems 6.2.3.2, 6.2.3.3, 6.2.4.2, 6.2.4.3, 6.2.5.2, 6.2.5.3 la ubicación, descripción, frecuencia y parámetros establecidos a ser comparados con la normativa vigente para la medición de la calidad de aire y ruido ambiental de las diferentes etapas del Proyecto de ITS (folios 003 al 012); cuyos puntos de ubicación fueron establecidos a barlovento y sotavento en relación a la ubicación de cada componente auxiliar. Asimismo, respecto a la ejecución de los monitoreos, presentó en el ítem 6.1.11 el cronograma de implementación de la EMA (folios 27 al 33) donde estableció una frecuencia de monitoreo por cada una de las etapas (Construcción: al inicio y final de las actividades de construcción (Mes 1); Operación: al inicio (Mes 1) y</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>del peaje Loma Larga Baja</i>, estableciéndose una frecuencia anual. Al respecto, el Titular no establece criterios técnicos para la ubicación de los puntos de monitoreo respecto a cada uno de los nuevos componentes solicitados en el ITS. Respecto a la frecuencia, estas deben ser ejecutadas en el tiempo que se desarrollen las actividades que pueden generar el impacto y no anualmente conforme lo indicado.</p> <p>d. Respecto a los parámetros de medición de calidad de agua, el Titular indicó en el Ítem 6.2.4.1 (Agua) que, “Para la medición de la calidad del agua, se tomará como referencia los siguientes parámetros: pH, Cloruros, Sulfatos, Sales de Magnesio, Sales es solubles totales, Sólidos en suspensión, Sólidos solubles totales, Aceites, Emulsificado, Grasas, Materia Orgánica. No se indica si los parámetros seleccionados corresponden a la Categoría del recurso hídrico clasificado mediante Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA⁶⁵, el cual tiene la finalidad de</p>	<p>remediada y un punto control que servirá de comparación, utilizando el D.S. N° 011-2017-MINAM); y, establecer las acciones a ejecutar antes, durante y después de las contingencias relacionadas a los procesos morfodinámicos.</p>	<p>final (Mes 5) de la operación; y, Cierre: Mes 3 de las actividades de cierre o abandono); los cuales guardan relación con el cronograma de ejecución de obra en relación a las actividades impactantes (folio 0003 del ítem 3.10 “Cronograma y Costos”).</p> <p>f. Presentó en los cuadros N° 2 y N° 3 la ubicación actualizada de las estaciones de monitoreo para la medición de la calidad del aire y ruido ambiental en la etapa de construcción (folios 004 y 005), los cuales han sido propuestos para cada componente del Proyecto de ITS (DME Km 16, Cantera Rio Seco, Cantera Chanro, DME Km 63+350 y DME 64+150); los mismos que guardan relación en número y ubicación; por lo tanto, dichos cuadros fueron rectificadas.</p> <p>g. Presentó en el ítem 6.3.3 “Riesgos Potenciales identificado” (folios 003 al 005) la descripción de los riesgos potenciales identificados por las actividades propias del proyecto (tales como: ocurrencia de accidentes laborales, ocurrencia de incendios, ocurrencia de derrames de hidrocarburos e insumo químicos) y riesgos identificados por procesos morfodinámicos (tales como: ocurrencia de derrumbes y/o deslizamientos, ocurrencia de huacos e inundaciones y ocurrencias de sismos). Asimismo, en el ítem 6.3.4.3 “Ocurrencia de derrames de hidrocarburos e insumos químicos” (folios 007 al 008) presentó las acciones de contingencia (antes, durante y después), en caso la ocurrencia de un derrame de sustancias químicas,</p>	

⁶⁵ Mediante Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, de fecha 13 febrero 2018, se resuelve aprobar la Clasificación de los Cuerpos de Aguas Continentales Superficiales.



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>contribuir a la conservación y protección de la calidad de los cuerpos de agua superficiales.</p> <p>e. Ítem 6.2.4.2 “Ruido”. En cuanto a los puntos de monitoreo de Calidad de Ruido el Titular indicó que “tomó como referencia los criterios establecidos el EIA del 2008, en el cual se establecieron dos (2) puntos de control en la planta de asfalto, planta de chancado y las canteras Salitral y Chancro, un punto en el foco emisor y otro punto en el entorno inmediato y donde el Supervisor Ambiental estime conveniente”. Se indicó que se realizarán pruebas mensuales para determinar el grado de afectación del incremento del nivel sonoro en las zonas mencionadas. Asimismo, en el ítem 6.2.5.1. se precisa que para la etapa de operación se está considerando la evaluación de dos puntos de monitoreo con una frecuencia semestral, para cada componente nuevo.</p> <p>Así también, se indicó para el componente “Aire” (ítem 6.2.4.3) que: “Para el presente monitoreo se establecerán dos (2) puntos de controles para cada componente nuevo, uno a barlovento y el otro a sotavento. Para la medición de la</p>		<p>incluyendo la ejecución de un monitoreo de calidad de suelo en la zona remediada y en un punto control que servirá de comparación con el D.S. N° 011-2017-MINAM). Además, como contingencias relacionadas a los procesos morfodinámicos, presentó en los ítems 6.3.4.4 “Ocurrencia de derrumbes y/o deslizamientos”, 6.3.4.5 “Ocurrencia de Huaicos e inundaciones” y 6.3.4.6 “Ocurrencia de sismos”, las acciones a ejecutar antes, durante y después de cada evento.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>calidad del aire, se monitoreará la emisión de material particulado (PM-10). Los períodos de monitoreo deben ser mensuales; además, se realizarán monitoreos adicionales, cuando el Supervisor Ambiental estime que alguna actividad operativa pudiera afectar la calidad del aire”. Finalmente, no se indicó la medición de los otros parámetros establecidos en el D.S. N° 003-2017-MINAM.</p> <p>Al respecto, tratándose de áreas auxiliares no contempladas inicialmente en el IGA aprobado, el titular deberá proponer que los monitoreos ambientales de calidad de aire y ruido sean ejecutados en el tiempo que se desarrollen las actividades que pueden generar el impacto; en consecuencia, deberá presentar un cronograma de monitoreo ambiental superpuesto con el cronograma de obra, de manera que se evidencie que los monitoreos se realizarán durante la ejecución de las actividades impactantes para cada etapa del ITS.</p> <p>a. Ítem 6.2.4.3 (Aire) el titular establece dos (02) puntos de controles para cada componente nuevo, uno a barlovento y el otro a sotavento. Sin embargo, de</p>			



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>acuerdo con lo presentado en el Cuadro N° 1 “Programa de monitoreo - Etapa de Construcción” (folio 8) se omiten la cantidad de puntos de control para los DMEs 63+350 y 64+150 considerándose solo un punto; repitiéndose en cantidad para los puntos de calidad de Ruido.</p> <p>b. En el ítem 6.3 “Plan de Contingencia”, el Titular considera la aplicación de las acciones relacionadas a las contingencias identificadas en el IGA aprobado; sin embargo, no precisa que contingencias y acciones aplicarían en el presente ITS. Además, es necesario recalcar; que no consideró a los riesgos potenciales ante la posible ocurrencia de derrames de hidrocarburos e insumos químicos y las contingencias generadas por los procesos morfodinámicos.</p>			
20.	<p>En el ítem 6.1. “<i>Planes de Manejo Ambiental</i>”, sub ítem 6.1.6.6. “<i>Pérdida de cobertura vegetal</i>” (folio 7), el Titular indica que “<i>Con la finalidad de evitar la alteración de la cobertura vegetal y especialmente los niveles actuales de vegetación existentes en diferentes sectores, se recomienda:</i></p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Especificar y detallar a qué se está refiriendo el instrumento cuando se señala lo siguiente: “<i>Reponer los niveles de vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, alterada durante el proceso constructivo</i>”.</p>	<p>Respecto al ítem 6.1. “<i>Plan de Manejo ambiental</i>” con información complementaria presentada en el DC-9, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 6.1.5.6. “<i>Pérdida de cobertura vegetal</i>” durante el proceso constructivo (folio 0011) retiró la medida de “<i>reponer los niveles de vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, alterada durante el proceso constructivo</i>”, dicha medida fue abordada</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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>Reponer los niveles de vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, alterada durante el proceso constructivo</i>". Al respecto, el Titular deberá aclarar a qué hace referencia cuando señalan "<i>Reponer los niveles de vegetación</i>".</p> <p>Considerando que se reportan especies de flora y fauna silvestre en algún estado de amenaza dentro de los criterios de conservación nacional e internacional, el Titular deberá proponer medidas de manejo específicas de los impactos identificados como la pérdida de cobertura vegetal, alteración de la fauna, pérdida de hábitat. Así también, deberá incluir medidas de manejo en caso de encontrar especies de fauna silvestre que no pudieran moverse sus propios medios (polluelos, huevos, crías, etc.) entre las medidas podrá considerar, por ejemplo: medidas de salvamiento de especies de fauna (considerar las medidas de bioseguridad, contempladas en la guía de animales silvestres decomisados o hallados en abandono-SERFOR)⁶⁶, delimitación de ruta de escape para especies de movimientos lentos, entre otros.</p>	<p>b. Proponer medidas de manejo específicas para flora y fauna silvestre en estado de amenaza.</p> <p>c. Incluir medidas de manejo para fauna silvestre que no pudiera moverse por sus propios medios, considerando lo indicado en el sustento.</p>	<p>en la etapa de operación y mantenimiento ítem 6.1.5.13, en el cual se indicó que esta medida será implementada mediante el plan de revegetación; presentando en el ítem 6.4.6. "<i>Programa de revegetación</i>" (folios 006 al 0013), el cual tiene como fin acelerar y facilitar los procesos de restauración ecológica de las áreas intervenidas (...) al considerarlas zonas con aptitud para la plantación de especies nativas.</p> <p>b. En el ítem 6.1.6. "<i>Programa de Biodiversidad</i>" (folios 0013 al 0015), propone medidas de manejo de flora y fauna silvestre en la cual se contemplan como objetivo "<i>Establecer las medidas ambientales para la conservación de las especies de flora y fauna silvestre protegidas por la normatividad nacional e internacional</i>" para las etapas de construcción, operación y mantenimiento; observándose, que las medidas descritas son generales, y son concordantes con lo señalado en el ítem 6.1.5.13 (folio 0012), donde precisó que, "<i>respecto a las especies de flora amenazadas y endémicas, no se han identificado estas especies en ninguna de las áreas, toda vez que las listas de especies potenciales se elaboraron a nivel de unidad de cobertura y representan un inventario a nivel regional de la flora posible</i>" y a lo señalado en el ítem 6.1.5.7 (folios 007 al 008), donde se indicó que, existe poca probabilidad de existencia de especies de fauna silvestre, por ser áreas, que ya cuentan con intervención antrópica.</p> <p>c. En el ítem 6.1.5.7 "<i>Alteración de la fauna</i>" en la</p>	

⁶⁶ SERFOR (2016). Guía de Manejo de animales silvestre decomisados o hallados en abandono, segunda edición. Negrapata s.a.c., Lima, Perú.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>etapa de construcción (folios 007 al 008), indicó que <i>“las áreas solicitadas se emplazan en áreas adyacentes o cercanas a la carretera, que ya son objeto de uso y explotación como DMEs y canteras, por lo tanto, no se estima la perturbación de comunidades intactas (...) Considerando el reducido tamaño de las áreas a incorporar, se prevé que el desplazamiento de la fauna se dé por sí sola, al inicio de la construcción y, por ende, no se ha considerado el desarrollo de un programa de rescate y traslado (...) de otro lado, las áreas solicitadas para la instalación de componentes no cuentan con cursos de agua, lo cual limita seriamente el potencial de afectación de fauna debido a que ninguno de los grupos (roedores, saurios y batracios) anida lejos del agua”</i></p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
21.	<p>En el ítem 6.1.7 <i>“Programa de Asuntos Sociales”</i>, (folio 8), el Titular menciona que continuará ejecutando <i>“las políticas ambientales, de salud y seguridad, de comunicación y relaciones comunitarias y cumplimiento del marco legal vigente.”</i> Sin embargo, al presentar la evaluación de los impactos ambientales de uso de espacio de terceros y a la calidad visual, el Programa de Asuntos Sociales propuesto en el presente ITS, no refleja las estrategias sociales que se deben implementar con respecto a los</p>	<p>Se solicita al Titular, que presente las estrategias sociales que se implementarán con respecto a los impactos ambientales de uso de espacio de terceros y a la calidad visual, las mismas que deberán ser incluidas en el Programa de Asuntos Sociales del presente Proyecto.</p>	<p>De acuerdo a la información presentada con DC-4 del expediente en trámite T-ITS-00207-2019, el Titular presentó en el Capítulo 6.1 <i>“Plan de Manejo Ambiental”</i>, el ítem 6.1.7. <i>“Programa de Asuntos Sociales”</i>, págs. 0012 a la 0014, donde se incluyen las estrategias de sociales que se implementarán con respecto a los siguientes impactos ambientales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uso de espacio de terceros, y • Calidad visual. <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</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 de la Universalización de la Salud"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	mencionados impactos, y se ha presentado un listado de programas donde no todos serán aplicables al presente Proyecto.			
PLAN DE CIERRE				
22.	En el ítem 6.4. "Plan de cierre" sub ítem 6.4.4. "Abandono de obra" (folios 4 al 5) el Titular indica que "La restauración de las áreas utilizadas para ambas plantas incluye la revegetación según las indicaciones hechas en el Programa de Revegetación", así también, en el sub ítem 6.4.5 "Abandono de área" (folio 6), se indica que "Para el caso de realizar en el futuro cualquier cambio de trazo [...] son las siguientes: Revegetación del área abandonada, si fuese necesario, a fin de que esta zona sea reintegrada al paisaje del entorno". No obstante, el Titular no desarrolla el capítulo del Programa de revegetación; de la misma forma en el anexo 3.2 "Fichas de Caracterización Ambiental de las Áreas Auxiliares Propuestas" (folio 29, 35, 38, 39, 43 y 45) se mencionan en todo momento la "revegetación con especies nativas [...] según requerimiento del propietario", al respecto se requiere que se incluya el detalle del Programa de revegetación a llevarse a cabo en las mismas zonas donde se desarrolló el Proyecto o en zonas alternas, con	Respecto al <i>Programa de Revegetación referido</i> para los componentes auxiliares se requiere al Titular complementar con la siguiente información: a. Precisar el área donde realizará la revegetación, superficie (m ²), por cada componente teniendo en cuenta que dicha área debe ser similar al área de desbroce, incluir un mapa respectivo. b. Especies a utilizar por cada componente las cuales deben ser nativas. c. Número de plantones. d. Método de plantación o siembra. e. Actividades de mantenimiento, cronograma de revegetación y presupuesto. f. Monitoreo post revegetación, en la cual se deberá precisar, los parámetros y variables, frecuencia y duración del monitoreo, considerando los estratos de la vegetación a revegetar.	De acuerdo con la información complementaria presentada con DC-9 del expediente en trámite T-ITS-00207-2019, del ítem 6.4.6 "Programa de Revegetación" se tiene: a. En el cuadro N°6.4.1 "Clasificación de la cobertura vegetal y área a desbrozar por componente" (folios 006) presentó la ubicación de los componentes a afectar y área a desbrozar (m ²). Asimismo, precisó que "las áreas sujetas a revegetación serán las mismas que se proponen para desbroce (...) todas las áreas de revegetación estarán ubicadas al interior de las áreas propuestas en el presente ITS, como componentes auxiliares (...). Estas áreas se presentan en el plano Anexo N°6.4.1 Ubicación de las Modificaciones Propuestas" (DC-9, Capítulo 3.3, folio 36). b. En el cuadro N°6.4.2 "Especies para revegetación por tipo de cobertura" (folio 009); presentó la lista de especies de flora para la revegetación por tipo de cobertura, la cual se correlaciona con el tipo de cobertura de los componentes del Proyecto; asimismo, precisó que para la revegetación se empleará en todos los casos, con especies que crezcan en la zona, de preferencia nativas. c. En el ítem 6.4.6.5. "Tipo de siembra y número de plantones a utilizar" (folio 0010) el Titular indicó que se "propone el método de plantación en cuadrado	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	características geomorfológicas similares al área de intervención del Proyecto.		<p>(...) este sistema consiste, en el caso del sistema cuadrado, en distanciamientos entre árboles de la misma medida que entre líneas (por ejemplo: 3 metros x 3 metros). Asimismo, indicó que “para hallar el número de árboles por hectárea se puede emplear la siguiente fórmula: $10000 \times H / (D \times L)$, donde: H (número de hectáreas), D (distancia entre plantas) L (distancia entre líneas)”.</p> <p>d. En el ítem 6.4.6.5. “Tipo de siembra y número de plántones a utilizar” (folio 0010) se precisó que el método de plantación será por cuadrado o rectángulo.</p> <p>e. En el ítem 6.4.6.7. “Medidas de protección del área revegetada” (folios 0011 al 0012) el Titular indica que realizará actividades de: inspecciones sanitarias, control de plagas y enfermedades, replantes, necesidades de riego, señalización y encerramiento; asimismo, en el ítem 6.4.6.6. “Temporada en la que se realizará la revegetación” (folios 0010 al 0011), refirió que la temporada de plantación será con el inicio de las lluvias (diciembre o en algunos casos enero); indicando además que, la reforestación se realizará al final de la vida útil del componente.</p> <p>Finalmente, en el ítem 6.4.6.9 “Presupuesto” (folio 0013), presentó un presupuesto referencial para las actividades de revegetación el cual ascendiente a S/.43 237.50 soles y en el ítem 6.4.6.10 “Cronograma” (folio 0013), presentó el cronograma del programa de revegetación el cual incluye plantación, riego, recalce y mantenimiento, los monitoreos, entre otras actividades.</p> <p>f. En el ítem 6.4.6.8 “Indicadores de éxito de la</p>	



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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p><i>revegetación y actividades de monitoreo</i>” (folios 0012 al 0013) el Titular señaló como parámetros a monitorear: el número de plantas revegetadas, número de plantas vivas, el número de plantas muertas, número de plantas dañadas, número de especies regeneradas, diámetros, alturas, entre otras.</p> <p>Asimismo, describió la frecuencia y duración de monitoreo; realizando un monitoreo inicial evaluado a los 3 meses de la plantación; y un monitoreo final entre 6 meses a un año realizada la plantación. El seguimiento se continuará hasta el segundo año, en que se considera que los árboles sobrevivientes están establecidos en el terreno.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO				
23.	<p>En el Capítulo 3.10. Cronograma y Costos, el Titular presentó en el cuadro 3.1. el presupuesto y cronograma de actividades de ejecución de la etapa constructiva del proyecto por un periodo de 12 meses. Sin embargo, se indicó textualmente en el mismo ítem, que las actividades ascienden a 15 meses.</p> <p>Asimismo, el Titular omitió presentar:</p> <ul style="list-style-type: none"> El Cronograma de actividades de implementación de los planes que forman parte de la Estrategia de Manejo Ambiental. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aclarar y/o corregir el periodo de duración de las actividades de ejecución de la etapa constructiva del proyecto de ITS. Presente el Presupuesto para la aplicación de los compromisos contemplados en la Estrategia de Manejo Ambiental para las diferentes etapas del proyecto, el mismo que deberá contener la descripción de las partidas. La relación de partidas descritas deberá ser coherente con los programas propuestos en el ITS y los requeridos en el presente informe. 	<p>De acuerdo con la información complementaria presentada con DC-9 del expediente en trámite T-ITS-00207-2019, el Titular:</p> <ol style="list-style-type: none"> Presentó en el ítem 3.10 “Cronograma y Costos” (folio 003), el cronograma de actividades del Proyecto de ITS por un periodo de quince (15) meses: un (01) mes para la etapa de construcción, cinco (05) meses para la etapa de operación y nueve meses (09) mes para la etapa de abandono (el cual incluye actividades de desmontaje de la planta de chancado, desmovilización de equipos y maquinarias y reconfiguración de las áreas intervenidas por espacio de un (01) mes, y actividades de revegetación de las áreas intervenidas por un espacio de ocho 08 meses). 	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> El Presupuesto para la aplicación de los compromisos contemplados en los planes de manejo ambiental para las diferentes etapas del proyecto. 	<p>c. Presente el Cronograma de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental por el tiempo de ejecución del proyecto de ITS.</p>	<p>b. Presentó en el ítem 6.1.10 “Presupuesto” (folios 0019 al 0025), los costos de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental para cada una de las diferentes etapas del Proyecto de ITS, los cuales guardan relación con los Programas propuestos, el mismo que asciende a la suma de S/. 189 977,491.</p> <p>c. Presentó en el ítem 6.1.11 “Cronograma” (folios 27 al 32), el cronograma de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental por cada una de las diferentes etapas del Proyecto de ITS; el cual, corresponde a un (01) mes para la etapa de construcción, cinco (05) meses para la etapa de operación y nueve (09) meses para la etapa de cierre (el cual incluye, entre otras, las actividades del Programa de revegetación).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

Anexo N° 02
Opinión Técnica de la Autoridad Nacional del Agua – ANA



PERÚ Ministerio de Agricultura y Riego

ANA	FOLIO N°
DCERH	1



Autor: **SENACE** 07/02/2020 16:43

EXP. N°: T-4TS-00207-2019

DC: DC-5

Guillermo Angel Vergara Torres

Folios: 9

ADJ. JOBS: ADJUNTA 01 CD

"La recepción del documento no es señal de Conformidad"
CUT N° 182318-2019

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

San Isidro, 06 FEB. 2020

OFICIO N° 175 -2020-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Av. Diez Canseco N° 351

Miraflores. -



Asunto : Opinión favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba"

Referencia : Oficio N° 00937-2020-SENACE-PE/DEIN del 26.12.2019

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual remite la subsanación de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba" presentado por la Concesión Canchaque S.A.C., conforme al Artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite opinión favorable, de acuerdo a lo expresado en el Informe Técnico N° 098-2020-ANA-DCERH/AEIGA, el cual se adjunta.

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

Atentamente,



Abg. Eladio M. R. Núñez Peña

Director

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Adjunto:
Ocho (08) folios + 01 CD

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

EL PERÚ PRIMERO

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

"Año de la Universalización de la Salud"

CUT: 182318-2019

INFORME TÉCNICO N° 098-2020-ANA-DCERH/AEIGA

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

ASUNTO : Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba" presentado por la Concesión Canchaque S.A.C.

REFERENCIA : Oficio N° 00937-2019-SENACE-PE/DEIN

Me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia, para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1 El 12.09.2019, mediante Oficio N° 00690-2019-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), el Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba", presentado por la Concesión Canchaque S.A.C., a fin que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El presente estudio fue elaborado por la consultora ECOTEC.
- 1.2 El 15.11.2019, mediante Oficio N° 2393-2019-ANA-DCERH, la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, remitió el Informe Técnico N° 950-2019-ANA-DCERH/AEIGA, el cual concluye que existen seis (06) observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba" presentado por la Concesión Canchaque S.A.C., que deberán ser absuelta por el titular del proyecto.
- 1.3 El 23.12.2019, mediante el Oficio N° 00937-2019-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remitió a la DCERH de la ANA, el levantamiento de observaciones a la DAAC en mención, solicitando se evalúe y emita opinión técnica.

II. MARCO LEGAL

- 2.1 Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- 2.2 Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.3 Decreto Supremo N° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos.
- 2.4 Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- 2.5 Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la Autoridad Nacional del Agua.



- 2.6 Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.7 Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de los Recursos Hídricos.
- 2.8 Resolución Jefatural N° 102-2019-ANA, Aprueban los lineamientos para emitir opinión técnica previa vinculante sobre la autorización de extracción de material de acarreo en cauce natural.
- 2.9 Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.10 Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, Aprueban el Reglamento de Procedimiento Administrativo para el Otorgamiento de Derecho de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

3.1. Ubicación

La "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba", presentado por la Concesión Canchaque S.A.C., se encuentra ubicado en los distritos de La Matanza, Buenos Aires y Salitral de la provincia de Morropón, y los distritos de San Miguel del Faique y Canchaque de la provincia de Huancabamba, departamento de Piura. El proyecto se ubica dentro de la ALA Alto Piura de la AAA Jequetepeque-Zarumilla.

Las coordenadas UTM de ubicación y tipos de modificaciones se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N.º 01: Ubicación y tipo de modificaciones propuestas en el ITS

Componente	Ubicación (progresiva)	Ubicación Política			Tipo de modificación	Coordenadas UTM WGS84 del centroide de ubicación – UTM WGS84	
		Distrito	Provincia	Departamento		Norte (Y)	Este (X)
DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME)							
DME km 16+000	16+000	Buenos Aires	Morropón	Piura	Incorporación	9420674.41	612330.16
DME km 63+350	63+350	San Miguel del Faique	Huancabamba	Piura	Incorporación	9400419.84	645814.67
DME km 64+150	64+150	San Miguel del Faique	Huancabamba	Piura	Ampliación	9400318.35	646440.85
CANTERAS							
Cantera de roca Rio Seco	29+700	Buenos Aires	Morropón	Piura	Incorporación	9408598.14	618189.6
Cantera de río Chanro	58+900	Canchaque	Morropón	Piura	Incorporación	9399684.90	641430.08
PLANTAS CHANCADORAS							
Planta de Chancado de la Cantera de río Chanro	Cantera de río Chanro km 58+900	Canchaque	Morropón	Piura	Incorporación	9399662.82	641441.17

Fuente: Cuadro N° 3.1. ITS del Proyecto "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba"

La actividad no se ubica dentro de una Área Natural Protegida, Zona de Amortiguamiento o Área de Conservación Privada.

3.2. Descripción del proyecto

Concesión Canchaque S.A.C. presenta el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) donde plantea la incorporación de dos (02) Depósitos de Material Excedente (DME): DME km 16+000 y DME km 63+350 y la ampliación del DME km 64+150 por un volumen de 93 197,40 m³; asimismo, la incorporación de dos (02) Canteras y una (01) Planta de Chancado, a fin de recuperar y/o mejorar el servicio de transitabilidad de la vía y poder cubrir los trabajos de mantenimiento rutinario, periódico y las labores de mantenimiento de emergencia consistentes en la limpieza de las vías que puedan ser obstruidas por derrumbes o deslizamientos, material depositado en los badenes por efecto de las crecidas de los ríos o su pérdida de enrocados, entre otros que afectan



la circulación de los vehículos y la funcionalidad de los elementos de la concesión vial del tramo: "Empalme 1B – Buenos Aires – Canchaque".

Componentes de la Actividad

El ítem 3.4 "Descripción de los componentes modificados y/o incorporados", el administrado describe las principales características de las modificaciones que se implementaran:

Depósitos de Material Excedente (DME):

El administrado precisa que el uso de los DMEs descritos en el Cuadro N.º 2 serán de carácter temporal en función a la demanda de actividades propias de la etapa actual de la Concesión.

Cuadro n.º 02: Características principales de los DMEs propuestos

Característica	DME km 16+000	DME km 63+350	DME km 64+150
Lado	Km 16+000, hacia el lado izquierdo de la carretera Buenos Aires-Canchaque.	Km 63+350, hacia el lado izquierdo de la carretera Buenos Aires-Canchaque.	Km 64+150, hacia el lado derecho de la carretera Buenos Aires-Canchaque.
Uso Actual	Sin uso agrícola.	Sin uso agrícola.	Corresponde a un área intervenida para depósitos de material excedente.
Acceso	Por el lado izquierdo de la carretera Buenos Aires-Canchaque. Vía asfaltada.	Por el lado izquierdo de la carretera Buenos Aires-Canchaque. Vía asfaltada.	Por el lado derecho de la carretera Buenos Aires-Canchaque, mediante un acceso tipo trocha de 440 m
Procedencia del material excedente	El material excedente procederá del movimiento de tierras por emergencias y de obras para el mantenimiento y operación de la vía	El material excedente procederá del movimiento de tierras por emergencias y de obras para el mantenimiento y operación de la vía	El material excedente procederá del movimiento de tierras por emergencias y de obras para el mantenimiento y operación de la vía.
Volumen a disponer/Capacidad (m³)	300,682.57	6,870.81	93,197.40
Altura de bancos y talud	1.80 m 2.5H:1V	2.30 m 2.5H:1V	2.0H:1V
Sistema de contención y estabilización	No aplica	No aplica	No aplica
Se verificó mediante el Google Earth (Referencial)			
Cuerpo de Agua	No se ubica en ningún cuerpo de agua natural	No se ubica en ningún cuerpo de agua natural	No se ubica en ningún cuerpo de agua natural

Fuente: Cuadro n.º 3.5. del ITS del Proyecto "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba.



Canteras

El ítem 3.6.2. "Canteras", el administrado indica que no presentan afectación a sitios arqueológicos; asimismo, en el cuadro n.º 03 se presentan las características generales de las canteras propuestas, así como el volumen a extraer, asimismo, la información de las canteras comprendidas en las modificaciones propuestas del presente ITS, se presenta en el anexo 3.2 Fichas de Caracterización de Áreas Auxiliares Propuestas.

Cuadro n.º 03: Características principales de las canteras propuestas

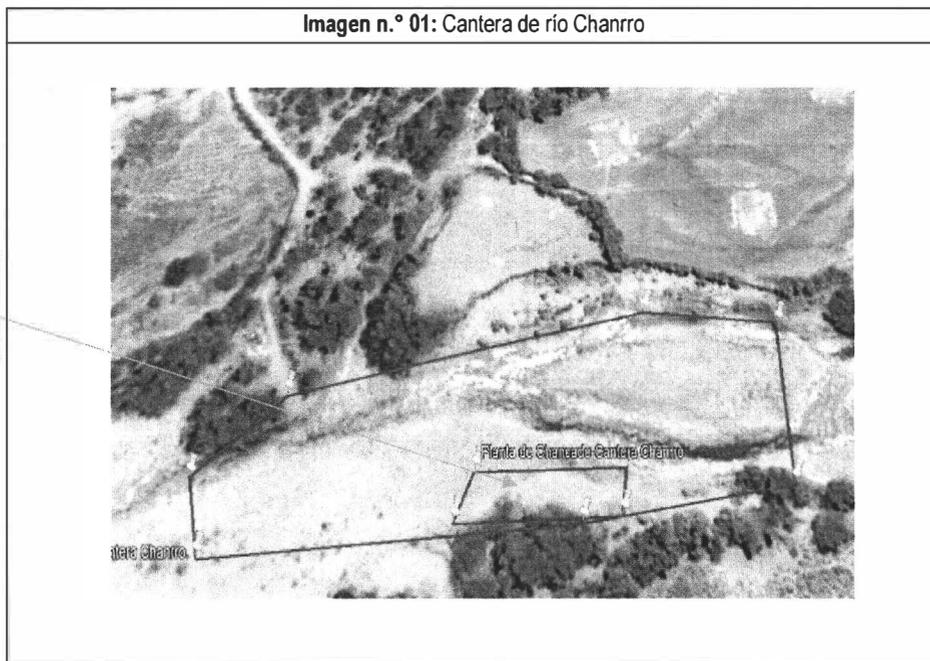
Cantera	Cantera de roca Río Seco	Cantera de río Chanrro
Acceso	2,058.91 m de trocha	288.59 m de trocha
Tipo de cantera	Roca	Río
Uso de Material	Agregados, enrocados	Agregados
Tipo de material	Fluvial, constituido por gravas pobremente gradadas con arena, presenta boloneras y bloques de hasta 25"	Arena y canto rodado
Volumen Potencial (m³)	66,637.07	164,000.00



Volumen requerido por el Proyecto (m ²)	46,645.94	136,500.00
Profundidad de corte (m)	1.50	0.30
Tiempo estimado de explotación (meses)	Hasta el término del contrato de concesión	Hasta el término del contrato de concesión
Se verifico mediante el Google Earth (Referencial) y Arcgis		
Cuerpo de agua	Al verificar mediante los programas Google Earth (Referencial) y Arcgis, se observa que la coordenada de dicha cantera se ubica en el río Carrizal; sin embargo, la Opinión Técnica Vinculante de la ALA – Alto Piura, precisa que la extracción de material de acarreo será la quebrada río Seco. Debido a la incongruencia de información el administrado deberá aclarar dichas coordenadas.	Al verificar mediante el Google Earth (referencial), se aprecia la poligonal interpuesto a la quebrada S/N. El administrado deberá modificar su área perimetral el cual no debe interceptar el flujo de un cuerpo de agua superficial. Ver la imagen N.°01: Cantera río Chanrro
Opinión Vinculante – ALA	Cuenta con Opinión Vinculante por la ALA- Alto Piura, mediante Oficio N° 337-2017-MDBA	No cuenta con opinión por parte de la ALA - Alto Piura

Fuente: Cuadro n° 3.8. ITS del Proyecto "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba

Imagen n.° 01: Cantera de río Chanrro



Fuente: ITS del Proyecto "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba

Planta de Chancado

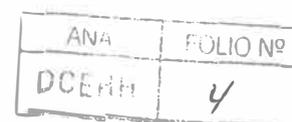


Planta Chancadora:

El ítem 3.6.5.3. "Plantas de Chancado", indica que estará localizada dentro del área propuesta para la Cantera Chanrro, sus instalaciones son compuestas por una zona de chancado primario, secundario y un grupo electrógeno. El grupo electrógeno se colocará en una loza de concreto y estará circundada por un parapeto de concreto simple de una altura h=0,60 m para contener algún tipo de derrame de los tanques de combustible del grupo electrógeno.

Se verifico mediante el Google Earth (Referencial) y se observa que la planta de chancado respeta la faja marginal, de acuerdo a la RJ N° 332-2010-ANA.





Presupuesto:

El ítem 3.10 "Presupuesto y cronograma de ejecución de actividades del proyecto", indica que el monto estimado de inversión de la actividad es de \$ 1 621 030,32 dólares/anuales. (Un millón seiscientos veintinueve mil y treinta con 32/100 dólares americanos) el plazo de ejecución de la obra es un año y tres meses (15 meses).

Fuerza laboral:

El ítem 3.11 "Mano de obra", el administrado presenta la cantidad de personal requerido.

Cuadro N.º 04: Estimación de personal requerido por área auxiliar

Componente de las modificaciones propuestas	Personal técnico	Personal obrero
DMEs	2	2
Planta chancadora Chanrro	10	50
Canteras	2	2

Fuente: Cuadro N.º 9.2.32. del ITS del Proyecto "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba.

3.3. Descripción en materia de recursos hídricos

Oferta Hídrica

El ítem 3.8.1 "Abastecimiento de agua", indica que las fuentes son; río Piura Morroponcito, Badén de Serrán y río Pusmalca.

Demanda de agua

Construcción

El administrado indica que el consumo será 30 m³, para el acondicionamiento de cada área y/o instalación auxiliar, obteniéndose un total de 180 m³; y su fuente de abastecimiento serán los ríos: río Piura - Morroponcito, Badén de Serrán y río Pusmalca.

Operación

El administrado indica que las fuentes de abastecimiento de agua y la demanda anual para las actividades de mantenimiento rutinario, mantenimiento periódico y mantenimiento de emergencias son:

Cuadro N.º 05: Fuentes de agua

FUENTE DE AGUA	PROGRESIVA (KM)	COORDENADAS UTM WGS 84, ZONA 17 S.		ACCESO	VOLUMEN* (m ³)	AUTORIZACIÓN
		ESTE	NORTE			
Río Piura-Morroponcito	27+230	619237	9412801	LI	9,423	En evaluación por parte de la autoridad competente
Baden de Serrán	53+000	636565	9398979	LD	5,398	
Río Pusmalca	71+310	652256	9402789	LI	138	

Fuente: Cuadro N° 3.10. del ITS del Proyecto "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba



Asimismo, precisar que los expedientes para la autorización de uso de aguas fueron presentadas al Administrador Local de Agua (ALA) – Alto Piura Huancabamba, el 26 de junio del 2019. En el anexo 3.7, se presenta el cargo de la solicitud de autorización de uso de agua a la autoridad competente.

Disposición final de efluentes

El ítem 3.9.4 "Efluentes generado", el administrado indica que las modificaciones propuestas no generarán una significativa cantidad de efluentes a causa de su acondicionamiento y operación. Sin embargo, declara 68 trabajadores que trabajaran en la actividad.



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

Clima

El ítem 4.1.1.2. "Parámetros meteorológicos", el administrado indica que la temperatura media anual oscila entre los 19,6 °C (año 2015) y 22,3 °C (año 2014); la precipitación total anual mínima se registró en el año 2016 (287,2 mm), mientras que la máxima se registró en el año 2014 (438,1 mm); la velocidad media anual oscila entre los 3,56 m/s - 5,24 m/s; y la dirección predominante de los vientos es en dirección Noreste (80%).

Hidrografía

La actividad del proyecto se ubica en ambas márgenes del río Piura - Morroponcito que desemboca al Océano Pacífico.

Calidad de agua

En el cuadro N° 4.14 de la Línea Base (pág. 23), indica la ubicación de la estación de muestreo de la calidad de agua superficial denominada CAN-A2, en coordenadas UTM WGS 84, 9399497 N; 639763 E. Asimismo, en el cuadro n.° 4.15 (pág. 23), muestra los resultados obtenidos mediante Informe de Ensayo N° MO15060103 del Laboratorio J Ramon, acreditado ante INACAL, los cuales han sido comparados con la Categoría 1 "D1: Riego de vegetales" y D2: "Bebida de animales", del D.S. N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y disposiciones complementarias.

Del análisis del cuadro n.° 4.15, se tiene que los resultados de los parámetros analizados en la estación de monitoreo CAN-01, se encuentran dentro de los valores establecidos en el D.S. N° 004-2017-MINAM.

3.5. Impactos potenciales en materia de recursos hídricos

En el capítulo 8. "Matriz de Identificación de Impactos", identificó la calidad de agua superficial.

3.6. Plan de manejo ambiental en materia de recursos hídricos

En el ítem 6.1.6.3. "Calidad de aguas superficiales", el administrado plantea usar las siguientes medidas.

- Evitará la caída de material excedente y residuos que puedan interrumpir los cauces.
- Prohibirá el lavado y mantenimiento de vehículos y maquinarias en zonas cerca al río y quebradas.
- Continuará con los monitoreos de calidad de agua.
- Programará y ejecutará un plan de mantenimiento en el sector del río, donde se construirá el badén, esto permitirá darles más fluidez a las corrientes de agua.

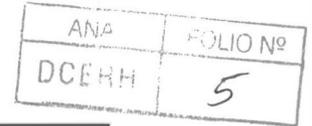
Programa de monitoreo

Construcción

En el ítem 6.2.4.1 "Calidad de agua", el administrado indica que los puntos que serán muestreados se ubicarán a 100 m aguas arriba y 100 m aguas abajo de las actividades, tomará como referencia los siguientes parámetros: pH, Cloruros, Sulfatos, Sales de Magnesio, Sales es solubles totales, Sólidos en suspensión, Sólidos solubles totales, Aceites, Emulsificado, Grasas, Materia Orgánica.

Los períodos de monitoreo serán mensuales; además se realizará monitoreo adicionales, cuando el Supervisor estime que algún procedimiento constructivo de la obra, pudiera alterar las condiciones originales de la calidad del agua superficial.





Cuadro N.º 06: Estaciones de monitoreo

Río	Estación	Frecuencia	Coordenadas en WGS-84	
			Este	Norte
Río Seco	AG-CRS-01	Mensual	617666.25	9407886.60
	AG-CRS-02		618896.00	9409295.00
Río Pata	AGU-CNR-01		641105.00	9399673.00
	AGU-CNR-02		641676.00	9399691.00

Fuente: ITS del Proyecto "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires - Canchaque - Huancabamba

Operación

En el ítem 6.2.6. "Estaciones de monitoreo propuesto", el administrado considera dos puntos de monitoreo de calidad de agua establecidos en la etapa de operación.

Cuadro N.º 07: Estaciones de monitoreo

Río	Estación	Frecuencia	Coordenadas en WGS-84	
			Este	Norte
Río Seco	AG-CRS-01	semestral	617666.25	9407886.60
	AG-CRS-02		618896.00	9409295.00

Fuente: ITS del Proyecto "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires - Canchaque - Huancabamba

IV. LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES EN MATERIA DE RECURSOS HÍDRICOS

4.1. Observación N.º01: Descripción de Proyecto

En el cuadro N.º03 se presenta la cantera Chanro, que al verificar mediante el Google Earth Pro (referencial), se aprecia la poligonal interpuesto en la quebrada S/N. El administrado debe presentar su área perimetral (poligonal) el cual no debe interceptar el flujo de un cuerpo de agua superficial y describir la metodología de extracción de material de aluvial considerando lo dispuesto en la R.D. N° 102-2019-ANA, e indicar las medidas de prevención y mitigación para no afectar la quebrada S/N.

Respuesta:

Según declara el administrado, que en el plano 490406-110-103-014, se presenta la zona de trabajo o extracción cuya área se encuentra dentro del Polígono total de la Cantera Chanro. Esta zona de extracción no afectara el curso de agua o cauce del río. La metodología de extracción tendrá como referencia la R.J.N°423-2011-ANA "Lineamientos para emitir la opinión técnica previa vinculante sobre la autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales", la cual describe las actividades que deberán ejecutarse para la explotación del material de acarreo de una cantera ubicado en el lecho de río con régimen permanente. Asimismo, indica que finalizada la explotación de la cantera del río Chanro, se reacondicionará la zona de trabajo con el fin de recuperar por lo menos sus niveles iniciales. El trabajo de restauración consistirá en la nivelación de las áreas intervenidas, evitando dejar hondonadas y montículos que puedan modificar la dinámica fluvial, evitando que se puedan generar procesos de socavación o erosión en las márgenes del cauce.

OBSERVACIÓN ABSUELTA



Observación N.º02:

El ítem 3.8.1 "Abastecimiento de agua", indica que la fuente de abastecimiento será el río Piura Morroponcito, Badén de Serrán y río Pusalca. El administrado deberá presentar la siguiente información.

- a) Sustentar mediante cálculos la Oferta y la demanda hídrica en la etapa de construcción y operación vinculado a la cantidad de trabajadores y al tiempo de ejecución de obra.
- b) Presentar el balance hídrico (m³/día, m³/año) demostrando la disponibilidad hídrica de acuerdo al cuadro N° 01.

Cuadro N.º01

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Vol. Total (m³)
Oferta Hídrica (m³)													
Demanda Hídrica (m³)													
Balance Hídrico (m³)													

Respuesta:

El administrado declara que el agua para los fines de aseo y limpieza, no será necesario captar de los ríos Piura Morroponcito, Badén Serran y Pusalca, ya que cada trabajador se aseará en sus domicilios. El agua para consumo humano será abastecida por proveedores externos mediante bidones o cajas de 20 litros aproximadamente.

En los Cuadros N° 1, 2 y 3 se presenta el Balance Hídrico de los ríos Piura Morroponcito, Badén Serran y Pusalca.

Cuadro N.º01: Balance Hídrico para el punto de captación del río Piura Morroponcito 27+230

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Vol. Total (m³)
Oferta Hídrica (m³)	3,265	12,731	15,214	14,806	4,417	2,644	1,014	0,828	0,393	0,82	0,402	0,771	57,305
Demanda Hídrica (m³)	2,477	3,625	5,417	9,417	3,786	1,332	0,92	0,524	0,231	0,345	0,204	0,608	28,886
Balance Hídrico (m³)	0,789	9,106	9,797	5,389	0,632	1,311	0,094	0,304	0,162	0,476	0,198	0,162	28,42

Fuente: ECOTEC, 2019

Cuadro N.º02: Balance Hídrico para el punto de captación del río Badén Serrán 53+000

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Vol. Total (m³)
Oferta Hídrica (m³)	1,984	5,888	2,414	10,566	2,848	1,445	0,789	0,523	0,194	0,313	0,236	0,406	27,606
Demanda Hídrica (m³)	0,901	1,325	1,275	5,523	2,300	1,051	0,568	0,314	0,173	0,218	0,139	0,306	14,093
Balance Hídrico (m³)	1,083	4,563	1,139	5,043	0,548	0,394	0,22	0,209	0,021	0,095	0,096	0,100	13,511

Fuente: ECOTEC, 2019

Cuadro N.º03: Balance Hídrico para el punto de captación del río Pusalca 71+310

Mes	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Vol. Total (m³)
Oferta Hídrica (m³)	0,520	1,430	2,400	2,070	0,790	0,480	0,300	0,230	0,190	0,190	0,190	0,250	9,04
Demanda Hídrica (m³)	0,334	0,957	1,339	1,402	0,658	0,400	0,256	0,190	0,162	0,152	0,144	0,192	6,186
Balance Hídrico (m³)	0,186	0,473	1,061	0,668	0,132	0,080	0,044	0,040	0,028	0,038	0,046	0,058	2,854

Fuente: ECOTEC, 2019



OBSERVACIÓN ABSUELTA

ANA	FOLIO N°
DCERH	6

4.2. Observación N.°03:

En el ítem 3.10 "Presupuesto y cronograma de ejecución de actividades del proyecto", el administrado indica que la etapa de construcción tiene un cronograma de 15 meses; sin embargo, el presupuesto asciende a un monto de \$ 1 621 030,32 dólares/ anuales. El administrado deberá aclarar el monto total de presupuesto acorde al cronograma de 15 meses y presentar el cronograma de ejecución de obras, indicando el número de trabajadores y el tiempo de ejecución de obra.

Respuesta:

Indican que se ha incluido el cronograma incorporando las actividades y componentes auxiliares materia del presente ITS. Además se ha estimado los costos de uso de las áreas auxiliares en el proyecto en el cronograma anual.

El cronograma muestra la distribución de las principales actividades del proyecto durante un año de operación. En tal sentido, corrigen lo descrito en el texto de 15 meses, y se cambia a 12 meses.

La cantidad estimada de personal requerido debido a la implementación de las modificaciones propuestas, se describe en el Cuadro N°9.2.32: Estimación del personal requerido por área auxiliar al igual que el Presupuesto y cronograma de la ejecución de actividades del Proyecto, del levantamiento de observaciones presentadas por el administrado.

OBSERVACIÓN ABSUELTA

4.3. Observación N.°04: Efluentes

El ítem 3.9.4 "Efluentes generado", el administrado indica que las modificaciones propuestas no generarán una significativa cantidad de efluentes a causa de su acondicionamiento y operación. Sin embargo, el administrado declara 68 trabajadores durante la actividad, por lo que el administrado debe aclarar el número de trabajadores durante la etapa de construcción e operación y sustentar mediante cálculos los efluentes a generarse (m³/mes, m³/año) vinculado a la cantidad de trabajadores e indicar la disposición final en la etapa de construcción y operación.

Respuesta:

Declaran que solo se generará efluentes domésticos para los cuales se contarán con baños químicos siendo al menos uno por cada quince trabajadores.

Los efluentes generados en las etapas de construcción y operación serán manejados a través de una E0-RS (DISAL y/o SLAKER) autorizada ante el MINAM la que además se encargará de su mantenimiento (remoción de excretas y limpieza), así como de la disposición final. La recolección de los residuos de los baños portátiles se efectuará en forma diaria, según necesidades sanitarias y requerimientos, que serán verificados por el Supervisor Ambiental del Proyecto. Se precisa que no se instalarán campamentos que pudieran generar efluentes distintos a los producidos en los baños químicos.

El volumen de efluentes generados durante la etapa de construcción y operación se observa en el Cuadro N° 1 Volumen de efluentes generados durante la ejecución del proyecto del levantamiento de observaciones, cuyo volumen anual es de 65.85 m³.

OBSERVACIÓN ABSUELTA

4.4. Observación N.°05: Plan de Manejo

El ítem 6.1.6.3 "Calidad de aguas superficiales", como parte del PMA, el administrado menciona que se construirá badén, con la finalidad de darles más fluidez a las corrientes de agua. Por lo que el administrado deberá presentar en un plano hidrográfico los badenes en coordenadas en UTM Datum WGS 84 e indicar las medidas de prevención y mitigación para no afectar la calidad del recurso hídrico.



Respuesta:

El administrado declara que se corrige el ítem 6.1.6.3., indicando que “No se construirán Badén para el presente proyecto”.

OBSERVACIÓN ABSUELTA

4.5. Observación N.º06: Monitoreo

En el ítem 6.2.6, el administrado expresa el plan de monitoreo de la calidad de agua para la etapa de operación, donde indica que se tomará dos puntos de monitoreo en el río Seco; sin embargo, al verificar mediante el Google Earth (Referencial) y Arcguis las estaciones se ubican en el río Carrizal, debido a la incongruencia de información el administrado deberá aclarar dicha información, Asimismo, indicar porque no se cuenta con un plan de monitoreo en la quebrada S/N, debido que se encuentra componentes como la cantera Chanro y planta de chancadora e indicar la frecuencia y parámetros durante la etapa de construcción y operación.

Respuesta:

El administrado presenta los puntos de monitoreo de calidad de aguas superficiales en el río Seco y Cantera Chanro para los componentes nuevos, así mismo declara que estos puntos se pueden observar en el Plano N° 490406-140-103-001, Puntos de monitoreo – etapa de construcción y Plano N° 490406-140-103-002 Puntos de monitoreo – etapa de operación.

OBSERVACIÓN ABSUELTA

V. CONCLUSIONES

- 5.1. El proyecto sobre la “Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba”, presentado por la Concesión Canchaque S.A.C., se encuentra ubicado en los distritos de La Matanza, Buenos Aires y Salitral de la provincia de Morropón, y los distritos de San Miguel del Faique y Canchaque de la provincia de Huancabamba, departamento de Piura. El proyecto se ubica dentro de la ALA Alto Piura de la AAA Jequetepeque-Zarumilla.
- 5.2. Para el abastecimiento de agua con fines de aseo y limpieza, no será necesario captar de los ríos Piura Morroponcito, Badén Serran y Pusmalca, ya que el agua para consumo humano será abastecida por proveedores externos mediante bidones o cajas de 20 litros aproximadamente.
- 5.3. Los efluentes generados en las etapas de construcción y operación serán manejados a través de una E0-RS (DISAL y/o SLAKER) autorizada ante el MINAM la que además se encargará de su mantenimiento (remoción de excretas y limpieza), así como de la disposición final. Asimismo, declaram que los efluentes domesticos contarán con baños químicos siendo al menos uno por cada quince trabajadores.
- 5.4. No se identifican impactos a los recursos hídricos, ya que no se evidencia descarga de sus efluentes a ningún cuerpo de agua natural.
- 5.5. De la evaluación técnica realizada al Informe Técnico Sustentatorio para la “Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba” presentado por la Concesión Canchaque S.A.C., se concluye que cumple con los requisitos técnicos normativos, en relación a los Recursos Hídricos.



VI. RECOMENDACIONES

- 6.1 Emitir Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba" presentado por la Concesión Canchaque S.A.C., de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2 Considerar la presente Opinión Favorable en el proceso de Certificación Ambiental de cumplimiento obligatorio. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar la empresa Concesión Canchaque S.A.C. para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente.

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

San Isidro, 06 de febrero del 2020

Atentamente,

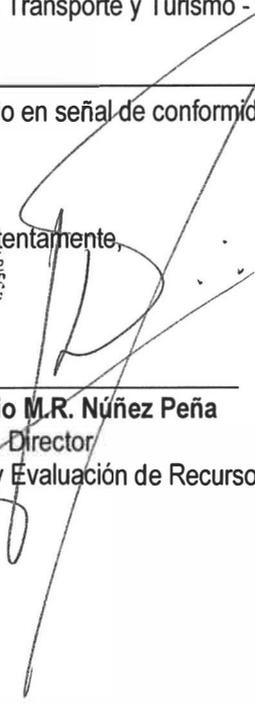



Ing. Ricardo Baca Rueda
Responsable de
Agricultura, Transporte y Turismo - AEIGA

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

San Isidro, 06 FEB. 2020

Atentamente,




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



27 DIC 2019
Recibido por: [Signature]
Hora: CUT:

32

FIRMADO POR:

UNTAMA MARTINEZ Jose
Luis FAU 20556097055 soft
CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

ANA	FOLIO Nº
DCERH	8

Miraflores, 23 de diciembre de 2019

OFICIO N° 00937-2019-SENACE-PE/DEIN

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

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

27 DIC 2019,
9 11:15

Recibido por: CUT:
Hora: CUT:

AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
VENTANILLA ÚNICA
RECEPCIÓN

26 DIC 2019

Recibido por: [Signature]
Hora: Folios: 2
CUT: 183318

LA RECEPCIÓN NO IMPLICA CONFORMIDAD

Asunto : Se traslada el levantamiento de observaciones correspondiente al "Informe Técnico Sustentatorio para la modificación de componentes auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: empalme 1B Buenos aires – Canchaque – Huancabamba" (ITS) presentado por CONCESIÓN CANCHAQUE S.A.C.

Referencia : a) Oficio N° 2393-2019-ANA/DCERH (15.11.2019) e Informe Técnico N° 950-2019-ANA-DCERH/AIEGA
b) Trámite T-ITS-00207-2019 (05.09.2019)
c) Carta N° INFR-CANV-2019-0344 (DC-4 T-ITS-00207-2019 del 19 de diciembre de 2019)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento a) de la referencia, por medio del cual su representada identificó observaciones al ITS presentado por CONCESIÓN CANCHAQUE S.A.C. a la Dirección a mi cargo mediante documento b) de la referencia.

Al respecto, remito a su despacho en CD el documento c) de la referencia, mediante el cual CONCESIÓN CANCHAQUE S.A.C., presentó la información correspondiente para atender las observaciones antes referidas.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica sobre la solicitud de clasificación mencionada, en los aspectos de su competencia, en el plazo de **cinco (05) días hábiles**, atendiendo al criterio de colaboración entre entidades y considerando el tiempo transcurrido.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Blgo. José Luis Untama Martínez - Líder de Proyecto- de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, al correo juntama@senace.gob.pe; o, a la central telefónica (511) 500 0710, anexo 3308.

Imprimir a Rita
PR

Para: Ing. Abigail Flores / en coordinación con Ing. Edith Mendoza
Acción: Evaluación o Informe Técnico

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

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

San Isidro: 27 DIC. 2019

Pase a:

AERH GITN ESF
 AIEGA COORD. ADM. AEGL

Para: *M. BOCA*

Atender Revisión e Informe
 Acción Necesaria Informar
 Proseguir con el trámite Evaluar y Proceder

ANA - DCERH



Perla Helaguas Cruzado
Acción: Evaluación e Informe Técnico. 27/12/19
J.T. 950-201 (15/11/19)
[Signature]



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"*

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

Atentamente,

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

Se adjunta un (01) CD (369 MB) que contiene la Carta N° INFR-CANV-2019-0344 (DC-4 T-ITS-00207-2019 del 19 de diciembre de 2019)

PChG/jum

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

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN AMBIENTAL PARA PROYECTOS DE INFRAESTRUCTURA

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12475779120650

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

FIRMADO POR:

MENDOZA COLCHADO
Rosa Evelyn FAU
20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

Miraflores, 11 de setiembre de 2019

OFICIO N° 00690-2019-SENACE-PE/DEIN

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



Asunto : Se solicita opinión técnica sobre el "*Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires - Canchaque - Huancabamba"*"

Referencia : Trámite T-ITS-00207-2019 (05.09.2019)

De mi consideración:

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, por medio del cual Concesión Canchaque S.A.C. presentó ante la Dirección a mi cargo el "*Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires-Canchaque-Huancabamba*", para la evaluación correspondiente, en el marco de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica sobre el mencionado ITS, en los aspectos de su competencia, en el plazo máximo de **siete (07) días hábiles**, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3 del artículo 143¹ del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; para lo cual se remite adjunto al presente un (01) CD con la versión digital del ITS mencionado.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Rosa Evelyn Mendoza Colchado, Líder de proyecto de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura – DEIN Senace, al correo rmendoza@senace.gob.pe o, a la central telefónica (511) 500 0710, anexo 3311.



¹ Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS.

"Artículo 143°. - Plazos máximos para realizar actos procedimentales

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

(...)

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental
para las Inversiones Sostenibles

DIRECCIÓN DE EVALUACIÓN
AMBIENTAL PARA PROYECTOS
DE INFRAESTRUCTURA

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Atentamente,

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

Se adjunta un (01) CD 161 MB que contiene el "Informe Técnico Sustentativo para la "Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires - Canchaque - Huancabamba"

PChG/remc



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de
Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos
de Infraestructura

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

Anexo N° 03
Opinión Técnica de Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR

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

Lima, 05 MAR. 2020

OFICIO N° 124 -2020-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS

Señora
PAOLA CHINEN GUIMA
Directora de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental
Para las Inversiones Sostenibles-SENACE
Av. Ernesto Diez Canseco 351
Miraflores.-

SENACE 03/03/2020 14:04
EXP.N°: T-ITS-00207-2019
DC: DC-6
Guillermo Angel Vergara Torres **Folios:** 9
ADJ/OBS:

"La recepción del documento no es señal de conformidad"

Asunto : Opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones emitidas al "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba", presentado por Concesión Canchaque S.A.C.

Referencia : Oficio N° 938-2019- SENACE-PE/DEIN.

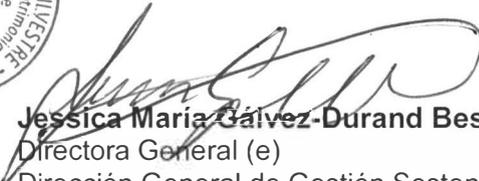
Tengo el agrado de dirigirme a usted, en atención al documento de la referencia, a través del cual su representada solicita a esta Dirección General, opinión técnica sobre el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba".

Al respecto, remito el Informe Técnico N° 149-2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS, el cual contiene la opinión solicitada.

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

Atentamente,




Jessica Maria Gaivez-Durand Besnard
Directora General (e)
Dirección General de Gestión Sostenible del
Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre -SERFOR

Folios N° 08

CUT N° 43743-2019

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe
www.minagri.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO



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

INFORME TÉCNICO N° 0149 - 2020-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPF-DGSPFS

PARA : **Mauro Ríos Torres**
Director
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal

M.V. Jessica Gálvez-Durand Besnard
Directora
Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre
Autoridad Administrativa CITES - Perú

ASUNTO : Opinión técnica respecto al levantamiento de observaciones emitidas al "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba" presentado por Concesión Canchaque S.A.C.

REFERENCIA : Oficio N° 938-2019- SENACE-PE/DEIN.

FECHA : Lima, 04 MAR. 2020

Nos dirigimos a ustedes, en relación al documento de la referencia, para informarles lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1. Mediante Oficio N° 691-2019-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 12 de setiembre de 2019, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, solicita Opinión Técnica sobre el "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba".
- 1.2. Mediante Oficio N° 1109-2019-MINAGRI-SERFOR/DGGSPFFS, de fecha 29 de noviembre de 2019, la Dirección General de Gestión Sostenible el Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre, remite el Informe Técnico N° 1044-209-MINAGRI-SERFOR-DGGSPFFS/DGSPFS-DGSPF, al SENACE, con la opinión técnica solicitada.
- 1.3. Mediante Oficio N° 938-2019-SENACE-PE/DEIN con fecha de ingreso 26 de diciembre de 2019, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, traslada el levantamiento de observaciones emitidas al "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba", solicitando opinión técnica.

II. ANÁLISIS

En materia de las competencias de la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre, en referencia al levantamiento de observaciones, se desprenden las siguientes opiniones y consideraciones:

Observación 2.2.1: En el ítem 4.2.3.1 Zona de vida, se menciona que el Componente 2 (Cantera Rio Seco – KM 29+500) se encuentra en la zona de vida Matorral desértico – Premontano Tropical (md-PT). Sin embargo, este componente se podría ubicar en la zona de vida Monte espinoso tropical (INRENA, 1995). El Titular debe especificar como



PT

0



determinó la zona de vida para el referido componente e indicar si se relaciona con el Monte espinoso tropical.

Respuesta del Titular: Ítem. 4.2.3.1 Zonas de Vida. De acuerdo al mapa de zonas de vida (INRENA, 1995) se ubica en una franja de matorral desértico - Premontano Tropical (transicional a matorral desértico - Tropical), debido a su proximidad climática y altitudinal con el matorral desértico - Tropical, la zona de vida que ocupa la franja subyacente ubicada al oeste, hacia la progresiva 0+000. La Zona de vida monte espinoso - Tropical (mTe-T) corresponde a zonas de mayor humedad y mayor altura, como se aprecia en la figura, donde se puede registrar sobre la carretera entre los 200 y 300 msnm y, además, hacia el este, es decir a sotavento del viento dominante.

En la imagen adjunta se puede ver que el trazo desde Buenos Aires a Canchaque recorre el valle por las partes medias a bajas del cauce (ladera y fondo de valle), siempre por debajo de los 200 msnm, hasta llegar al CP Serrán, hacia la progresiva 51+000. La cantera Rio Seco se ubica entre 140 a 160 msnm, es decir a una altura similar al valle. Se concluye por todo ello que las características climáticas de la cantera referida serán más afines al clima costero (md-PT, al oeste, abajo) que al clima tropical o premontano tropical que se observa al este, con mayor elevación (me-T).

Opinión: El titular sustenta que basado en las características climáticas del área y ubicación altitudinal de la Cantera Rio Seco – KM 29+500 la zona de vida concordaría con la asignada a las partes medias y bajas del cauce del valle, donde se encuentra la cantera, que según el mapa de zonas de vida (INRENA, 1995) corresponde al Matorral desértico – Premontano Tropical (md-PT). En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.2: El Titular emplea fuentes secundarias para describir las especies vegetales presentes en el área de los componentes propuestos, tales como "GMI 2015" e "ITD 2007". En ese sentido el Titular debe sustentar que la información secundaria utilizada corresponde a áreas cercanas al proyecto, donde sus áreas de influencia ambiental se sobrepongan, compartir coberturas vegetales semejantes y con el uso de información de línea de base, de una antigüedad no mayor a los cinco (05) años.

Respuesta del Titular: Los estudios mencionados se refieren a los instrumentos ambientales aprobados para el proyecto, en 2008 (elaborado por IT&D) y su actualización en 2015 (elaborado por GMI). Por tanto, las áreas de influencia ambiental son las áreas aprobadas en el instrumento vigente, cuyos criterios y emplazamiento se mantienen para los componentes bajo evaluación.

En la sección Referencias Bibliográficas de la Línea base se añaden correctamente citados como sigue:

CONCESIÓN CANCHAQUE S.A.C.
2015; "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Empalme 1B - Buenos Aires - Canchaque Elaborado por GMI SAC. Aprobado mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16, de fecha 31 de diciembre del 2015, Lima.

CONCESIÓN CANCHAQUE S.A.C.
2008; "Evaluación de Impacto Ambiental para las obras y mantenimiento de la carretera Empalme Ruta 1B – Buenos Aires – Canchaque" Elaborado por IT&D. Aprobado mediante Resolución Directoral N° 007-2008-MTC/16, de fecha 11 de febrero del 2008, Lima.



PT

PA



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

Opinión: El titular señala que la información secundaria empleada corresponde a los instrumentos de gestión ambiental aprobados con los que cuenta el proyecto. Los cuales, corresponde a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental de fecha 2015 (GMI 2015), y el Estudio de Impacto Ambiental de fecha 2008 (ITD 2008). Como se indicó en la presente observación para la descripción de la línea base biológica deberá emplear fuentes de información que no tengan una antigüedad mayor a 05 años (Decreto Supremo N°005-2016-MINAM, Artículo 32 inciso a). Por lo que, no debe considerar como fuente de información para el presente ITS el Estudio de Impacto Ambiental de fecha 2008, debiendo actualizar los textos y cuadros donde se hace mención de este instrumento. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.3: En el ítem 4.2.3.2.3 Composición de especies de flora del Componente 2 (Cantera rio seco - KM29+500), basado en información bibliográfica se presenta el Cuadro N° 4.2.7 donde se reportan 155 especies de flora. Se debe corregir la escritura de los nombres científico *Alternanthera pubiflora*, por su correcta escritura *Alternanthera pubiflora* y *Terminalia valverdae* por *Terminalia valverdeae*; verificar el nombre científico de la especie *Alternanthera eggersii* ya que no corresponde a una especie válida; y respecto a la forma de crecimiento de las especies deberá completar o corregir según corresponda, pues se observan especies herbáceas como arbustivas, por ejemplo: *Luffa operculata*, *Canna edulis*; y especies donde no se indica la forma de crecimiento.

Respuesta del Titular: En atención a la observación, se ha revisado la nomenclatura de todas las especies de fauna y flora mencionadas en el texto, actualizando los nombres cuando se observan cambios en los listados actualizados. Asimismo, se han corregido los hábitos de crecimiento y se indicaron para las especies faltantes según el caso.

Al respecto de la especie *Alternanthera eggersi*, aparece citada en la literatura como "Flor Blanca", en fuentes antiguas como de uso forrajero y hasta fechas tan recientes como el 2018 en literatura sobre recursos naturales de la región Piura (véase Actualización del Plan Maestro del Coto de caza El Angolo Periodo 2019 – 2023, aprobado por R.P. N° 336-2018-SERNANP). Sin embargo, al no figurar en las listas de nombres válidos actualizados de las instituciones revisadas, se corrige temporalmente por *Alternanthera* sp, en espera de confirmar el nombre científico válido actualmente.

Se actualizo los cuadros los CUADRO 4.2.3. CUADRO 4.2.7, CUADRO 4.2.12 y CUADRO 4.2.16.

Opinión: En el archivo adjunto Línea Base Biológica, se presenta el Cuadro N° 4.2.7 donde se observa que ha corregido la escritura de los nombres científicos señalados. Sin embargo, la observación respecto a la no mención o mención errónea de la forma de crecimiento de las especies vegetales no se ha subsanado, pues en el cuadro presentado la columna de forma de crecimiento ya no es mencionada. Asimismo, se observa que el número de especies listados en este cuadro es menor (146 especies) al indicado en la presente observación (155 especies), no indicando la justificación para este cambio toda vez que emplea las mismas fuentes que empleó inicialmente.

En la presente respuesta, también indica que ha actualizado los Cuadros N° 4.2.3., 4.2.7, 4.2.12, y 4.2.16. Al revisar el archivo adjunto Línea Base Biológica, se observa que los Cuadros en mención presentan un menor número de especies en comparación con lo presentado inicialmente, en los ítems 4.2.2.2.2, 4.2.3.2.3, 4.2.4.2.3 y 4.2.5.2.3, subtitulados como *Composición de especies de flora*, el número de especies indicado en los párrafos no concuerda con lo presentado en los cuadros, por lo que debe uniformizar lo indicado en los párrafos con lo presentado en los cuadros para cada uno de los ítems en mención. Asimismo,



PT

P



en los cuadros se hace mención de la forma de crecimiento de las especies, pero de forma incompleta, pues en las especies *Furcraea andina* y *Guadua angustifolia* no se indica su forma de crecimiento. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.4: En el cuadro N° 4.2.8 se presenta la lista de especies de flora incluidas en listados de protección para el componente 2, observándose que la especie *Geoffroea striata* está señalada como vulnerable (VU), sin embargo, la especie no se incluye en la lista de plantas amenazadas del Decreto Supremo 043-2006-AG. Así mismo, se indica que la especie *Euphorbia* sp. se registra dentro del Apéndice II del CITES, sin embargo, solo a nivel de género (*Euphorbia* sp.), no se puede verificar si la especie está incluida en los Apéndices CITES. Aclarar al respecto.

Respuesta del Titular: La situación de la especie *Geoffroea striata* se corrige del listado de especies protegidas. En el caso de la especie *Euphorbia* sp, cabe aclarar que la categoría de protección del anexo II de la CITES se extiende a todo el género (excepto los casos listados específicamente en el apéndice I y II), por tanto, no es necesario llegar al nivel de especie para categorizar la planta como protegida, bastando su pertenencia al taxón inmediato superior (Genus *Euphorbia*).

Opinión: Respecto a la especie *Euphorbia* sp. indicada dentro del apéndice II del CITES, se pidió aclarar la identificación, ya que, dentro del apéndice II están consideradas solo las especies suculentas que pertenecen a este género. Esta información se verifica con la identificación de la especie, lo que no ha sido señalada como tal. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.5: En el Capítulo 3 del ITS, el Anexo Ficha de Caracterización Socio Ambiental para depósito de material excedente DME KM 64+150, dentro de la sección V Caracterización ambiental, se menciona que la cobertura vegetal corresponde a un Bosque Caducifolio Ralo de Montaña, donde se registran especies como el "ceibo (*Ceiba* sp), pasallo (*Erytheca ruizii*), palo santo (*Bursera greveolens*), venturo (*Erhytrina* sp), Hualtaco (*Loxopterygium*), huasango, etc"; en ese sentido, de verificarse la presencia de estas especies en tal componente, se deberá considerar estas especies en su Plan de manejo ambiental, Plan de Cierre.

Respuesta del Titular: En efecto, de comprobarse la ocurrencia de individuos de alguna especie incluida en categorías de protección en las áreas que requieran desbroce, se llevará un registro detallado de los individuos afectados y se tomará nota de las especies presentes para considerar en la revegetación.

Al respecto cabe mencionar que la cobertura vegetal descrita corresponde a especies potenciales, estimadas en función a las características climáticas y altitudinales de la ubicación de los componentes descritos, por ello no deben tomarse como un registro o inventario de especies, sino como listados de probables especies en la comunidad vegetal.

Para el desarrollo de la revegetación se consideran criterios importantes: a) la existencia de las especies en o cerca del emplazamiento del componente, b) la categoría de amenaza o grado de protección de las especies afectadas, c) la importancia relativa del uso local de la especie, de manera que los esfuerzos de la revegetación prioricen a las especies locales, a las especies bajo protección y a los recursos con demanda local.

Opinión: El titular indica que las especies mencionadas en la presente observación corresponden a especies potenciales, por lo que para la elección de las especies que se emplearan en la revegetación de este componente tomara en cuenta criterios como: especies



Handwritten signature

Handwritten signature



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

cercanas al componente, especies amenazadas y especies de importancia de uso local. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.6: En el Capítulo 3, el Anexo 3.2 Ficha de Caracterización Socio Ambiental para depósito de material excedente DME KM 64+150, dentro de la sección IX Plan de manejo socioambiental, en lo que respecta a la fauna silvestre, adicionar el arrollamiento/aplastamiento de individuos en el lugar de trabajo, sobre todo los que poseen poca movilidad, como es el caso de la herpetofauna. Considerar en caso se encuentre fauna en el área de trabajo, que esta sea trasladada a áreas aledañas.

Respuesta: Sobre los impactos a la fauna, la sección correspondiente (CAPITULO 5.2: DESCRIPCIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS) considera un solo impacto de efecto general a todos los componentes, como sigue:

Capítulo 5.2: Descripción y Evaluación de Impactos
5.1.2.6 Alteración de la fauna

Las actividades de construcción podrían causar el ahuyentamiento temporal de fauna silvestre debido a la habilitación de los componentes auxiliares como canteras y DME.

Las principales especies de fauna que se contemplan son las que estarían a su vez relacionadas con la posible pérdida de cobertura vegetal, así como con especies de aves asociadas con el hábitat ripario y las orillas del río, como en el caso de la cantera Chanrro.

Los impactos sobre las especies de fauna serán fundamentalmente de ahuyentamiento, por el desplazamiento de los animales a zonas aledañas con similares condiciones o recursos. Se considera que estos impactos tendrán una naturaleza negativa (-1), pero con un grado de incidencia bajo (1) y una extensión puntual (1). El momento se considera Inmediato (4) ya que la fauna suele exhibir una respuesta inmediata de alejamiento del lugar donde se genera el incremento de los niveles de ruido por actividades antrópicas. La persistencia es Fugaz (1) ya que se considera que solo se manifestará durante la construcción y tiene un mediano plazo (2) ya que una vez que cese la actividad impactante, los animales podrían retornar al área inicial. No se consideran efectos de sinergia (1), ni acumulación (1) y el efecto del impacto es directo (4). La periodicidad ha sido considerada como Continua, durante las actividades previstas pero la Reconstrucción por medios humanos es posible, asignándosele una recuperabilidad con valor de (2).

Por tanto, este impacto ha sido considerado como negativo irrelevante y ha recibido una ponderación de -22.

Como se observa, el impacto principal (ahuyentamiento) alcanza una ponderación baja y una incidencia poco significativa. A ello cabe añadir que las áreas solicitadas se emplazan en áreas adyacentes a la carretera, y ya son objeto de uso y explotación como DMEs y canteras, por tanto, no se estima la perturbación de comunidades intactas. Asimismo, durante la etapa de desbroce y adecuación del área (previo al ingreso de maquinaria), se espera que la actividad y los ruidos alerten a la fauna presente y esta se desplace a las áreas aledañas. Considerando el reducido tamaño de las áreas a incorporar, se prevé que la emigración se dé por sí sola al inicio de la construcción y por ende no se ha considerado el desarrollo de un programa de rescate y traslado para el área, medida que se considera aplicable cuando la actividad o sus efectos abarcan un área considerable y poblaciones aisladas en su interior.

Como ejemplo, afectar una microcuenca o un área geográfica considerable como un tajo abierto, un embalse o el cierre de una quebrada con depósitos de desmonte, implican la afectación de cientos de hectáreas, y un impacto sobre la fauna que requeriría el traslado de



PT

A



poblaciones enteras de mamíferos o marsupiales (que suelen anidar bajo tierra) para evitar que se vean cercados por los frentes de trabajo.

Para el caso de las canteras y DMEs, con polígonos de 100 m de lado o menos, se espera que estos individuos (roedores, saurios y batracios en su mayoría) se desplacen por sí solos a los ambientes adyacentes, visto que las distancias son cortas y el perímetro es considerable con respecto al área de trabajos. De otro lado, las áreas solicitadas para instalación e componentes no cuentan con cursos de agua (excepción hecha de las canteras de río) lo cual limita seriamente el potencial de afectación de fauna debido a que ninguno de los grupos mencionados anida lejos del agua.

La "Ficha de Caracterización Socio Ambiental para depósito de material excedente DME KM 64+150", incluida como anexo 3.2 al capítulo 3; corresponde a un Instrumento de Gestión Ambiental Complementario para áreas auxiliares, aprobado por DGASA mediante Resolución Directoral N° 080-2013-MTC/16, y no puede modificarse por el presente ITS.

Opinión: Uno de los impactos próximos a este tipo de proyectos, es la afectación de la fauna silvestre por ayuntamiento, y no necesariamente la "alteración de la fauna", ya que no es un concepto conocido o válido. Sin embargo, no es el único impacto que puede ocasionar la construcción de DME, toda vez que especies de poca movilidad y territoriales no se ahuyentan fácilmente de las zonas a ser intervenidas. Por lo que el titular debe considerar el impacto de arrollamiento/aplastamiento de individuos en el lugar de trabajo, en Capítulo 3, el Anexo 3.2 *Ficha de Caracterización Socio Ambiental para depósito de material excedente DME KM 64+150*, así como tomar las medidas adecuadas para minimizar dicho impacto. Observación **NO ABSUELTA.**

Observación 2.2.7: En relación al ítem 4.2. Línea base biológica, del Capítulo 4. Línea Base Ambiental, se indica que la descripción de los componentes biológicos se desarrolló a partir de información secundaria, por ejemplo, se cita: ITD, 2007, GMI, 2015; dichas referencias no se encuentran en el ítem Referencias Bibliográficas, por ello es necesario se complete tal ítem a fin de corroborar la información.

Respuesta: La descripción GMI 2015 e ITD 2007 hace referencia al nombre de la empresa consultora que ejecuto la evaluación, corrigiéndose al nombre del titular que presento el proyecto y el año en que fue aprobado por lo que; se sustituye ITD 2007 por CANCHAQUE 2008 y GMI 2015 por CANCHAQUE 2015.

Se incluye las siguientes citas en el ÍTEM 4.2.6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS y se corrige los textos correspondientes relación al ítem 4.2. Línea base biológica, del Capítulo 4.

- CONCESIÓN CANCHAQUE S.A.C.
2015; "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental Empalme 1B - Buenos Aires - Canchaque Elaborado por GMI SAC. Aprobado mediante Resolución Directoral N° 941-2015-MTC/16, de fecha 31 de diciembre del 2015, Lima.
- CONCESIÓN CANCHAQUE S.A.C.;;
2008; "Evaluación de Impacto Ambiental para las obras y mantenimiento de la carretera Empalme Ruta 1B – Buenos Aires – Canchaque" Elaborado por IT&D. Aprobado mediante Resolución Directoral N° 007-2008-MTC/16, de fecha 11 de febrero del 2008, Lima.

Opinión: El titular incorpora las referencias bibliográficas de la información secundaria que empleo, corroborándose que estas fueron aprobadas por la autoridad competente. Observación **ABSUELTA.**



Handwritten signature

Handwritten signature



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

Observación 2.2.8: En el ítem 5.1.2.5 Pérdida de cobertura vegetal, se indica que en ningún caso se considera probable la presencia de especies protegidas de flora dentro de las áreas de intervención, lo cual, se contradice con lo descrito en la línea base, donde se indica la presencia de especies amenazadas e incluso endémicas. Por tanto, deberá corregir el expediente según lo indicado, considerando las modificaciones correspondientes en la valoración de impactos.

Respuesta del Titular: Sobre la "presencia de especies protegidas de flora dentro de las áreas de intervención", cabe aclarar que los listados de flora elaborados para cada componente se basan en información secundaria, no en inventarios locales de vegetación. Al listar las especies potenciales (a nivel regional o de unidad de cobertura vegetal) no se está afirmando que tales especies están presentes en los emplazamientos propiamente dichos, únicamente se consigna la lista de plantas potencialmente presentes en la región, para caracterizar la unidad de cobertura vegetal del área a intervenir.

Si se considera además que todas las áreas solicitadas para incorporación ya son áreas intervenidas (tanto canteras, como DMEs), se comprende que la presencia de especies protegidas o bajo algún grado de amenaza es ínfima, por cuanto estas están categorizadas justamente debido a su escasez o especificidad de requerimientos de sitio. Es decir, estas especies ya son escasas y soportan varios grados de presión de uso, siendo por tanto muy difícil encontrarlas en áreas intervenidas.

No obstante, dentro de la capacitación del personal se incidirá sobre la importancia de la identificación de especies valiosas o en peligro, en particular al personal involucrado en la apertura y desbroce de áreas nuevas.

Opinión: El titular aclara que las especies descritas en la línea base está basado en fuentes bibliográficas, indicando que estas especies amenazadas o endémicas no necesariamente están presentes en las áreas de los componentes. Pues al estar estas áreas intervenidas la presencia de especies amenazadas o endémicas es ínfima. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.9: Como parte de la identificación de los impactos ambientales sobre la flora se consideró la pérdida de cobertura vegetal, sin embargo, no se considera para el análisis y valoración de impactos la afectación de la flora por acumulación de material particulado sobre su follaje, a partir del uso de maquinaria pesada y movimiento de tierras en general.

Respuesta del Titular: En la sección 5.3 EVALUACIÓN DE IMPACTOS se describe los efectos de la generación de material particulado como un impacto negativo irrelevante, como sigue:

5.3.1.1 Calidad del aire

Para todas las actividades que pudieran producir impactos sobre la calidad de aire por generación de material particulado, se ha tomado en cuenta que el impacto iniciará de manera inmediata (4) ya que la generación de material particulado, ocurrirá al momento que inicien las actividades. Al considerarse que la construcción será por un periodo de tiempo relativamente corto, y que no se requiere de obras muy complejas; la permanencia del impacto es considerado como Temporal (2); a su vez, el efecto de acarreo del viento en relación con el material particulado que se genere por la actividad, establece que la reversibilidad del mismo ocurre a Corto Plazo (1) para todas las actividades, una vez que culmina la actividad, cesa el impacto.



Handwritten initials 'PR'.

Handwritten signature.



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR

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

Los impactos no exhibirán propiedades sinérgicas o de acumulación, cabe destacar que, en las zonas de intervención, no se presenta en las cercanías actividades que pudieran generar efectos similares; por lo tanto, son ponderadas con la menor categoría (1). El efecto se establece como directo (4), y es periódico (2). El último atributo considerado para la evaluación del impacto es la recuperabilidad, la cual es concebida por medios humanos, en tal sentido, la valoración se considera Recuperable (2) al tratarse de actividades puntuales que cesan los impactos una vez que culminen con los trabajos establecidos.

Por tanto, se ha considerado la alteración de la calidad de aire por material particulado, como impacto negativo irrelevante; y han recibido una ponderación entre -20 a -23.

En ese sentido, cabe observar que el aporte de material particulado a partir de las actividades del proyecto no es significativo si se implementan las medidas de mitigación propuestas (básicamente riego de vías y pilas y uso de toldos / mallas para los camiones de transporte de material).

De otro lado, cabe resaltar las siguientes particularidades del proyecto:

- 1.- Las canteras se ubican en áreas actualmente en explotación, por lo que es poco probable el establecimiento de cultivos en las cercanías. En el caso de las canteras de río, estas se ubican sobre depósitos de áridos, sin presencia de vegetación permanente que pueda ser afectada por el material particulado.
- 2.- En el área de influencia se observan ecosistemas con cobertura vegetal discontinua (matorral, pajonal, monte espinoso, etc.), indicativo de condiciones áridas y, en consecuencia, presencia de material particulado de origen natural, asociado al viento y la erosión eólica, de manera que el aporte de las actividades del proyecto, al ser puntuales, no incrementa significativamente la carga de PM10 del aire.
- 3.- Asimismo, considerando la presencia de vientos dominantes continuos, se asume que el asentamiento de material particulado es un efecto temporal, ya que eventualmente este volverá a suspenderse y trasladarse fuera del área de influencia, en concentraciones cada vez menores.

Opinión: El titular describe criterios por los cuales considera que el impacto por generación de material particulado está considerado como negativo e irrelevante, pues indica que la implementación de medidas de manejo propuestas permitirá que este impacto no sea significativo. Asimismo, refiere que las actividades del proyecto son puntuales, que es poco probable la presencia de cultivos en las cercanías por ubicarse en lugares donde ya hay explotación, y que por tratarse de áreas intervenidas existe un aporte de material particulado de origen natural. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.10: En relación al capítulo 5.2 Descripción y evaluación de impactos, ítem 5.2.2 Evaluación de impactos ambientales generados por ampliación e incorporación de áreas auxiliares: etapa de construcción, en la tabla 5.1 Matriz de Leopold modificada (matriz resumida), se menciona que, durante las actividades de incorporación de canteras, no existirá pérdida de la cobertura vegetal, sin embargo, en la matriz de valoración de los impactos para el aspecto acondicionamiento de vía de acceso, para la incorporación de canteras, en la etapa de construcción, se presenta un valor de -20. Por lo expuesto se requiere aclarar la diferencia en los valores presentados y las correcciones pertinentes, de corresponder.

Respuesta del Titular: Se corrige y actualiza el cuadro 5.6, Matriz de Leopold Modificada para modificación mediante ITS - Etapa de Construcción; así como las matrices detalladas correspondientes.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrantía, Magdalena del Mar - Lima 17
T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe
www.minagri.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO



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

CUADRO N° 5.6 MATRIZ DE LEOPOLD MODIFICADA PARA MODIFICACION MEDIANTE ITS - ETAPA DE CONSTRUCCION

ACTIVIDAD / ASPECTO	VARIABLES AMBIENTALES	ITS - CONSTRUCCION											
		INCORPORACION DME					INCORPORACION CANTERAS				INCORPORACION DE PLANTA CHANCADORA		
		Quantificación de área	Cubos y Relevo para zonas de acceso	Acondicionamiento de vía de Acceso	Montación de Espalda puente	Instalación de DME	Quantificación de área	Acondicionamiento de Vía de Acceso	Montación de Espalda puente	Instalación de área de Calera	Quantificación de área	Montaje e instalación de Facetas	Instalación de la Planta Chancadora
Medio Físico	Cantidad de aire - Material particulado	0	-20	-23	-23	-20	0	-23	-23	-20	0	-20	-20
	Cantidad de aire - Gases de combustión	0	-20	-23	-23	-20	0	-23	-23	-20	0	-23	-23
	Pluvias: Sonchazo	-17	-20	-26	-22	-20	-17	-20	-22	-20	-17	-22	-17
	Cantidad del suelo	-20	-20	-24	-23	-20	-20	-24	-23	-20	-19	-20	-20
	Cantidad de agua	0	0	0	0	0	0	0	-23	-23	0	0	0
Medio Biológico	Pérdida de cobertura vegetal	0	-24	0	0	-24	-20	-20	-24	0	0	0	0
	Afectación de fauna	-20	-20	-22	-22	-22	0	0	-22	-22	0	0	0
Medio Socio Económico	Generación de empleo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24
	Afectación a la salud ocupacional	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Actividades comerciales	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Uso de espacio de terceros	-23	0	0	0	0	-23	0	0	0	0	0	0
	Modificación de forma de vida	24	0	0	0	0	24	0	0	0	0	0	0
	Implementación de servicios	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Optimización de la vida	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Riesgo de Accidente de tránsito	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Cantidad visual	0	0	-23	-23	0	0	-23	-23	0	0	-23	0

Opinión: El titular corrigió la Matriz de Leopold modificada – ITS construcción, mostrando la valoración del impacto por pérdida de cobertura vegetal para el aspecto acondicionamiento de vía. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.11: En relación a la Matriz de identificación de impactos, es necesario se adicione la leyenda de las iniciales mencionadas en la tabla (NA, IN, EX, MO, PE, etc.). Asimismo, se menciona que en la actividad operación de cantera de roca, en la limpieza y desbroce de materiales orgánicos, no se incluye afectación en el hábitat de fauna, cuando la vegetación y la estructura/configuración típica natural en dicha área será removida durante la limpieza y desbroce de material orgánica.

Respuesta: Se incorpora, en la matriz de identificación y ponderación de impactos, la leyenda de las iniciales para cada uno de los parámetros ponderados; de acuerdo a la metodología de Conesa Fernández-Vitora (2010).

Se incorpora, en la actividad de operación de cantera de roca, la posible afectación en el hábitat de fauna, cuando la vegetación y la estructura/configuración típica natural en dicha área será removida durante la limpieza y desbroce de material orgánica.

Opinión: El titular incorpora lo solicitado, observación **ABSUELTA**.

Observación 2.2.12: El Plan de Manejo Ambiental, plantea medidas muy generales para los impactos sobre la flora y fauna silvestre; por tanto, deberá plantear medidas específicas de manejo preventivo, de mitigación y correctivas, para los impactos propuestos por actividad y etapa del proyecto. Incluyendo medidas de manejo para las especies de flora amenazada y endémica.

Respuesta del Titular: En la sección 6.1.5 PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN AMBIENTAL del PMA se plantean medidas en 7 categorías de impactos, de acuerdo a los resultados de la identificación y evaluación de impactos (Capítulo 5). En total se consignan 44



PT





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

medidas específicas para el control de impactos. En el ítem 6.1.5.7 Alteración de hábitat de especies de fauna, se indica que la única fuente de perturbación significativa para la fauna sería la afectación de hábitats, entendidos como hábitat general, ya que no se identifican hábitats sensibles dentro de los componentes solicitados y se consignan 3 medidas específicas para la mitigación de los impactos de la construcción y operación, de acuerdo a los términos de referencia del ITS.

Cabe resaltar nuevamente que todos los espacios solicitados para la instalación de componentes nuevos o ampliados son áreas actualmente en uso como canteras y/o depósitos de material excedente, por lo cual no se espera presencia significativa de fauna y mucho menos de fauna en categorías de protección, las que, por su misma escasez, rara vez son encontradas en áreas con actividad humana constante.

De otro lado, no se han identificado impactos de gran escala como la desaparición de un tipo de hábitat o la intervención de un área geográfica considerable (una microcuenca, una quebrada o similar) que ameriten programas de recolocación de fauna o rescate de especies de baja movilidad, dado que con la forma y tamaño de los componentes, se concluye que la propia fauna optará por desplazarse fuera de las áreas intervenidas, las mismas que están rodeadas del mismo tipo de hábitat y en general, de espacios con menor grado de intervención que los solicitados. Asimismo, considerando el tipo de fauna identificada, no se considera probable el contacto con especímenes de fauna en las áreas de trabajo.

En el caso de especies de flora amenazada y endémica dado que, en razón misma de su distribución restringida, ya es difícil identificarlas en espacios moderadamente conservados, siendo extremadamente improbable encontrarlas en ambientes intervenidos y bajo uso continuo. En cualquier caso, no se han identificado especies amenazadas en ninguna de las áreas, toda vez que las listas de especies potenciales se elaboraron a nivel de unidad de cobertura vegetal, y representan un inventario a nivel regional de la flora posible, no implican necesariamente la presencia de estas especies en los componentes propuestos.

Adicionalmente, para las actividades de desbroce, en los casos que sea requerido, se elaborarán expedientes para solicitar la autorización correspondiente, y se elaborará el registro de cada especie identificada para el informe final del desbroce, de acuerdo a los procedimientos del SERFOR.

Por lo expuesto, se concluye que el PMA presentado cumple con los requisitos de los TdR del ITS, no siendo necesario la formulación de mayor número de programas específicos o medidas adicionales a las presentadas, toda vez que los impactos sobre los componentes mencionados en la observación califican como bajos, de poca extensión y duración temporal.

Opinión: En el Programa de Prevención y Mitigación el titular presenta las medidas que se tomarán para la protección de la flora, durante y previo a las actividades del proyecto. Respecto a las medidas específicas sobre especies de flora amenazadas o endémicas, refiere que las especies descritas en la línea base corresponde a especies potenciales, por lo que, no se tiene la certeza que estas especies protegidas estén presentes. Además por tratarse áreas previamente alteradas considera que es muy poco probable su presencia. Sin embargo, señala que de ser registradas especies protegidas en lugares donde se prevé desbroce estas serán registradas y serán consideradas en la revegetación. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.13: En el ítem 6.1.6.6. ante la pérdida de cobertura vegetal, el Titular indica como medida de manejo ambiental, reponer los niveles de vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, alterada, durante el proceso constructivo. En el Capítulo 6.4. Plan de cierre, se menciona que se realizará revegetación y restauración de las áreas



Handwritten signature

Handwritten signature



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

afectadas. En ese sentido deberá presentar el Programa de reforestación, revegetación y/o restauración de las áreas afectadas, detallando metodología, especies propuestas, indicar las áreas que serán revegetadas, medidas que se seguirán post siembra, indicar como obtendrá los individuos para revegetar, y proponer el monitoreo de la revegetación. Para el monitoreo de la revegetación, deberá indicar la metodología, grupos que serán evaluados, frecuencia y cronograma. En caso se contemple el desbroce será necesario solicitar la respectiva autorización al SERFOR.

Respuesta del Titular: En el plan de cierre se ha incluido el Ítem 6.4.6 PROGRAMA DE REFORESTACIÓN para la revegetación de las áreas intervenidas, detallando la metodología, las especies seleccionadas y fuente de material de siembra, superficies a revegetar, medidas silviculturales, una propuesta de monitoreo de vegetación con indicaciones de la frecuencia y parámetros a evaluar.

Opinión: En el Ítem 6.4.6 Programa de Reforestación se describen las áreas que serán objeto del programa de reforestación, proponiendo las especies que se emplearán por tipo de cobertura vegetal, las medidas post siembra que se seguirán y se propone el monitoreo de estas áreas. Entre los parámetros a evaluar durante el monitoreo de las áreas reforestadas, se menciona el porcentaje de prendimiento (individuos vivos/individuos plantados), y la medida del DAP. Se sugiere considerar también la diversidad, riqueza y cobertura vegetal. Asimismo, respecto a la frecuencia del monitoreo propone que el primer año se realicen dos evaluaciones (tercer y sexto mes), y se continúe con una evaluación anual para años posteriores, considerando que el monitoreo tendrá una duración total de dos años. Por lo que se solicita para el planteamiento de la frecuencia y duración del monitoreo, seguir los Lineamientos para la Restauración de Ecosistemas Forestales y Otros Ecosistemas de Vegetación Silvestre aprobados mediante Resolución de Dirección Ejecutiva N°083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE. En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera **NO ABSUELTA**.

Observación 2.2.14: En el ítem 6.2.3.4. Estaciones de monitoreo biológico, del Capítulo 6.2. Plan de seguimiento y monitoreo, se menciona que se realizará el seguimiento de monitoreo de especies en alguna categoría de conservación y que la frecuencia del monitoreo de especies de flora y fauna deberá realizarse de forma puntual con frecuencia anual y sólo menciona un único punto de monitoreo y al lado de la carretera. Al ser áreas distantes entre sí, se requiere que haya puntos de seguimiento y monitoreo biológico en cada una de las áreas donde se encuentren los componentes a incorporar y/o modificar, con la finalidad de tener información de afectación de la fauna y flora circundante y poder analizarla en el tiempo. Debido a que no se describe la metodología y otros aspectos importantes para el monitoreo y seguimiento biológico, es necesario indicar los parámetros a evaluar, los grupos que serán evaluados, la ubicación de los puntos de evaluación, metodologías a detalle, frecuencia, esfuerzo de monitoreo, asimismo añadir el cronograma respectivo. Por otro lado, se debe de justificar la frecuencia del monitoreo y especificar la temporada (húmeda, seca) en que se realizará el monitoreo y seguimiento.

Respuesta del Titular: Se complementa la información del programa de monitoreo incorporando un plan de monitoreo biológico en el ITEM 6.2.4.6 del Plan de Seguimiento y Monitoreo Ambiental.

Plan de monitoreo biológico
Plan de Monitoreo De Flora

Debido a que los componentes en su mayoría se encuentran desplazados en áreas agrícolas, cuya vegetación pertenece a la actividad antrópica propia de la zona, no se espera encontrar una abundancia significativa de especies de flora silvestre. Por lo tanto, no se requiere un programa de monitoreo de flora.



PJ

0



PERÚ

Ministerio
de Agricultura y Riego

SERFOR

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

Plan De Monitoreo De Fauna Silvestre

Parámetros empleados para el monitoreo biológico

De los diferentes grupos bióticos evaluados en la Línea Base Biológica (LBB), los grupos de especies potenciales los reptiles y aves son los que presentan mayor importancia, debido al riesgo que podría presentar estas especies ante la alteración de su hábitat y búsqueda de nuevos refugios.

El monitoreo de la avifauna y reptiles comprenderá la evaluación cuantitativa y cualitativa por lo que se realizará a nivel de riqueza, composición, abundancia y diversidad. Asimismo, se identificarán indicadores diferenciados de seguimiento (indicadores cuantitativos), siendo mayormente asociados a la composición, abundancia, y diversidad de especies.

El diseño del presente programa de monitoreo utilizará el modelo "Antes", "Después", "Control", "Impacto" (ADCI), siendo los registros recabados en la Línea Base Biológica, la información correspondiente al "antes"; mientras que la información recopilada en los futuros monitoreos biológicos a realizar, corresponderá al "después".

Métodos y técnicas para evaluación de avifauna

Para realizar una estimación cuantitativa de la avifauna presente en el área del Proyecto, se empleará el método de conteo por puntos no limitado a la distancia (Reynolds et.al., 1980; Verner, 1985.); en donde cada punto de conteo estará separado por aproximadamente 100 m y será evaluado por 10 minutos. Se desarrollará una identificación directa (búsqueda intensiva de observación directa con binoculares, y búsqueda visual y auditiva para su identificación por el canto); así como, una identificación indirecta por medio del reconocimiento de huellas, nidos, plumas caídas, heces y regurgito.

Se llevará un registro detallado de las especies registradas y su ubicación dentro del área del proyecto; data que brindará información en cuanto a la presencia, abundancia y ubicación de las aves en la zona, esto con el fin de establecer medidas de control de sus poblaciones, con el fin de evitar su incremento en el área.

Métodos y técnicas para evaluación de Reptiles

Con la finalidad de poder obtener información comparable en el tiempo se empleará metodologías estandarizadas, tanto cualitativas como cuantitativas durante las temporadas de evaluación, las cuales permitirán compilar la mayor cantidad de información posible. La evaluación de reptiles se realizará usando Registros por encuentros visuales (VES) y Registros Oportunidades (RO).

Registros por encuentros visuales (VES)

Se realizará inventarios mediante caminatas libres en un tiempo preestablecido, donde cada unidad muestral-VES será ubicada dentro de la formación vegetal (desierto costero). Con el fin de asegurar la independencia entre las unidades de evaluación se mantuvo una distancia no menor a 50 metros entre el punto final e inicio de cada unidad muestral (VES). Este protocolo es especialmente recomendado para estudios de inventario y monitoreo en tiempos cortos (Crump y Scott 2001). Los datos registrados pueden emplearse para determinar riqueza, composición y abundancia relativa (Crump y Scott 2001, Icochea et al. 2001, Rueda et al. 2006).

Registros Oportunidades (RO).

Se realizarán registros oportunistas (Rodríguez y Knell 2003), en todo momento, ya sea por el especialista en Herpetología o por miembros de otras especialidades, e incluso por pobladores locales. Los RO's no siguen un patrón sistemático de búsqueda, por lo que la información recopilada, únicamente es empleada como datos de presencia/ausencia de especies en campo.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17
T. (511) 225-9005
www.serfor.gob.pe
www.minagri.gob.pe

EL PERÚ PRIMERO



Handwritten signature

Handwritten signature



PERÚ

Ministerio de Agricultura y Riego

SERFOR DGGSPFFS - DGSPF

SERFOR

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

Ubicación de los puntos control

De acuerdo a la ubicación de los componentes propuestos y el tipo de cobertura presente se plantea el monitoreo de aves y reptiles en 02 unidades de cobertura, las que se presentan en detalle en el siguiente cuadro. Se adjunta mapa de puntos de monitoreo biológico. Se adjunta mapa en el anexo 6.2.3.

CUADRO 07. - PUNTOS DE MONITOREO BIOLÓGICO

Table with 6 columns: COMPONENTE, COBERTURA, CODIGO DEL PMB, COORDENADAS GEOGRAFICAS (ESTE, NORTE), and FRECUENCIA. It lists monitoring points for agricultural zones and specific areas like 'Cantera Río Seco' and 'Cantera Chanro y Planta Chancadora'.

Elaborado por: ECOTEC 2019.

Frecuencia

El área de estudio presenta dos temporadas definidas: una temporada "templada" que abarca principalmente los meses de julio a setiembre y una temporada "cálida", que abarca los meses de enero-marzo. Se recomienda una frecuencia semestral para el monitoreo de las aves y reptiles durante la etapa de construcción y etapa de operación.

Opinión: Respecto al monitoreo de la flora el titular indica que no considerara el monitoreo de este componente, pues el área de los componentes propuestos en el ITS corresponden a áreas agrícolas en su mayoría. Sin embargo, en el Componente 2 Cantera Río Seco se describen dos tipos de cobertura vegetal, e incluso se refieren especies amenazadas.

Respecto al monitoreo de fauna silvestre, precisar que el titular presenta el Cuadro 07. - Puntos de Monitoreo Biológico, con tres estaciones de monitoreo, las cuales se evaluarán semestralmente, entendiéndose dos veces al año, en temporadas climáticas diferentes. Mientras que, respecto a las metodología planteadas se requiere las siguientes precisiones: en el método para el monitoreo de aves debe indicar la cantidad de puntos de conteo por estación de muestreo...

En base a lo precisado en la respuesta del titular, la observación se considera NO ABSUELTA.

Observación 2.2.15: En el Capítulo 6.1. Plan de manejo ambiental, ante las actividades que impliquen movimiento de suelo, desbroce, nivelación, etc., se deberá incluir dentro del Plan de manejo ambiental, el traslado o translocación de fauna de baja movilidad (anfibios, reptiles, mamíferos pequeños, etc.) hacia hábitats adecuados previamente identificados (bajo criterios técnicos sustentados). Esta medida se aplicará con especial





énfasis a aquellas especies listadas en alguna categoría de conservación. Para las actividades de rescate y translocación será necesario solicitar la respectiva autorización al SERFOR¹.

Respuesta: En principio, cabe aclarar que las medidas del plan de manejo obedecen a una priorización de los impactos, que considera, entre otros criterios, la importancia del recurso afectado y la intensidad del impacto, que deriva de la calificación matricial de los efectos (extensión, duración, persistencia, etc.). En el capítulo 5 IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS, en el ítem 5.3.1.6 Alteración de la fauna se establece como impacto general el ahuyentamiento de fauna, "por el desplazamiento de los animales a zonas aledañas con similares condiciones o recursos".

Se considera que estos impactos tendrán una naturaleza negativa (-1), pero con un grado de incidencia bajo (1) y una extensión puntual (1). El momento se considera Inmediato (4) ya que la fauna suele exhibir una respuesta inmediata de alejamiento del lugar donde se genera el incremento de los niveles de ruido por actividades antrópicas. La persistencia es Fugaz (1) ya que se considera que solo se manifestará durante la construcción y tiene un mediano plazo (2) ya que una vez que cese la actividad impactante, los animales podrían retornar al área inicial.

En consecuencia, este impacto ha sido calificado como negativo irrelevante. La significancia de este impacto negativo se ve atenuada debido a su extensión limitada (en todos los casos son áreas puntuales, de intervención esporádica), duración restringida a periodos breves (la excavación y procesamiento de materiales es puntual, no se realiza de forma continua) y, finalmente, debido a la baja densidad de fauna observada, que reduce el número de posibles encuentros y, en consecuencia, el potencial de afectación de fauna silvestre.

Cabe resaltar nuevamente que todos los espacios solicitados para la instalación de componentes nuevos o ampliados son áreas actualmente en uso como canteras y/o depósitos de material excedente, por lo cual no se espera presencia significativa de fauna y mucho menos de fauna en categorías de protección, las que, por su misma escasez, rara vez son encontradas en áreas con actividad humana constante.

De otro lado, no se han identificado impactos de gran escala como la desaparición de un tipo de hábitat o la intervención de un área geográfica considerable (una microcuenca, una quebrada o similar) que ameriten programas de recolocación de fauna o rescate de especies de baja movilidad, dado que con la forma y tamaño de los componentes, se concluye que la propia fauna optará por desplazarse fuera de las áreas intervenidas, las mismas que están rodeadas del mismo tipo de hábitat y en general, de espacios con menor grado de intervención que los solicitados. Asimismo, considerando el tipo de fauna identificada, no se considera probable el contacto con especímenes de fauna en las áreas de trabajo.

Opinión: En concordancia a la opinión de la respuesta a la observación 2.2.6, considerando que el impacto hacia la fauna silvestre no solamente es por la afectación de la fauna silvestre por ayuntamiento, sino que, dada las actividades de trabajo ocurre también el arrollamiento/aplastamiento de individuos en el lugar de trabajo. La observación se considera **NO ABSUELTA**.

III. CONCLUSIÓN

De la atención del Oficio N° 938-2019-SENACE-PE/DEIN, sobre el levantamiento de observaciones relacionado con el "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la Modificación de

¹ Artículo 121, Programas de translocación con fines de reintroducción, repoblamiento e introducciones benéficas o con fines de conservación, aprobado con D.S N° 019-2015-MINAGRI.



Handwritten signature

Handwritten signature



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

Componentes Auxiliares del Corredor Vial Nacional Ruta PE-02: Empalme 1B Buenos Aires – Canchaque – Huancabamba", se concluye que de un total de quince (15) observaciones, quedan por absolver siete (07).

IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del SENACE, para su conocimiento y fines pertinentes.

Es todo cuanto informamos para su conocimiento y fines consiguientes.

Atentamente,


Blgo. Omar Carrión Moreno
Especialista en Flora
Dirección de Gestión Sostenible
del Patrimonio Forestal

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR


Blgo. Víctor Jassmani Vargas García
Especialista de la
Dirección de Gestión Sostenible
del Patrimonio de Fauna Silvestre
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Visto el Informe Técnico que antecede y estando conforme, la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal (DGSPF) y la Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), lo hacen suyo y lo elevan a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS), para proseguir con el trámite correspondiente.

Atentamente,




Mauro Ríos Torres
Director
Dirección de Gestión Sostenible
del Patrimonio Forestal

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR




NEV. Jessica Galvez-Durand Besnard
Directora
Dirección de Gestión Sostenible
del Patrimonio de Fauna Silvestre
Autoridad Administrativa CITES - Perú
Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

CUT: 43743-2019