



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13544464011330

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

FIRMADO POR:

INFORME N° 01138-2022-SENACE-PE/DEIN

- A** : **PAOLA CHINEN GUIMA**
Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **EDUARDO CHICCHÓN UGARTE**
Especialista en Ingeniería I
- DIANA ELENA ZUÑIGA ROJAS**
Especialista Legal I
- DINA SOLEDAD LOPEZ MINAYA**
Especialista I en Ingeniería y Descripción de Proyectos
- KATHERIN VICTORIA CAICO MORALES**
Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental Nivel II
- JULISSA ARENAS ESPINOZA**
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II
- JULIO CESAR BOHÓRQUEZ RODRÍGUEZ**
Especialista Social del GTE Social Nivel II
- JUAN JOSÉ VALENCIA SOLANO**
Especialista en Información Geográfica para el Equipo SIG – Nivel II
- ASUNTO** : Evaluación de la solicitud del "*Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas*", presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A.
- REFERENCIA** : T-ITS-00170-2022 (22.06.2022)
- FECHA** : San Isidro, 11 de noviembre de 2022

Tenemos el agrado de dirigirnos a usted, con relación al Trámite de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1.** Mediante Trámite T-ITS-00170-2022, de fecha 22 de junio de 2022, la Concesionaria IIRSA Norte S.A. (en adelante, el **Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), el "*Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas*" (en adelante, **ITS**), para la evaluación correspondiente. Cabe señalar, que el Titular acreditó a la empresa



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Grupo Átomo S.A.C¹, como la consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS.

- 1.2. A través del Oficio N° 00923-2022-SENACE-PE/DEIN², de fecha 28 de junio de 2022, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**) emita opinión técnica sobre el ITS, materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- 1.3. Con Oficio N° 01027-2022-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 19 de julio de 2022, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud para emitir opinión técnica sobre el ITS, en los aspectos de su competencia.
- 1.4. Con Oficio N° 01117-2022-SENACE-PE/DEIN⁴, de fecha 04 de agosto de 2022, la DEIN Senace reiteró a la ANA la solicitud para emitir opinión técnica sobre el ITS, en los aspectos de su competencia.
- 1.5. Mediante documentación complementaria DC-1 del Trámite T-ITS-00170-2022, de fecha 17 de agosto de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5613-CINSA-V, mediante la cual solicitó conocer el estado de la evaluación del ITS, dado que, según señaló, la ANA no había emitido su opinión técnica ni había programado la reunión solicitada.
- 1.6. Mediante Carta N° 00116-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de agosto de 2022, la DEIN Senace comunicó al Titular: (i) El estado de la evaluación del referido ITS, indicando que el informe de observaciones se encontraba pendiente de ser emitido debido a que hasta el momento no se contaba con la opinión técnica vinculante de la ANA; y, (ii) la fecha de la reunión programada con la ANA, para el día 18 de agosto del 2022.
- 1.7. Mediante documentación complementaria DC-2 del Trámite T-ITS-00170-2022, de fecha 18 de agosto 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1238-2022-ANA-DCERH, adjuntando el Informe Técnico N° 0034-2022-ANA-DCERH/RVST mediante el cual solicitó información complementaria para emitir la opinión técnica correspondiente al ITS, requiriendo presentar información adicional en cuatro (04) aspectos en materia de recursos hídricos, los cuales se detallan en el ítem 4 del referido informe.
- 1.8. Mediante Auto Directoral N° 00309-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de agosto de 2022, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS, descritas en los Anexos N° 01 y 02 del Informe N° 00791-2022-SENACEPE/DEIN.
- 1.9. Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00170-2022, de fecha 01 de setiembre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5654-

¹ Debido a la inconsistencia en la información presentada sobre la empresa Consultora encargada de la elaboración del presente ITS, se ha planteado la observación número 20.

² Notificado a la ANA el 28 de junio de 2022.

³ Notificado a la ANA el 19 de julio de 2022.

⁴ Notificado a la ANA el 04 de agosto de 2022.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

CINSA-V, mediante la cual remitió el levantamiento de las observaciones formuladas al ITS a través del Informe N° 00791-2022-SENACE-PE/DEIN.

- 1.10. Mediante Oficio N° 01351-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 02 de setiembre de 2022⁵, la DEIN Senace traslada a la ANA el levantamiento de observaciones presentado por el Titular y solicita emita opinión técnica final sobre el ITS en los aspectos de su competencia.
- 1.11. Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 13 de setiembre de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1408-2022-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0218-2022-ANA-DCERH/MASS, mediante el cual otorga opinión favorable al ITS, en los aspectos de su competencia.
- 1.12. Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 15 de setiembre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5687-CINSA-V, mediante la cual remitió información complementaria.
- 1.13. Con fecha 26 de setiembre del 2022, la DEIN Senace realizó la visita técnica de campo al área del proyecto del ITS.
- 1.14. Mediante Oficio N° 1523-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 03 de octubre de 2022, la DEIN Senace solicita a la Dirección General de Asuntos Ambientales del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (en adelante, **DGAAM MTC**) información sobre las acciones de supervisión realizadas, de corresponder, durante el periodo 2021 – 2022 en la zona del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas.
- 1.15. Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 04 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5727-CINSA-V, mediante la cual remitió información complementaria.
- 1.16. Mediante documentación complementaria DC-7 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 21 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5772-CINSA-V, mediante la cual remitió información complementaria.
- 1.17. Mediante documentación complementaria DC-8 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 25 de octubre de 2022, la DGAAM MTC remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 3565-2022-MTC/16, mediante el cual atienden el requerimiento de información solicitado mediante el Oficio N° 1523-2022-SENACE-PE/DEIN, señalando que *"durante el periodo 2021-2022 no ha dispuesto la ejecución de acciones de supervisión ambiental in situ a la unidad fiscalizable "Creación del Corredor Vial Amazonas Norte IIRSA Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas"*.
- 1.18. Mediante documentación complementaria DC-9 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 28 de octubre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5795-CINSA-V, mediante la cual remitió información complementaria.

⁵ El Oficio N° 01351-2022-SENACE-PE/DEIN de fecha 02.09.2022 fue recibido por la ANA el 02.09.2022 a las 14:30 horas. 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

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

- 1.19. Mediante documentación complementaria DC-10 y DC-11 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 07 de noviembre de 2022, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 5804-CINSA-V, mediante la cual remitió información complementaria.
- 1.20. Mediante Carta N° 00172-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de noviembre de 2022, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 01120-2022-SENACE-PE/DEIN, relacionado a la visita de campo realizada al área del Proyecto, en el marco de la presente evaluación.

II. ANÁLISIS

2.1. Objeto del Informe

Evaluar el "*Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas*"; debiéndose verificar que cumpla con los supuestos establecidos en la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC/01.02, en concordancia con el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC (en adelante, **RPAST**) y, que las observaciones remitidas mediante Auto Directoral N° 00309-2022-SENACE-PE/DEIN, descritas en el Informe N° 00791-2022-SENACE-PE/DEIN; hayan sido debidamente absueltas con la información presentada por el Titular, mediante DC-3, DC-5, DC-6, DC-7, DC-9, DC-10 y DC-11 del T-ITS-00170-2022; 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. Aspectos normativos

2.2.1. Sobre la autoridad competente

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

En ese marco, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace⁶.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 160-2016-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del subsector Transportes del Ministerio de Transportes y Comunicaciones – 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

⁶ 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.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

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

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

2.2.2. Sobre el ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional⁸, acorde con ello, el artículo 4 de la norma citada establece una disposición ambiental especial para los proyectos de inversión:

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

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

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

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

“Artículo 20.- Informe Técnico Sustentatorio

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

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

⁸ **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.”

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

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

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

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

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

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

“Artículo 51. Modificación del estudio ambiental

(...)

51.4 En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, el titular del proyecto de inversión presenta al SENACE un Informe Técnico Sustentatorio (ITS). Dicha autoridad competente emite pronunciamiento en un plazo máximo de quince (15) días hábiles. Durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que SENACE emita su pronunciamiento queda suspendido.”⁹

En esa línea, la Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, a través de la cual se establece los supuestos de procedencia y evaluación del Informe Técnico Sustentatorio – ITS, en el marco de lo dispuesto en el artículo 20 del RPAST; desarrollando los supuestos de aplicación y las consideraciones para la no aplicación del ITS. Asimismo, dispone que el Titular de un proyecto de inversión y/o actividades en curso del Sector Transportes es el responsable de fundamentar mediante ITS que las modificaciones, ampliaciones y/o mejoras tecnológicas a los proyectos de inversión que cuenten con certificación ambiental vigente, generarían impactos ambientales negativos no significativos en todos los supuestos, conforme se señala a continuación:

“Artículo 1.- Impactos ambientales negativos no significativos

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

En tal sentido, de conformidad con lo antes mencionado, se colige que el Titular de un determinado proyecto que cuente con certificación ambiental aprobada y pretenda realizar modificaciones y/o ampliaciones a dicho proyecto, o implemente mejoras tecnológicas en sus procesos de operación, deberá presentar, antes de iniciar sus obras, un ITS ante la autoridad competente, constituyendo una condición esencial

⁹ La norma mencionada no establece un plazo para la subsanación de observaciones por parte del Titular, y en este sentido, de conformidad con el Artículo II del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS; corresponde su aplicación debido a que contiene las normas comunes para las actuaciones de la función administrativa del Estado y regula todos los procedimientos administrativos desarrollados en las entidades, incluyendo los procedimientos especiales. Así, en concordancia con el numeral 4 del artículo 143° del TUO de la LPAG, el administrado debe entregar la información o realizar la subsanación correspondiente, dentro de los diez (10) días hábiles de solicitados.

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.



para su procedencia que, en todos los supuestos, el impacto ambiental negativo previsto sea no significativo, lo cual deberá ser debidamente fundamentado.

En el presente caso, el Titular presentó la Resolución Directoral N° 061-2004-MTC/16, de fecha 28 de diciembre de 2004, a través de la cual el Ministerio de Transportes y Comunicaciones aprobó el Informe de Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Tarapoto-Yurimaguas¹⁰; categorizada mediante Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA de fecha 17 de agosto de 2017, con lo cual acredita que el Proyecto cuenta con certificación ambiental.

En ese sentido, la DEIN Senace ha evaluado el ITS presentado por el Titular bajo el supuesto de construcción de áreas auxiliares, de acuerdo con lo establecido en el literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 036-2020-MTC/01.02, a fin de determinar si en efecto el impacto ambiental negativo previsto es no significativo, lo cual debe ser debidamente sustentado.

2.3. Justificación técnica del ITS

El Titular señaló¹¹ que el Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte (en adelante, **CVAN**) con IGA aprobado mediante Resolución Directoral N° 061-2004-MTC/16, de fecha 28 de diciembre de 2004; se encuentra en la Etapa de Conservación y Explotación, etapa en la que realizan actividades como rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía, las mismas que requieren distintos materiales agregados para efectuar los trabajos mencionados. En ese sentido, el presente ITS propone la implementación de un área auxiliar: planta chancadora en el km 02+500 LI, para el procesamiento del material integral extraído de las canteras de terceros autorizados para los diversos trabajos de la etapa antes mencionada, correspondiente al Tramo N° 01: Yurimaguas – Tarapoto, de la CVAN.

2.4. Responsable de la elaboración del ITS

El ITS presentado por el Titular ha sido elaborado por la empresa GRUPO ATOMO S.A.C.¹² 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
Nikon Andersson Cerna Medina	Ingeniería Ambiental y Recursos Naturales	CIP N°88944
Jaqueline Ivonne Paola Castro Collins	Sociología	CSP N°1745

Fuente: Expediente T-ITS-00170-2022.

2.5. Situación actual del Proyecto

2.5.1. Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) previamente aprobado

¹⁰ Cabe indicar que la mencionada actualización tiene su fundamento en Estudio de Impacto Ambiental de la Carretera Corral Quemado – Rioja, aprobado mediante Resolución Directoral N°435-95-MTC/15.03.PERT del 14 de agosto de 1995.

¹¹ Justificación presentada por el Titular en el ítem 3.2 del ITS (folio 048).

¹² De acuerdo con la información consignada en el Registro Nacional de Consultoras Ambientales, la empresa GRUPO ATOMO S.A.C., cuenta con un registro indeterminado como consultora ambiental en el subsector Transportes, con Registro N° 192-2017-TRA.



Con respecto a los instrumentos de gestión ambiental aprobados relacionados a este Proyecto, se cuenta con los siguientes:

- Mediante Resolución Directoral N° 061-2004-MTC/16, de fecha 28 de diciembre de 2004, se aprobó el "Informe de Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Tarapoto - Yurimaguas".
- Mediante Resolución Directoral N° 074-2005-MTC/16, de fecha 01 de marzo de 2006, se aprobó el "Plan de Gestión Ambiental Detallado correspondiente a las Obras de Rehabilitación y Mejoramiento iniciales Tramo 1: Yurimaguas - Tarapoto.
- Mediante Resolución Directoral N° 221-2017-SENACE/DCA, de fecha 17 de agosto de 2017, el Senace asignó al Proyecto "Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte", comprendido entre Yurimaguas y Paita, la Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

2.5.2. Características técnicas del Proyecto aprobado

El siguiente cuadro se detallan las principales características generales del Proyecto con IGA aprobado.

Cuadro N°2 Características generales del Proyecto con IGA aprobado

Características generales	Descripción																	
Ubicación	<p>El Tramo N° 1 Tarapoto – Yurimaguas se ubica en:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Progresiva</th> <th colspan="3">Coordenadas*</th> </tr> <tr> <th>Este (m)</th> <th>Norte (m)</th> <th>Zona</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Inicio</td> <td>Km 000+000</td> <td>351 002</td> <td>9 280 430</td> <td>18 Sur</td> </tr> <tr> <td>Fin</td> <td>km 1140+000</td> <td>377 106</td> <td>9 346 898</td> <td>18 Sur</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Sistema de coordenadas UTM, datum WGS 84 – Zona 18S</p>	Progresiva	Coordenadas*			Este (m)	Norte (m)	Zona	Inicio	Km 000+000	351 002	9 280 430	18 Sur	Fin	km 1140+000	377 106	9 346 898	18 Sur
Progresiva	Coordenadas*																	
	Este (m)	Norte (m)	Zona															
Inicio	Km 000+000	351 002	9 280 430	18 Sur														
Fin	km 1140+000	377 106	9 346 898	18 Sur														
Características de Diseño	<p>A continuación, se describe las principales características técnicas del tramo:</p> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Longitud</td> <td>114 km</td> </tr> <tr> <td>Ruta</td> <td>08A</td> </tr> <tr> <td>Derecho de vía</td> <td>50 m (25 m a cada lado del eje de la vía¹³)</td> </tr> </tbody> </table>	Longitud	114 km	Ruta	08A	Derecho de vía	50 m (25 m a cada lado del eje de la vía ¹³)											
Longitud	114 km																	
Ruta	08A																	
Derecho de vía	50 m (25 m a cada lado del eje de la vía ¹³)																	

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022.

2.6. Descripción técnica del ITS

2.6.1. Situación proyectada con el ITS

a. Ubicación

El área auxiliar propuesta mediante el presente ITS se ubica a la altura de la progresiva km 2+500 LI del Corredor Vial Amazonas Norte Tramo N° 1: Tarapoto -

¹³ Resolución Ministerial N° 815-2005-MTC/02 de fecha 11 de noviembre de 2005 que establece la Faja de dominio o Derecho de Vía del Tramo Tarapoto - Yurimaguas.

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.



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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Yurimaguas, en el distrito de Banda de Shilcayo, provincia y departamento de San Martín. El cuadro siguiente muestra las coordenadas de ubicación de la planta chancadora, considerado como área auxiliar; asimismo, en la Figura N°01 se muestra la ubicación de esta.

Cuadro N°3 Ubicación de planta chancadora

Vértice	Coordenadas UTM (datum WGS 84) - Zona 18S	
	Este (m)	Norte (m)
A	352 285,377	9 282 087,817
B	352 273,619	9 281 999,063
C	352 200,000	9 282 023,839
D	352 212,247	9 282 120,236

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022.

Altitud: 406 msnm

b. Características técnicas de la Planta Chancadora km 2+500 LI

El Titular describió en el ITS las características técnicas de la planta chancadora propuesta, según el siguiente cuadro:

Cuadro N°4 Características técnicas de planta chancadora km 2+500 LI

Descripción	Planta chancadora km 2+500 LI
Área (m ²)	7135,90
Perímetro (m)	344,37
Silo alimentador	Llenado de silo con volquete o cargador frontal faja de descarga hacia cono de chancado
Chancadora secundaria (cónica) Allis h-4000 móvil	Modelo: h4000 motor: 300HP
Zaranda vibratoria	Modelo: 7" x 20" / 2d motor: 30 HP
Fajas transportadoras	3 fajas de producto terminado 2 fajas de alimentación de zaranda 1 faja de alimentación chancadora secundaria
Componentes	
Pozas de sedimentación	3 pozas de sedimentación para captar efluentes generados por lavado de agregados, recirculación.
Casa de fuerza	Compuesto por grupos electrógenos, para generar electricidad y suministrar energía a los motores eléctricos de la planta chancadora.
Cabina de mando	Cabina desde donde se controla el funcionamiento de los equipos electromecánicos, para el proceso de chancado.
Empalizada	Rampa para carga de material en el silo que alimenta a la planta chancadora.

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022

La siguiente figura muestra la ubicación de la instalación auxiliar propuesta y sus zonas de servicio.



PERÚ

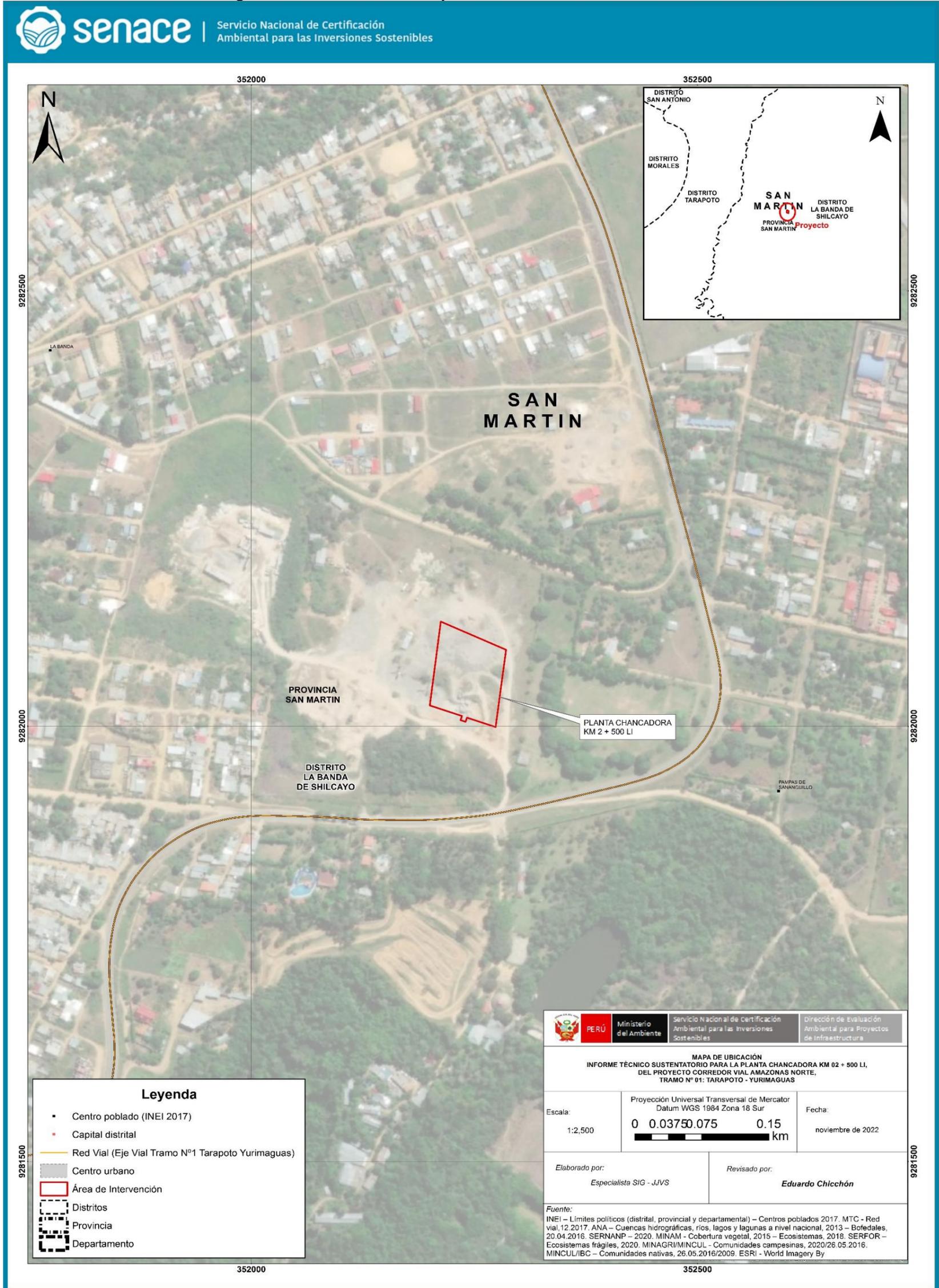
Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Figura N° 01. Ubicación de la planta chancadora km 02+500 LI



Fuentes: INEI - Límites políticos (distrital, provincial y departamental) - Centros poblados 2017. MTC - Red vial 12.2017. ANA - Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 - Bofedales, 20.04.2016. SERNANP - 2020. MINAM - Cobertura vegetal, 2015-Ecosistemas, 2018. SERFOR - Ecosistemas frágiles, 2020. MINAGRI/MINCUL - Comunidades campesinas, 2020/26.05.2016. MINCUL/IBC - Comunidades nativas, 26.05.2016/2009. ESRI - World Imagery By.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

2.6.2. Etapas del Proyecto (ITS)

Las etapas y actividades propuestas en el ITS se indican en el siguiente cuadro:

Cuadro N°5 Etapas y actividades del ITS

Table with 2 columns: Etapas, Actividades. Rows include Implementación, Operación, and Cierre with detailed activity lists.

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022.

2.6.3. Acceso a la planta chancadora

El Titular indicó que el acceso principal es el Corredor Vial Amazonas Norte, mediante una desviación existente en el km 2+500 LI de 125 m de longitud.

2.6.4. Recursos requeridos por el Proyecto

a. Materiales e insumos

El Titular indicó los materiales para las obras del Proyecto, resumidos en el siguiente cuadro:

Cuadro N°6 Materiales e insumos

Table with 4 columns: Descripción, Material, Unidad, Cantidad. Lists materials like Cemento, Hormigón, Arena, Alambre, etc., for Pozas de sedimentación, Casa de fuerza, and Área para material extraído para.

14 OVER: piedra chancada según requerimiento de obra en tamaño y calidad.

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente**Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"**"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"*

Descripción	Material	Unidad	Cantidad
construcción de pozas y top soil			
Sistema de rociadores de agua (aspersión)	Tubería PVC 10"	m	100
	Rociadores de agua (Aspersores)	unidad	1
	Tanque metálico 18.92 m3	unidad	1
	Malla metálica 3/4"	rollo	1
	Válvula de cierre	unidad	1
Empalizada	Postes de madera de 7-10 m	unidad	550
	Alambre	rollo	5
	Material granular**	m ³	500
Área de secado de lodo	Parantes de madera	unidad	9
	Techo traslúcido	unidad	2
	Costales con arena	unidad	175
	Geotextil	rollo	1

** Material granular de relleno provendrá de un proveedor autorizado

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022

b. Mano de obra

El Titular señaló que el personal que laborará será según se indica en el siguiente cuadro; asimismo, precisó que el personal local será contratado por la Concesionaria.

Cuadro N°7 Mano de obra para el ITS

Mano de obra	Implementación	Operación	Cierre
Mano de obra no calificada local	2	2	2
Mano de obra calificada foránea	1	1	1
Total	3	3	3

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022.

c. Maquinaria y equipos

Las maquinarias y equipos que se utilizarán para la implementación, operación y cierre del Proyecto, se resumen en el siguiente cuadro:

Cuadro N°8 Maquinarias y equipos

ítem	Maquinarias y equipos	Cantidad
1	Motoniveladora	1
2	Cargador frontal	1
3	Cisterna para el traslado de agua	1
4	Camión cisterna de combustible	1
5	Tractor oruga	1
6	Retroexcavadora	1
7	Planta chancadora (1 Silo de alimentación, 1 Sistema de Faja transportadora, 1 Cono de chancado y 1 Zaranda vibratoria)	1
8	Generadores eléctricos	2
9	Bombas 1¼" x 3 HP	2

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022.

El Titular indicó que el mantenimiento de estos equipos y/o maquinarias se realizará en talleres y servicentros privados autorizados, fuera del área del Proyecto; situados en ciudades cercanas, por lo que el Proyecto no considera la implementación de un patio de máquinas.

2.6.5. Servicios requeridos por el Proyecto

**PERÚ****Ministerio
del Ambiente****Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles****Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura***"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"**"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"*

2.6.5.1 Uso y aprovechamiento del recurso hídrico

a. Uso doméstico

El Titular indicó que, para el consumo doméstico, el agua para el personal será suministrada mediante bidones de agua, los mismos que contarán con los registros sanitarios correspondientes.

b. Uso productivo

El Titular señaló que utilizará agua para la planta de chancadora, para el proceso de lavado de over (piedra chancada previamente, según requerimiento de la obra), el suministro de agua será mediante el transporte en camión cisterna y depositado en las 3 pozas de sedimentación; asimismo, esta misma agua será reutilizada para seguir con el lavado de over (recirculación). Semanalmente se abastecerá a un tanque con 18.92 m³ de capacidad. El siguiente cuadro presenta el balance hídrico para el Proyecto.

Cuadro N°9 Balance hídrico de la fuente de agua

Descripción	Volumen Otorgado Primer Año												Volumen Anual
	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
Volumen Otorgado aprobado Oferta hídrica (m ³)	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	3027,47
Demanda en Uso (m ³)	Control y mitigación de polvos (**)	0,25	0,25	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	1,75
	Actividades previstas en el uso de la planta (***)	75,68	75,68	75,68	75,68	75,68	75,68	75,68	75,68	75,68	75,68	75,68	908,16
Demanda total a utilizar (m ³) *	75,93	75,93	75,81	75,81	75,81	75,81	75,81	75,81	75,81	75,81	75,81	75,81	909,91
Excedente hídrico (m ³)	181,2	156,31	181,33	173,03	181,33	173,03	181,33	181,33	173,03	181,33	173,03	181,33	2117,56

(*) Calculado del 29% del volumen otorgado para el punto de captación propuesto

(**) Control y mitigación del polvo hace referencia al humedecimiento de los accesos, transitables, y otros.

(***) Actividades previstas en el uso de la planta hace referencia a las actividades de lavado de over y funcionamiento de las pozas de sedimentación.

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022

2.6.5.2 Consumo de combustibles y energía eléctrica

El Titular indicó que requiere energía eléctrica para el funcionamiento de la planta chancadora y para ello requiere combustible Diésel B5 S50 unos 4000 galones mensuales; para lo cual consideró el uso de dos (02) generadores eléctricos:

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"**"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"*

- 1 equipo generador de 500 kW, con un consumo de 3500 gal/mes de DIESEL B5 S50.
- 1 equipo generador de 70 kW con un consumo de 500 gal/mes de DIESEL B5 S50.

Asimismo, resumió en el siguiente cuadro el requerimiento de consumo de combustible requerido para los equipos y maquinaria móviles en las etapas del Proyecto:

Cuadro N°10 Estimación de combustible diésel (galones)

Nº	Equipo/maquinaria	Etapla implementación	Etapla operación	Etapla cierre
1	Motoniveladora	1050	2100	350
2	Retroexcavadora	1050	2100	350
3	Cargador Frontal	1050	2100	350
4	Cisterna para el traslado de	750	1500	250
5	Cisterna de Combustible	600	1200	200
6	Tractor oruga	450	900	150
Total		4950	9900	1650

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022.

El combustible empleado por las maquinarias a ser utilizadas en el presente Proyecto será abastecido por un camión cisterna debidamente autorizado, para lo cual previo al proceso de abastecimiento, el operador colocará una bandeja de metal como medida preventiva (contención de derrames).

2.6.6. Generación de residuos sólidos, aguas residuales, ruido, vibraciones y emisiones atmosféricas

El Titular declaró que el Proyecto generará residuos sólidos, aguas residuales, ruido, vibraciones y emisiones atmosféricas producto de las actividades para la ejecución del Proyecto, las cuales se describen a continuación.

a. Residuos sólidos

El manejo de los residuos será ejecutado en función al Programa de Manejo de Residuos Sólidos aprobado en el IGA del Proyecto del Titular. El siguiente cuadro presenta el resumen de los residuos peligrosos y no peligrosos que se generarán en el Proyecto debido a la ejecución de sus actividades.

La cantidad estimada de residuos sólidos se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro N°11 Residuos sólidos que generará el Proyecto

Clasificación	Tipo de residuos	Por día (kg/día)	Mensual (kg/mes)	Total, en Proyecto (kg)
No peligrosos	Metales - Latas	3	90	2160
	Plástico biodegradable	2	60	1440
	Papel y cartón	2,5	75	1800
	Vidrio	1	30	720
Peligrosos	Material contaminado con aceites, grasa.	0,5	15	360

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"**"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"***b. Aguas residuales y/o efluentes**

El Titular indicó que, al no existir campamento, solo se generarán aguas residuales provenientes de la implementación de un (01) baño químico portátil, el volumen total de aguas residuales será de 0,0045 m³/día y el manejo de dichos efluentes se realizará mediante una EO-RS autorizada por el MINAM.

Respecto a las aguas residuales industriales, estos se generarán solamente al cierre de las tres (03) pozas de sedimentación y será manejado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM, para lo cual estimó generar la cantidad de 194,16 m³ aproximadamente; ya que en la etapa de operación las aguas de lavado de over (piedras chancadas según requerimiento de las obras), recircularán en el proceso.

c. Emisiones atmosféricas

El Titular declaró que debido al uso de equipos y maquinaria prevé la generación de gases de combustión y material particulado. En el siguiente cuadro presentó la estimación de las emisiones atmosféricas:

Cuadro N°12 Cantidad de emisiones gaseosas y material particulado a generar (g/día)

Maquinaria y/o equipo	CO	NO _x	SO ₂	PTS
Implementación				
Motoniveladora	167,40	776,59	94,78	68,03
Retroexcavadora	167,40	776,59	94,78	68,03
Cargador frontal	294,28	956,98	93,25	87,90
Cisterna de agua	272,44	631,69	68,79	38,76
Cisterna de combustible	217,95	505,35	55,03	31,01
Tractor oruga	342,00	556,24	39,64	58,97
Operación				
Motoniveladora	334,79	1553,18	189,56	136,06
Retroexcavadora	334,79	1553,18	189,56	136,06
Cargador frontal	588,56	1913,96	186,50	175,80
Cisterna de agua	544,88	1263,38	137,59	77,53
Cisterna de combustible	435,90	1010,70	110,07	62,02
Tractor oruga	683,99	1112,47	79,28	117,93
Generadores eléctricos	8765,26	40583,67	50,67	2852,51
Cierre				
Motoniveladora	258,86	31,59	22,68	55,80
Retroexcavadora	258,86	31,59	22,68	55,80
Cargador frontal	318,99	31,08	29,30	98,09
Cisterna de agua	210,56	22,93	12,92	90,81
Cisterna de combustible	168,45	18,34	10,34	72,65
Tractor oruga	185,41	13,21	19,66	114,00

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022.

d. Ruido y vibraciones

El Titular manifestó que prevé la generación de ruido y vibraciones por el funcionamiento de la maquinaria y los vehículos de transporte de carga en movimiento. En el siguiente cuadro se estima la generación de estos:



PERÚ

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

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Cuadro N°13 Generación de ruido ambiental y vibraciones

Maquinaria y/o equipo	Nivel de ruido (dB(A))	Vibración (mm/s ²)
Motoniveladora	72 a 92	0,385
Cargador frontal	75 a 96	0,185
Camión cisterna de Agua	83 - 95	0,28
Cisterna de combustible	83 a 95	0,28
Tractor oruga	76 a 96	0,17
Retroexcavadora	85 a 94	0,54
Generadores eléctricos	70 - 84	--
Planta de chancado	85-120	9,6

Fuente: Expediente del T-ITS-00170-2022.

2.6.7. Tiempo de ejecución

El Titular indicó que prevé un período de intervención de veinticuatro (24) meses.

2.6.8. Inversión

El Titular declaró que el monto de inversión para la ejecución de las actividades de la planta chancadora en el km 02+500 LI asciende a USD 60 000,00.

2.7. Evaluación técnica del ITS presentado**2.7.1. Respecto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS**

El Titular precisó en el Capítulo 2 "*Características del proyecto con instrumento de gestión ambiental aprobado*", que el Área de Influencia del IGA aprobado fue ampliada en 7,45 ha mediante el ITS para la "Planta Industrial Km 02+500 LI"¹⁵; por lo que la Planta chancadora Km 02+500 L.I. se encontraría dentro del Área de Influencia Directa (AID) del referido IGA, cumpliendo con lo estipulado en el literal a) del artículo 2 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.

En tal sentido, se considera que la implementación de la referida instalación auxiliar 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**

Mediante documentación complementaria, ingresada con DC-5 del Trámite T-ITS-00170-2020, se resume lo siguiente:

El Titular precisó que el área de estudio donde se emplazará la Planta Chancadora Km 02+500 L.I. se encuentra en Tarapoto, provincia y departamento de San Martín, a una altitud de 407 m.s.n.m. y unidad climática¹⁶: B (r) A', Zona de clima cálido, lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año; por consiguiente, para

¹⁵ Aprobada mediante Resolución Directoral N° 00205-2021- SENACE-PE/DEIN y cuya Área de Influencia Directa (AID) aprobada es de 7,45 ha (74531,48 m²).

¹⁶ Clasificación climática según el Mapa de Clasificación Climática del Perú del SENAMHI (publicado el 31.12.2020).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

determinar las características meteorológicas de la zona, empleó los registros de la Estación Meteorológica (E.M.) "Tarapoto"¹⁷ y precisó que la temperatura promedio se encuentra entre 25,1 °C (julio) y 30,9 °C (noviembre); la precipitación promedio mensual varía de 37,9 mm (julio) a 291,7 mm (enero-marzo); la humedad relativa promedio oscila de 93,2 % a 79,5 %; la velocidad del viento promedio anual varía entre 2,3 m/s a 6,3 m/s y la dirección de viento predominante es suroeste (SO).

Asimismo, identificó una (01) unidad geológica¹⁸, siendo ésta: Depósito aluvial. Con relación a la fisiografía¹⁹ de la zona de la Planta Chancadora Km 02+500 L.I., corresponde a relieve montañoso y colinado, el cual determina un paisaje fisiográfico de tipo montañas bajas; mediante lo cual, evaluó el paisaje y determinó que la zona presenta una calidad estética baja, capacidad de absorción visual media a alta y fragilidad baja a media²⁰. Con relación a la geomorfología²¹ existente en las áreas de intervención del presente ITS, señaló la existencia de una (01) unidad: Montañas y colinas estructurales en roca sedimentaria (RMCE-rs). También, precisó que los procesos morfodinámicos identificados no tienen influencia en el área de evaluación²²; asimismo, indicó que el área de intervención de la Planta Chancadora km 2+500 L.I., se encuentra en una zona de nivel bajo de susceptibilidad ante la ocurrencia de movimientos en masa y sin riesgo a susceptibilidad por inundación fluvial. Según la Carta de Intensidades Sísmicas publicadas por el Instituto de Defensa Civil (INDECI), el área de la Planta chancadora Km 02+500 L.I. se ubica en una zona de intensidad VI a escala modificada de Mercalli.

En cuanto al suelo²³ del área evaluada, ésta se desarrolla sobre un (1) subgrupo de suelo: Typic Dystrudepts. Con relación a la capacidad de uso mayor de la tierra²⁴ predominan las tierras aptas para cultivos permanentes, calidad agrológica media – Tierras aptas para pastos temporales, calidad agrológica media. Asimismo, se identificaron limitaciones en topografía con riesgo de erosión, suelos y clima (C2esc-P2esc); y, finalmente respecto al uso actual de la tierra²⁵, señaló que corresponde a terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y/o privadas.

- ¹⁷ La E.M. "Tarapoto" es administrada por SENAMHI y los registros empleados (temperatura, precipitación, velocidad y dirección del viento) corresponden al periodo del año 2017 a 2021; el Titular sustentó la representatividad de los registros obtenidos de dicha E.M.; argumentando que el área donde se emplaza y el área de la planta chancadora son similares en características climáticas, zona de vida, cobertura vegetal, geomorfología, paisaje y uso actual de la tierra; mediante lo cual, concluyó que los registros meteorológicos correspondientes a la referida E.M. representan al área de intervención.
- ¹⁸ El Titular señala que utilizó información de la Carta Geológica Nacional del INGEMMET - Cuadrángulo Tarapoto 13-K para identificar la unidad geológica correspondiente.
- ¹⁹ El Titular caracterizó la fisiográfica con información secundaria proveniente del Estudio de Zonificación Ecológica y Económica del Departamento de San Martín.
- ²⁰ El Titular indicó que realizó el análisis del paisaje visual mediante un (1) punto de observación (412 917,54 E, 576492.44 N, zona 18S).
- ²¹ El Titular señaló que la descripción de la geomorfología se ha desarrollado en base a la información generada por el Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET).
- ²² Para identificar los procesos geodinámicos presentes en el área de estudio, el Titular señala que utilizó información del Información Geológico Catastral Minero - GEOCATMIN del INGEMMET y del Centro Nacional de Estimación, prevención y reducción del riesgo de desastres – CENEPRED.
- ²³ El Titular caracterizó los suelos con información secundaria del Estudio de Suelos elaborado para la Zonificación Ecológica Económica del departamento de San Martín, la cual fue aprobada con Ordenanza Regional N° 012-2006-GRSM-CR y reglamentada su aplicación con Decreto Regional N° 002-2009-GRSM-PGR.
- ²⁴ El Titular indicó que, el sistema de clasificación adoptado es de acuerdo con el estudio de suelos elaborado para la Zonificación Ecológica Económica del departamento de San Martín, la cual fue aprobada con Ordenanza Regional N° 012-2006-GRSM-CR y reglamentada su aplicación con Decreto Regional N° 002-2009-GRSM-PGR.
- ²⁵ El Titular señaló que, para caracterización del uso actual de tierras ha tomado en cuenta la clasificación basada en los lineamientos establecidos por el Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI).



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"**"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"**"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"*

Respecto a la hidrología²⁶, precisó que el área de la Planta Chancadora Km 02+500 L.I. se emplaza en la cuenca del río Mayo; asimismo, la instalación propuesta no se superpone ni limita con cuerpos de agua; el cuerpo de agua más cercano al área es una quebrada natural afluente del río Shilcayo ubicada a 1,9 km. Cabe precisar que el Proyecto, utilizará a la quebrada Soledad²⁷ como fuente de agua, ubicada en el Km 24+370 L.I. del Corredor Vial IIRSA Norte, Tramo 1, y a una distancia de 9 Km del área auxiliar propuesta.

Para caracterizar la calidad del aire y niveles de ruido del área de la Planta chancadora Km 02+500 L.I. utilizó fuentes secundarias²⁸; en las cuales, se observó que los parámetros: PM²⁹₁₀, PM_{2.5}, SO₂³⁰, NO₂³¹, CO³² y H₂S³³, no superan los correspondientes estándares establecidos el ECA para aire³⁴. Respecto a los niveles de ruido ambiental, comparó los resultados con los valores de la zona de aplicación: residencial en horario diurno y nocturno, establecidos en los ECA para ruido³⁵ encontrando que los valores de LAeqT no sobrepasan el referido estándar en ambos horarios.

b) Características del medio biológico

El Titular realizó la caracterización del medio biológico mediante el uso de fuentes secundarias³⁶, la cual se detalla a continuación:

- **Zonas de vida:** el Titular indicó que el área de intervención del proyecto según la clasificación desarrollada por Leslie R. Holdridge (INRENA, 1995), se ubica en la zona de vida Bosque húmedo premontano tropical transicional a bosque húmedo tropical.

²⁶ El Titular caracterizó la hidrología local con información secundaria de la Memoria Descriptiva para la Autorización de Uso de Agua de 6 Fuentes Superficiales – Tramo 1 del Corredor Vial Amazonas Norte – Noviembre 2021.

²⁷ Aprobada mediante la R.D. N° 734-2017-ANA/AAAHUALLAGA, la misma que fue prorrogada mediante RD N° 620-2019-ANA/AAA-HUALLAGA.

²⁸ El Titular para caracterizar la calidad de aire y ruido utilizó información de los documentos:

(ii) Informe de Monitoreo Ambiental para la "Obra Accesorio Km 14+0250 LD del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte: Tramo 01: Tarapoto - Rioja", aprobada con Resolución Directoral N° 00050-20198SENACE-PE/DEIN. Los resultados presentados corresponden a los registros de los parámetros: PM₁₀, SO₂, NO₂, CO y H₂S; así como, los valores de Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A (LAeqT) en horario diurno y nocturno obtenidos de las estaciones denominadas: "CA-01" y "CR-01" para calidad de aire y ruido; respectivamente que según sus coordenadas UTM WGS84, se ubican aproximadamente a 5.6 km de la zona evaluada; motivo por el cual, justificó la representatividad de la información presentada, precisando que la zona donde se emplazan dichas estaciones y el área del acopio, son similares en: altitud, clima, geomorfología, zona de vida y fuentes aportantes; lo cual respaldó mediante mapas temáticos.

(iii) Monitoreo Ambiental del 1er Semestre del 2022 – Centro de Producción para la empresa Dinoseiva Iquitos S.A.C. Los resultados presentados corresponden a los registros de los parámetros: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂; así como, los valores de Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A (LAeqT) en horario diurno y nocturno obtenidos de las estaciones denominadas: "CA-1", "CA-2", "CR-1" y "CR-3" para calidad de aire y ruido; respectivamente que según sus coordenadas UTM WGS84, se ubican aproximadamente a 2.3 km de la zona evaluada; motivo por el cual, presenta condiciones similares al área del proyecto, debido a que comparten el mismo casco urbano y se ubica a una distancia de 2.3 Km aproximadamente, además que confieren similares características bioclimáticas; lo cual respaldó mediante mapas temáticos.

²⁹ PM: material particulado.

³⁰ Dióxido de azufre.

³¹ Dióxido de nitrógeno.

³² Monóxido de carbono.

³³ Sulfuro de hidrógeno.

³⁴ Mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, se aprueba los Estándares de Calidad Ambiental para Aire.

³⁵ Mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, se aprueba los Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido

³⁶ ITS para la Planta Industrial km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 1: Tarapoto – Yurimaguas aprobado con R.D. N° 00205-2021-SENACE-PE/DEIN.



PERÚ

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

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

- **Cobertura vegetal:** Según el Mapa Nacional de cobertura vegetal (MINAM, 2015), el Proyecto se superpone con el tipo de cobertura vegetal denominada Área de no bosque amazónico (Ano-ba).
- **Flora:** Se reportaron un total de sesenta y ocho (68) especies potenciales de flora, distribuidas en 31 familias, siendo las familias Poaceae y Fabaceae las que presentaron mayor riqueza; de las cuales sólo la especie *Mansoa alliacea* se encuentra categorizada como Casi amenazada (NT) según el D.S. N° 043-2006-AG³⁷. Mientras que ninguna de las especies potenciales se encuentra en las listas de la IUCN³⁸ ni en los apéndices de la Convención CITES³⁹. Por otra parte, indicó a la especie *Monnina amplibracteata* como endémica.
- **Fauna:** Se reportaron veinticuatro (24) especies potenciales de fauna en total, de las cuales trece (13) corresponden a aves, nueve (09) especies a mamíferos, una (01) especie potencial de reptil y una (01) especies potencial de anfibio. Al respecto, ninguna de estas especies se encuentra en categoría de conservación según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI⁴⁰, ni según la lista Roja de la IUCN⁴¹. Por otro lado, sólo el *Cuniculus paca* se encuentra incluido en el Anexo III de la Convención CITES⁴²; mientras que ninguna de las especies potenciales se encuentra considerada como endémica.
- **Áreas Naturales Protegidas y/o Zona de Amortiguamiento:** El área del Proyecto no se superpone a ninguna Área Natural Protegida, Zona de amortiguamiento ni Área de conservación Regional.

c) Caracterización del medio socioeconómico y cultural

El Proyecto se ubica dentro de la jurisdicción del distrito La Banda de Shilcayo, provincia y departamento San Martín. El Titular identificó a los centros poblados La Banda y Pampas de Sananguillo como las unidades poblacionales del entorno del área de la Planta Chancadora Km 2+500 L.I.

Para la caracterización del medio social se ha utilizado, principalmente, información del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, Censo Escolar 2021 – Estadística de la Calidad Educativa, Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud-RENIPRESS. SUSALUD, 2022, Oficina General de Tecnologías de la Información del Ministerio de Salud 2022, Informe Técnico

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

³⁸ IUCN (2021). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

³⁹ CITES (2021). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre. Apéndice II: incluye especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.

⁴⁰ Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre en el Perú

⁴¹ IUCN (202). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

⁴² CITES (2022). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Sustentatorio para la Planta Industrial km 02+500 del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 01: Tarapoto -Yurimaguas⁴³.

Con base en la información del Censo INEI 2017, se identificó que la población del centro poblado La Banda, es de 36 201 habitantes, principalmente, población de mujeres, con un 50,5 % (18 288 habitantes); mientras que la población de hombres alcanza el valor porcentual de 49,5 % (17 913 habitantes). Por otro lado, en el centro poblado Pampas de Sananguillo se censó 1280 habitantes, de los cuales, 1051 (82,1 %) eran hombres y solo 229 (17,9 %) mujeres.

En cuanto a las viviendas, en el centro poblado de La Banda se registraron 11 070 viviendas. Por otro lado, el centro poblado de Pampas de Sananguillo cuenta con 125 viviendas. Con relación a servicios básicos, 7 588 viviendas (68,6 %) del centro poblado La Banda hace uso de red pública dentro y fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación. De forma similar, 6 071 viviendas (54,8 %) hacen uso de una red pública dentro y fuera de la vivienda, pero dentro de la edificación para la eliminación de desechos y excretas. Respecto al servicio de electricidad, 8 875 viviendas (80,1 %) cuentan con este servicio.

Para el abastecimiento de agua en el centro poblado Pampas de Sananguillo, 79 viviendas (63,2 %) se abastecen de agua por medio de fuentes naturales como río, acequia, lago y laguna principalmente, asimismo, para la eliminación de desechos y excretas 36 viviendas (28,8 %) hacen uso de pozos sépticos y 37 viviendas (29,6 %) tienen pozos ciegos o negros. Con relación al servicio eléctrico se contabilizaron 81 viviendas (64,8 %) que cuentan con este servicio.

El Titular identificó dos (02) instituciones educativas (I.E.) en el centro poblado Pampas de Sananguillo, donde se ubicó a la I.E. N° 1225, distante a 599,8 m del Proyecto, y a la I.E. Santo Toribio de Mogrovejo, ubicada a 530 m del Proyecto; mientras que en el centro poblado La Banda se ubicó a la I.E. Virgen de Guadalupe, que dista 540,8 m de la Planta Chancadora km 02+500 LI y a la I.E. N° 0523 Luisa del Carmen del Águila Sánchez, distante 697,3 m de la planta indicada.

Respecto al tema salud, la población de los centros poblados La Banda y Pampas de Sananguillo se atienden en establecimientos de salud ubicados en el distrito de La Banda de Shilcayo y en otros establecimientos particulares en Tarapoto. Asimismo, según la Oficina General de Tecnologías de la Información del Ministerio de Salud, las causas principales de enfermedad son las infecciones agudas de las vías respiratorias, otras deficiencias nutricionales, obesidad y otros de hiperalimentación.

El Proyecto no se superpone a tierras de uso productivo; sin embargo, se identificó que se realizan actividades económicas cercanas a la Planta Chancadora, las cuales se encuentran relacionadas a la agricultura con cultivos de maíz, mango (zona de cultivo 1 a 3). Siendo el área de cultivo más cercana ubicado a 376,4 m del área auxiliar (zona de cultivo 1). También se identificaron restaurante (154,2 m), centro recreacional (143,2 m), vivero municipal (560,7 m).

En los centros poblados identificados (La Banda y Pampas de Sananguillo), la vía principal que cruza ambos centros poblados es el Corredor Vial Amazonas Norte.

⁴³

Aprobada mediante Resolución Directoral N° 00205-2021-SENACE.PE/DEIN.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Dada la importancia de esta vía de transporte, a diario se movilizan vehículos de carga pesada tales como: buses, camiones, maquinarias, etc. Además, vehículos menores como: motos, autos, mototaxis, moto cargas, entre otros.

En el caso de las comunicaciones, según el Organismo Supervisor de Inversión Privada en Telecomunicaciones OSIPTEL, el centro poblado La Banda como el centro poblado Pampas de Sananguillo cuentan con cobertura de los operadores móviles *Bitel, Movistar, Claro y Entel*.

d) Patrimonio Arqueológico

De acuerdo, con la información del Sistema de Información Geográfica de Arqueología SIGDA, se evidenció que en el área de influencia del Proyecto no se superpone a ningún componente arqueológico. Sin embargo, el Titular identificó el sitio arqueológico denominado como: *“Paisaje Cultural Arqueológico Polish”* ubicado en el distrito La Banda de Shilcayo, como el más próximo al área auxiliar, a una distancia de 4,6 km.

Por otro lado, el Titular indicó su compromiso de contar con el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) de las áreas auxiliares gestionado ante la autoridad competente.

Cabe mencionar que, el Titular señaló que implementará durante la ejecución de los componentes un Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA), como lo indica el artículo 11 del RIA (Reglamento de intervenciones arqueológicas). Así también, se han implementado medidas de contingencia en caso de hallazgo de material arqueológico.

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

Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00170-2022, el Titular precisó que la metodología (Conesa, 2010⁴⁴) empleada calcula 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), Efecto⁴⁵ (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (RE); cuya fórmula es la siguiente:

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

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°14 Niveles de importancia de los impactos		
Clasificación del Nivel de importancia de los Impactos		
	IM ≥ 75	Críticos
	50 ≤ IM < 75	Severos

⁴⁴ Vicente Conesa Fernández-Vítora, “Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental”, 4ta Edición, Editorial Mundi – Prensa. Madrid (2010).

⁴⁵ El Titular denominó el Efecto (EF) como Relación causa – efecto (RCE).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”*

Clasificación del Nivel de importancia de los Impactos		
	$25 \leq IM < 50$	Moderados
	$IM < 25$	Compatibles

Fuente: Expediente del ITS, T-ITS-00170-2022.

Posteriormente y, en base a la metodología y análisis realizado por el Titular, presentó los resultados de la identificación y caracterización 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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Cuadro N°15 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	Nivel de importancia o significancia ****	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
Implementación de la Planta Chancadora Km 02+500 L.I: - Habilitación del Acceso. - Movilización de maquinaria, personal y del equipamiento que se instale en el área. - Adecuación del terreno del área de intervención. - Desbroce. - Posicionamiento y Montaje de la Planta chancadora. - Implementación de las pozas de sedimentación. - Explotación de fuente de agua	Alteración de la calidad de aire	(-) Compatible	Probable alteración de la calidad del aire producto de las labores constructivas	Negativo Medio	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	(-) Compatible	Incremento de los niveles sonoros	Negativo Medio	Es menor
	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Compatible	Alteración del paisaje	Negativo Medio	Es menor
	Erosión de Suelo	(-) Compatible	Posible incremento de la erosión de suelos	Negativo Menor	Se mantiene
	Compactación de suelo	(-) Compatible	Posible compactación y contaminación de suelos	Negativo Medio	Se mantiene
	Pérdida de cobertura vegetal*****	Compatible	Afectación de pastizales, vegetación secundaria	Medio	Es menor
	Alteración de la flora por presencia de material particulado	Compatible	S.I	S.I	No significativo
	Perturbación temporal de la fauna silvestre	Compatible	S.I	S.I	No significativo
	Malestar de la población local	(-) Compatible	S.I	S.I	No significativo
	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Compatible	Mejora en la calidad de vida de la población	Positivo significativo	Es menor
Operación de la Planta Chancadora Km 02+500 L.I:	Alteración de la calidad de aire	(-) Compatible	Probable alteración de la calidad del aire producto de las labores constructivas	Negativo Medio	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	(-) Compatible	Incremento de los niveles sonoros	Negativo Medio	Es menor



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia ****	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
- Descarga de Material en la Tolva de Recepción. - Separación Granulométrica / Fragmentación del Material. - Transporte de Material hacia el Acopio de Agregado. - Lavado de over en planta. - Operación de las pozas de sedimentación. - Explotación de fuente de agua.	Alteración de la calidad visual del paisaje local	(-) Compatible	Alteración del paisaje	Negativo Medio	Es menor
	Alteración de la flora por presencia de material particulado	Compatible	S.I	S.I	No significativo
	Perturbación temporal de la fauna silvestre	Compatible	S.I	S.I	No significativo
	Malestar de la población local	(-) Compatible	S.I	S.I	No significativo
	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Compatible	Mejora en la calidad de vida de la población	Positivo significativo	Es menor
Cierre de la Planta Chancadora Km 02+500 L.I: - Desinstalación y retiro de componentes. - Limpieza y rehabilitación del área intervenida. - Desmovilización de maquinaria y personal.	Alteración de la calidad de aire	(-) Compatible	Probable alteración de la calidad del aire producto de las labores constructivas	Negativo Medio	Es menor
	Incremento del nivel de ruido	(-) Compatible	Incremento de los niveles sonoros	Negativo Medio	Es menor
	Alteración de la flora por presencia de material particulado	Compatible	S.I	S.I	No significativo
	Perturbación temporal de la fauna silvestre	Compatible	S.I	S.I	No significativo
	Malestar de la población local	(-) Compatible	S.I	S.I	No significativo
	Oportunidad de generación de empleo local	(+) Compatible	Mejora en la calidad de vida de la población	Positivo significativo	Es menor



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Etapa	Impactos ambientales identificados en el ITS		Impactos ambientales identificados en el IGA aprobado *		Cambio**
	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia ****	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
- Explotación de fuente de agua.					

Notas:

(*) "Informe de Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Tarapoto - Yurimaguas", aprobado mediante Resolución Directoral N° 061-2004-MTC/16. Actualmente el proyecto cuenta con la asignación de Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental detallado (EIA-d).

(**) 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.
S.I.: Sin información.

(***) El Titular aclaró que el impacto "Alteración de la calidad visual del paisaje local" ocurre como consecuencia la presencia de las maquinarias, equipos y personal para la ejecución de las actividades. De igual manera, que las actividades del IGA Aprobado consideró el uso de maquinarias a lo largo del tramo, por tanto, afirmó que impactó al paisaje.

(****) De acuerdo con la Tabla 119: "Cuadro comparativo de los niveles de importancia de los impactos en la Ley N° 27446, el IGA aprobado y el presente ITS", los niveles de importancia "Compatible" utilizado para este ITS, así como "Negativo menor" del IGA aprobado, se corresponden con el nivel de significancia "Leve" de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental., al igual que "Negativo Menor"

(*****) El Titular realizará el desbroce de vegetación de una superficie de 571,15 m² aproximadamente, correspondiente a cobertura herbácea, arbustiva y arbórea (frutal).

Fuente: Expediente del ITS, DC-6 del T-ITS-00170-2022.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

De la revisión de lo cuadro precedente, 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.

2.7.4. Respetto a la Estrategia de Manejo Ambiental

Para establecer la Estrategia de Manejo 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 potenciales impactos ambientales negativos serán no significativos respecto de los del IGA aprobado⁴⁶. En tal sentido, propone aplicar planes y programas (programa de mitigación y seguimiento ambiental medio físico, programa mitigación y seguimiento ambiental medio biológico, plan de manejo de asuntos sociales, plan de monitoreo ambiental, plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales, plan de contingencias, planes de cierre) que son parte de la Estrategia de Manejo Ambiental del referido IGA aprobado.

2.7.4.1. Programa de mitigación y seguimiento ambiental al medio físico

Mediante información complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00170-2022, el Titular presentó los programas, planes y medidas de manejo ambiental específicos para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales que podrían ocasionar las actividades propuestas en el ITS, en sus etapas de planificación, operación y cierre.

A continuación, se presenta un resumen de dichas medidas:

a) Alteración de la calidad del aire

- Los residuos generados producto de la demolición de cimientos serán humedecidos y se transportarán en volquetes cubiertos con lonas húmedas para evitar que sean arrastrados por el viento.
- Regulará la velocidad máxima de los vehículos y maquinarias de 10 km/h dentro del área de intervención (zona operativa) y fuera del área de intervención establecerá la velocidad límite de 40 km/h.
- El desplazamiento de vehículos y maquinarias será únicamente en lugares autorizados y accesos definidos.
- Se realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado. Dichas tareas se realizarán en espacios autorizados de terceros.
- Los materiales transportados serán humedecidos y se transportarán en volquetes cubiertos con lonas húmedas para evitar que sean arrastrados por el viento.

⁴⁶ "Informe de Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Tarapoto - Yurimaguas", aprobado mediante Resolución Directoral N° 061-2004-MTC/16. Actualmente el proyecto cuenta con la asignación de Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental Detallado.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

- Los operadores y conductores de vehículos de carga no podrán transportar volúmenes de materiales que excedan a su capacidad de carga. La carga permitida será del 85% de la capacidad de carga del vehículo, con la finalidad de evitar la dispersión del material particulado.
- Capacitaciones relacionadas a mantener apagado los motores de las maquinarias que no estén siendo utilizadas con el fin de disminuir el incremento de emisiones de gases de combustión, asimismo, se prohibirá realizar quemas de residuos sólidos.

b) Incremento del nivel de ruido

- Respetará el turno establecido (7:00 a.m. a 5:00 p.m.) para la ejecución de actividades en el acopio.
- Instalará señalizaciones alusivas respecto a evitar emisiones de ruido innecesarios en las áreas de trabajo.
- Realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto.
- Capacitaciones respecto a limitar el uso de las sirenas o alarmas de las maquinarias u otro tipo de fuentes de ruido solo al ámbito estrictamente operacional y en la medida que las actividades en obra lo justifiquen.
- Apagará los motores de los vehículos y maquinarias cuando estén detenidos sin operar.

c) Erosión del suelo

- Se realizará la demarcación del sector específico donde se desarrollará la actividad mediante señalizaciones, cintas de seguridad y/o postes o conos.
- El material extraído para la implementación de las pozas se empleará como relleno en la nivelación las pozas al cierre del área y en las rutas de acceso que sufren erosión durante la época de lluvias.

d) Compactación del suelo

- La planta de chancado se montará en los sitios y dimensiones especificados en los planos, con el fin de evitar la afectación de zonas contiguas las pozas de sedimentación se implementarán en los sitios y dimensiones especificados en los planos, con el fin de evitar la afectación de zonas contiguas.
- Las maquinarias no podrán transitar fuera de los accesos definidos, con el fin de evitar la afectación de zonas contiguas por las cargas producidas por neumáticos de las maquinarias utilizadas para la implementación de la poza de sedimentación.

e) Alteración de la calidad visual del paisaje

- Delimitar el área de trabajo con cintas, mallas, postes y/o conos de seguridad restringiendo el tránsito únicamente en zonas autorizadas.
- Se realizará el retiro de maquinarias que no están siendo utilizados.
- El techo implementado para la zona de almacenamiento de los materiales producto de la excavación para la implementación de las pozas presentara colores adecuados que se mimeticen con el entorno.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

2.7.4.2. Programa de mitigación y seguimiento ambiental del medio biológico

Respecto al componente biológico mediante información complementaria DC-5, el Titular presentó, en el folio 219 del ITS actualizado, las medidas de manejo para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos al medio biológico, entre ellas se presentan a continuación las más resaltantes:

a) Flora

- Se delimitará los sectores donde se desarrollará las labores de desbroce haciendo uso de cintas, mallas, postes y conos de seguridad, con la finalidad de reducir y evitar ocupación innecesaria de áreas.
- El desbroce y top soil (suelo orgánico) será acopiado en el depósito de top soil ubicado en la planta chancadora km 2+500, el área estará delimitada y señalizada para su protección, hasta su posterior tratamiento, y/o cuando llegue la etapa de cierre y sea utilizada para la revegetación del área afectada.
- Se humedecerá la zona de trabajo que involucren movimiento de tierras, por medio de cisternas acondicionadas para tal fin.
- Se regulará la velocidad de transporte de vehículos y maquinarias a una velocidad máxima de 40 km/h.
- Capacitaciones respecto prohibir realizar fuego abierto o quemas de residuos sólidos y vegetación, asimismo, respecto a la protección de la cobertura vegetal.

b) Fauna

- Capacitaciones respecto a limitar el uso de las sirenas o alarmas de las maquinarias u otro tipo de fuentes de ruido solo al ámbito estrictamente operacional en la medida que la actividad lo justifique y en casos de emergencia o durante campañas de simulacros.
- Se realizará el mantenimiento preventivo y periódico de las maquinarias, vehículos y equipos a ser utilizados en el proyecto, a fin de garantizar su buen estado.
- Charlas de inducción respecto a restringir el movimiento de personal y maquinaria en áreas y accesos definidos para el proyecto y sobre protección de la fauna silvestre.

Medidas de manejo del medio social

Respecto al componente social, el Titular presentó las medidas de manejo para prevenir, mitigar y/o corregir los impactos ambientales en el medio social, entre ellas:

- Coordinar con los representantes de la localidad más cercana, para que a través de sus reuniones se informe a la población sobre los requisitos y duración de la convocatoria de trabajo de la concesionaria.
- Antes de iniciar las actividades, la concesionaria informará a la población local cercana sobre las actividades que van a desarrollarse en el área del proyecto, asimismo informar sobre el flujo vehicular de vehículos y maquinarias. La concesionaria distribuirá volantes que consignen dicha información.
- Designación de un relacionista comunitario, quien será el nexo y facilitador entre el propietario, la población local y la concesionaria, para poder recoger las dudas,



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

expectativas y sugerencias respecto a la implementación de la Planta Chancadora Km 02+500 LI.

Plan de Manejo de Asuntos Sociales

En el presente plan, el Titular identificó las acciones y medidas de manejo social que se deberá implementar durante las actividades de implementación, operación y cierre del proyecto. Con la finalidad de garantizar un espacio armonioso y amigable con toda la población del área de influencia del proyecto. Al respecto, este plan consideró los siguientes programas o estrategias:

Cuadro N°16 Resumen del Programa de Asunto Social

N°	Programas	Etapas	Principales actividades
1	Programa de Salud Local	Implementación Operación Cierre	<ul style="list-style-type: none"> Se instalarán silenciadores a los vehículos de carga pesada que sean propiedad de la concesionaria, con el propósito de minimizar los niveles de ruido. Se humedecerá constantemente el material excedente dispuesto en el área auxiliar, para evitar que el viento levante partículas dañinas para la salud de la población local. Los propietarios de las viviendas y establecimientos de extracción de material serán informados sobre las actividades que se desarrollarán en el área auxiliar. Asimismo, se respetarán los turnos establecidos para la disposición del material excedente en cada área auxiliar (de 7:00 am a 5:00 pm).
2	Programa de Contratación de Mano de Obra Local	Implementación Operación Cierre	<ul style="list-style-type: none"> La concesionaria designará a un representante encargado para contactarse con las autoridades y/o representantes de los centros poblados cercanos (La Banda y Pampas de Sananguillo con el objetivo de informar y hacer masiva la convocatoria a toda la población local. El listado con los nombres de las personas seleccionadas será entregado a los representantes y/o autoridad de los centros poblados cercanos (La Banda y Pampas de Sananguillo).
3	Programa de Señalización y Seguridad Vial	Implementación Operación Cierre	<ul style="list-style-type: none"> Se colocarán señalizaciones que informe al usuario de vía y a la población local la existencia del área auxiliar, así como el ingreso y salida de volquetes. La concesionaria designará a una persona que pueda orientar el ingreso y salida de los volquetes hacia la Planta Chancadora, con el objetivo de no interrumpir la circulación vehicular en el corredor vial.
4	Programa de Relaciones Comunitarias	Implementación Operación Cierre	<ul style="list-style-type: none"> La concesionaria designará a una persona que cumpla la función de relacionista comunitario, quien será el nexo y facilitador entre el propietario, la población local y la concesionaria, para poder recoger las dudas, expectativas y sugerencias respecto a la habilitación y operación del área auxiliar.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Table with 4 columns and 1 row. The fourth column contains a bullet point: 'El registro de la queja y/o reclamo será a través de una visita, en el horario que determine el poblador y/o propietario del área auxiliar. Asimismo, se pueden presentar las quejas en el sitio mismo del área auxiliar a través del supervisor o responsable de parte de la Concesionaria IIRSA Norte que se encuentre en la zona, quién deberá comunicar de inmediato al relacionista comunitario y al área de medio ambiente.'

Fuente: DC-6 T-ITS-00170-2022

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

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos no peligrosos (papel, cartón, plásticos, metales, orgánicos, vidrios y no aprovechables), residuos peligrosos (aceites usados, envases vacíos de aceites, mangueras, latas de pinturas, grasa, trapos impregnados con aceite, paños absorbentes usados; y otros materiales impregnados con aceite, combustible, solventes, pintura o cualquier producto peligroso con características: corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad y patogenicidad), residuos de construcción (residuos de demolición), material excedente (residuos de limo/arcilla que queda en las pozas de sedimentación) y aguas residuales no industriales (residuos domésticos provenientes de baños químicos y los industriales de las pozas de sedimentación producto del lavado over) que generarán las actividades propuestas en el presente ITS, según lo dispuesto en el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, así como en el Decreto Supremo N.º 002-2022-VIVIENDA. En tal sentido, describió la gestión de los referidos residuos, considerando el siguiente orden: (i) minimización en fuente, (ii) segregación en fuente, (iii) almacenamiento y recolección, (iv) transporte, (v) valorización y (vi) disposición final.

Asimismo, propuso la capacitación y educación de los trabajadores en aspectos relacionados a la calidad del aire y ruido, calidad de agua, protección de la vegetación y fauna, señalización, manejo de residuos no municipales, contingencias, seguridad y salud laboral, relaciones con la comunidad, uso de plásticos de un solo uso en el Acopio km 357+400 L.I. Respecto a la gestión de los residuos líquidos (efluentes domésticos) provenientes del baño químico portátil, precisó que estará a cargo de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM. A su vez, precisó que generará efluente industrial como parte del proceso del lavado de over en la Planta chancadora, para ello instalará 3 pozas de sedimentación en las cuales se retendrán los finos sedimentados provenientes de los contaminantes que vienen en los materiales de cantera. No obstante, no requerirá de canales de drenaje, ya que el agua será recirculada para seguir siendo usada para el lavado de over. El efluente final al momento del cierre será manejado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM, se estima que la cantidad de efluente final al momento del cierre será de 194,16 m³ aproximadamente47.

47 En la DC-6, ítem 3.3.4.6 “Generación de efluentes” (folio 085).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

2.7.4.4. Programa de monitoreo ambiental

Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00170-2022, el Titular estableció los parámetros para el seguimiento de la calidad de aire y niveles de ruido, que fueron determinados considerando las condiciones de la zona evaluada. En el siguiente cuadro se presentan los monitoreos de calidad ambiental propuestos.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Cuadro N°17 Monitoreos de calidad ambiental

Monitoreo	Parámetros	Nombre de estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire (*)	<ul style="list-style-type: none"> PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, SO₂, CO, C₆H₆, O₃.⁴⁸ Precipitación, temperatura, humedad relativa, velocidad y dirección del viento. 	CA-1	A barlovento del área de intervención	352 019	9 282 012	Semestral (**)	D.S. N° 003-2017-MINAM
		CA-2	A sotavento del área de intervención	352 470	9 282 167		
Ruido ambiental	Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente (LAeqT) <ul style="list-style-type: none"> Horario diurno y nocturno Zona de aplicación: Residencial 	RA-1	Al Suroeste de la planta Chancadora y cerca de las edificaciones más cercanas	352 019	9 282 012	Semestral (*)	D.S. N° 085-2003-PCM
		RA-2	Cerca de las edificaciones más cercanas	352 470	9 282 167		

(*) El Titular precisó que cumplirá con lo establecido en el "Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire" aprobado con D.S. N° 010-2019-MINAM, establecido para un monitoreo discontinuo. Así también consideró que cumplirá con lo señalado en la Tabla 4 "Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña)" del citado Protocolo.

(**) El Titular precisó los monitoreos de aire y ruido se realizarán con una frecuencia semestral, durante las actividades más impactante del proyecto, generadas durante la descarga de material en la tolva de recepción, separación granulométrica / fragmentación del material, transporte de material hacia el acopio de agregado y lavado de over en planta, asegurándose que el área auxiliar se encuentre en operación, con el fin de medir el incremento de los niveles de ruido y la eficacia de las medidas de manejo aplicadas hasta el cierre de la Planta Chancadora. Asimismo, indicó que, en caso se amplíe el periodo de operación del área auxiliar se aplicará la misma frecuencia.

Fuente: DC-3 del Expediente T-ITS-00170-2022.

⁴⁸ El Titular en la DC-3, ítem 3.6.7.1. "Sub Programa de Monitoreo de la calidad de aire" (folios 228 – 231) precisó en el Cuadro 102 "Metodología del muestreo y análisis de calidad del aire" que considerará las frecuencias mínimas por muestra para la medición de los parámetros de calidad de aire (PM₁₀, PM_{2.5}, NO₂, SO₂, CO, C₆H₆ y O₃); según lo dispuesto en la Tabla 4. "Requisitos de frecuencia y periodos para el monitoreo de áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios (por estación de monitoreo en cada campaña)" del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire" (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

2.7.4.5. Plan de contingencias

El Titular presentó las acciones que ejecutará: antes, durante y después; en caso, ocurran alguno de los siguientes eventos:

- Sismos
- Accidentes en el trabajo y afectación a la salud de los trabajadores y la población local
- Incendios
- Riesgo de alteración de la calidad de suelo y agua superficial por derrames o fugas de materiales peligrosos⁴⁹
- Riesgo de Movimientos en masa e Inundaciones

2.7.4.6. Plan de cierre

En el presente plan el Titular presentó las medidas de manejo que implementará al término de las actividades en la Planta Chancadora km 02+500 LI., en tal sentido, propone las siguientes actividades:

- Limpieza y rehabilitación del terreno del área intervenida
- Desmovilización de la maquinaria y personal
- Desinstalación y retiro de componentes

Revegetación

Presentó a su vez, mediante información complementaria DC-5, en el folio 263 del ITS actualizado, un “Programa de revegetación” indicando que el área a revegetar será de 571,15 m² aproximadamente, para lo cual utilizarán especies de la zona como *Cenchrus echinatus*, *mimosa púdica*, *piper aduncum*, *Ricinus communis*, entre otros. Para el seguimiento de la post-revegetación, se realizará un monitoreo por cinco (05) años de los siguientes indicadores: Aumento/disminución del porcentaje de la cobertura vegetal, altura máxima de la vegetación, condición fitosanitaria de los plántones, porcentaje de individuos viables, riqueza y abundancia de especies; con una frecuencia trimestral los dos (02) primeros años, y a partir del tercero con frecuencia semestral.

2.7.4.7. Cronograma y presupuesto

Mediante documentación complementaria DC-6 del Trámite T-ITS-00170-2022, el Titular señaló que el presupuesto⁵⁰ de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental

⁴⁹ El titular proponer realizar el monitoreo de calidad de agua y/o en caso de derrames o fugas de materiales peligrosos (combustibles y/o lubricantes, aditivos y/u otras sustancias peligrosas que pueden surgir por el uso durante las actividades propuestas).

⁵⁰ El Titular presentó un presupuesto para la implementación de los planes y programas de la Estrategia de Manejo Ambiental, para las diferentes actividades que se realizarán durante la implementación, operación y cierre de la Planta Chancadora, ubicados en el Km 2+500 LI, por el periodo de un año aplicándose de la misma manera para el siguiente año.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

asciende a la suma de S/ 433 200,00. Asimismo, presentó un cronograma de implementación de la referida estrategia correspondiente a dos (02) años⁵¹.

2.8. Subsanación de las observaciones formuladas al ITS

Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante documentación complementaria DC-3 y DC-5 del 01 y 15 de setiembre, respectivamente; DC-6, DC-7 y DC-9 del 04, 21 y 28 de octubre, respectivamente; y DC-10 y DC-11 ambas del 07 de noviembre, correspondientes al Trámite T-ITS-00170-2022, se concluye que las veinte (20) observaciones descritas en el Informe N° 00791-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de agosto de 2022, han sido absueltas tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

III. OPINIÓN TÉCNICA

3.1. Opinión técnica vinculante

Autoridad Nacional del Agua – ANA (Anexo 02)

Mediante documentación complementaria DC-4 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 13 de setiembre de 2022, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 1408-2022-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0218-2022-ANA-DCERH/MASS mediante el cual otorga opinión favorable al ITS, en los aspectos de su competencia.

IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 4.1. Luego del análisis de la información presentada por el Titular mediante DC-3 y DC-5 del 01 y 15 de setiembre, respectivamente; DC-6, DC-7 y DC-9 del 04, 21 y 28 de octubre, respectivamente; y DC-10 y DC-11 ambas del 07 de noviembre, se concluye que Concesionaria IIRSA Norte S.A. ha cumplido con subsanar las veinte (20) observaciones formuladas por la DEIN Senace al *“Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas”*, mediante el Informe N° 00791-2022-SENACE-PE/DEIN, de fecha 18 de agosto de 2022, tal y como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2. La ANA en calidad de opinante técnico vinculante ha emitido su opinión técnica favorable, mediante Oficio N° 0218-2022-ANA-DCERH/MASS, de acuerdo con lo recomendado en el Informe Técnico N° 0218-2022-ANA-DCERH/MASS.
- 4.3. Las actividades descritas en el ITS presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A., se enmarcan en el supuesto establecido en el literal a) del artículo 2 de la

⁵¹ El Titular precisó que la aplicación de los planes y programas planteados para el presente proyecto se pacta por un periodo de 2 años (24 meses), sin embargo, este plazo podría ampliarse debido a la necesidad de aprovechar los servicios de operación de la planta para las actividades de conservación tales como Trabajos de Mantenimiento de Emergencia - TME, Obras Adicionales y trabajos que se realicen por situaciones de emergencia (derrumbes, hundimientos, etc.) en la Concesión Vial. Por lo tanto, la aplicación de las medidas planteadas en los planes y programas continuará hasta el cierre del área.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02, en concordancia con el artículo 20 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Por lo tanto, de acuerdo con el marco normativo citado en el numeral 2.2 y demás normas complementarias, corresponde otorgar **CONFORMIDAD** al "*Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas*".

- 4.4. 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 1 de la Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.
- 4.5. La conformidad al Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, permisos, autorizaciones, derechos o demás títulos habilitantes u otros requisitos con los que deberá contar el Titular para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

V. RECOMENDACIONES

- 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 Concesionaria IIRSA Norte S.A, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.3. Remitir copia, en formato digital, de la presente Resolución Directoral y el informe que la sustenta a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua, 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, a la Gerencia de Supervisión y Fiscalización del Organismo Supervisor de la Inversión en Infraestructura de Transporte de Uso Público y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.
- 5.5. Publicar en el Portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Atentamente,

Eduardo Chicchón Ugarte
Especialista en Ingeniería I
Senace

Dina Soledad Lopez Minaya
Especialista I en Ingeniería y
Descripción de Proyectos
Senace

Diana Elena Zuñiga Rojas
Especialista Legal I
Senace

Nómina de Especialistas⁵²

Katherin Victoria Caico Morales
Ing. Ambiental - Nivel II
Senace

Julissa Arenas Espinoza
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II
Senace

Julio Cesar Bohórquez Rodríguez
Especialista Social del GTE Social
Nivel II
Senace

Juan Jose Valencia Solano
Especialista en Información Geográfica para el
Equipo SIG – Nivel II
Senace

⁵² De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

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



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Anexo N° 01

Matriz de observaciones al “Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas”, presentado por la empresa Concesionaria IIRSA Norte S.A.

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACIÓN O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS					
1.	<p>Capítulo 1 “Información general”</p> <p>Ítem 1.5.3 “Supuestos de presentación del ITS” (folio 017)</p> <p>Capítulo 3 “Ampliación del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo N°1 mediante el presente ITS”</p>	<p>Supuesto de aplicación y desinstalación y retiro de la instalación existente</p> <p>El Titular precisó en el ítem 1.5.3 (folio 017) lo siguiente:</p> <p>“(…) Las actividades propuestas en el presente ITS se justifican en el supuesto “a” del artículo 2 de la R.M. N° 0036-2020-MTC/01.2, por tratarse de la construcción de un área auxiliar dentro del área de influencia tipo Planta de Chancado (…)”.</p> <p>En tal sentido, el Titular manifiesta expresamente que la Planta Chancadora km 02+500 propuesta mediante el presente ITS, corresponde a la construcción de un área auxiliar.</p> <p>Asimismo, en el literal c) “Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, nivelación y compactación)” (folio 067) del ítem 3.3.3.1 el Titular detalló que realizará las siguientes actividades:</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar y remitir la resolución que aprobó el instrumento de gestión ambiental correspondiente a la planta de chancado existente, la cual se emplaza en la misma área del Proyecto propuesto para la construcción de una planta de chancado objeto del presente ITS.</p> <p>b. Precisar la forma en la que el Titular a cargo⁵⁴ de la planta chancadora existente efectuará el cierre de dicha planta de chancado en función a las medidas y cronograma aprobado⁵⁵ en su respectivo IGA, previo a la construcción de la Planta Chancadora km 02+500 LI que declara en el presente ITS en evaluación.</p> <p>c. En caso la planta de chancado existente no cuente con instrumento de gestión ambiental aprobado, presentar la justificación técnica y legal que faculte al Titular a utilizar, como</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-6 y DC-7 del trámite T-ITS-00170-2022, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Señaló en el ítem 3.3.3.1 (folio 071) de DC-6, que el área donde implementará el Proyecto no cuenta con certificación ambiental.</p> <p>b. Señaló en el ítem 3.3.3.1 (folio 071) de DC-6, que el área donde implementará el Proyecto no cuenta con certificación ambiental por lo que tampoco cuenta con un plan de cierre a ejecutar.</p> <p>c. Señaló en el ítem 3.3.3.1 (folio 071) de DC-7 que “(…) el área será entregada libre y limpia de cualquier elemento o estructura por parte del poseionario del terreno, Sr. Eleutherio Barthe. (…)”, para</p>	Absuelta.

⁵⁴ Persona natural o jurídica responsable de la planta chancadora existente.

⁵⁵ Adjuntar la parte pertinente del Instrumento de Gestión Ambiental correspondiente.



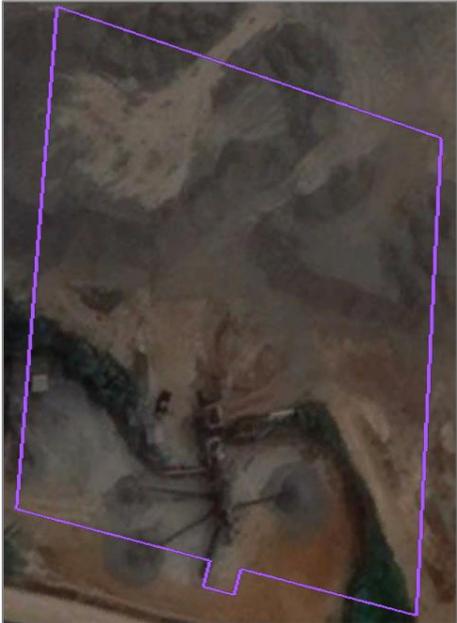
PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
	Ítem 3.3.3.1 “Etapa de implementación” (folio 067)	<p>“(…) Se procede a desinstalar y retirar la planta de chancado existente, y sus cimientos de concreto serán demolidos (…)”.</p> <p>En tal sentido, de la revisión de las imágenes satelitales de Google Earth y se identificó lo siguiente:</p>  <p>Fuente: Google Earth Fecha de la imagen: abril de 2022</p>	<p>parte de su Proyecto, el área donde se estarían realizando actividades actualmente considerando la planta de chancado existente, en atención lo dispuesto en el artículo 24 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC. Asimismo, deberá incluir un registro fotográfico detallado de la situación actual de la zona de emplazamiento del Proyecto, dado que según las imágenes satelitales existe una planta chancadora ya construida.</p>	<p>tales fines, adjuntó en el Anexo 12 la declaración jurada con el detalle de las actividades que realizará el poseionario a fin de dejar el terreno libre a nivel de superficie a fin de que el Titular pueda iniciar con sus labores de la etapa de implementación.</p> <p>Cabe precisar que como parte de la documentación del Anexo 12, adjuntó el acta de posesión del predio en favor de Eleutherio Barthe y el plano de ubicación de la planta chancadora existente que será reubicada. Debido a ello, sustenta la justificación del uso del terreno en condiciones en las que poseionario le entregará al Titular a fin de que este pueda implementar su Proyecto.</p> <p>De otra parte, adjuntó las fotografías del estado actual del área en el ítem 3.3.2 (folio 063).</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>Como se aprecia, la imagen satelital muestra una planta de chancado existente, la cual se ubica en el área propuesta para la Planta Chancadora km 02+500 LI; y que, de acuerdo a lo manifestado por el Titular, será retirada para la habilitación del área auxiliar que se propone mediante el ITS en evaluación.</p> <p>Sobre lo descrito, considerando que el supuesto de aplicación propuesto y sustentado por el Titular es construcción de la Planta Chancadora km 02+500 LI de acuerdo al literal a) del artículo 2 de la R.M. N° 0036-2020-MTC/01.2 y habiéndose identificado en la zona una planta de chancado existente; se advierte que el Titular ha omitido señalar y remitir el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) que aprobó la planta chancadora existente, la cual como se aprecia de la imagen satelital se encuentra emplazada en el área del Proyecto, así como tampoco se ha precisado y/o detallado la forma en la que el Titular a cargo⁵³ de la planta chancadora existente realizará el cierre de la instalación existente según su IGA aprobado, antes del inicio de la etapa de implementación del presente Proyecto para la construcción de su propia planta chancadora.</p>			

⁵³ Persona natural o jurídica responsable de la planta chancadora existente.



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
2.	<p>Capítulo 3 "Ampliación del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo N°1 mediante el presente ITS"</p> <p>Ítem 3.3.2.1 "Vía de acceso" (folio 062)</p> <p>Ítem 3.3.2.3 "Descripción de la ampliación del proyecto que propone el presente ITS" (folios 064, 066 -067)</p> <p>Ítem 3.3.3.1 "Etapa de</p>	<p>Planta Chancadora km 02+500</p> <p>Los numerales 1 y 8 del artículo 29 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC señalan que como parte de la descripción del proyecto de un estudio ambiental se debe precisar la ubicación y características técnicas de las instalaciones auxiliares. Asimismo, el artículo 32 de la normativa citada, indica que el contenido de la estrategia de manejo ambiental debe ser desarrollada en función a los impactos identificados y los riesgos previsibles; considerando como parte de su contenido medidas, programas y compromisos detallados para su posterior fiscalización en base a un cronograma. Según lo precisado, se tiene que el Titular:</p> <p>a. Señaló en el ítem 3.3.2.3 (folio 066) que la Planta Chancadora km 02+500 procesará el material extraído de la cantera de un tercero autorizado, la cual se denomina: cantera Génesis km 2+500; sin embargo, en el ítem 3.3.2.3 (folio 067) indicó que el material suministrado al área auxiliar propuesta será obtenido de los acopios N°1 y N°2</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar la fuente que abastecerá de material a la Planta Chancadora km 02+500 y corregir donde corresponda, con la finalidad que la información presentada en el ITS sea congruente. En caso señale que obtendrá el material de un tercero, deberá precisar que este se encontrará autorizado por la entidad competente y cumplirá la normativa vigente para tales fines.</p> <p>b. Corregir donde corresponda, lo referido al volumen mensual proveniente de la cantera⁵⁸ de manera que sea concordante con el total de material que indicó en la Tabla 23 "Volumen de material granular que atenderá la demanda del proyecto" y con el tiempo de operación de la Planta Chancadora km 02+500.</p> <p>c. Respecto a las pozas de sedimentación se requiere lo siguiente:</p> <p>c.1 Precisar cuál será el uso de la tercera poza de sedimentación de acuerdo con lo señalado en el sustento. Asimismo, definir el material (geomembrana, concreto u otro material) de las tres (03) pozas de sedimentación y corregir donde</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-5 y DC-6 del trámite T-ITS-00170-2022, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Precisó en el ítem 3.3.2.3 (folio 068) que el material para la planta chancadora procederá de la cantera de un tercero autorizado.</p> <p>b. Indicó en la Tabla 21 (folio 066) que la cantidad de material procesado al mes será de 2 440 m³/mes⁶¹ asimismo, precisó que de la cantera Genesis extraerá 50 327 m³. De la división de ambos volúmenes, se obtiene un tiempo aproximado de 20 meses; lo cual es concordante con el cronograma adjunto en la Tabla 38 (folio 093) ya que el tiempo de operación será de 20 meses.</p> <p>c. Sobre las pozas de sedimentación:</p> <p>c.1 Señaló en el ítem 3.3.2.3 (folios 068 y 069) que las pozas serán de concreto y que dos de ellas serán utilizadas para procesos de sedimentación; mientras</p>	Absuelta

⁵⁸ U otra fuente autorizada según lo que señale en la respuesta de la Observación N° 3, literal a.

⁶¹ Valor obtenido de la suma de las cantidades de cada agregado de la Tabla 21.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
	<p><i>implementación</i> (folio 068)</p> <p>Ítem 3.3.3.2 <i>“Etapa de operación”</i> (folio 073)</p> <p>Ítem 3.3.5 <i>“Cronograma de ejecución”</i> (folio 081)</p> <p>Anexo 6.3 <i>“Planos del ITS”</i> (folio 0313)</p>	<p>de la Planta Industrial km 02+500 LI⁵⁶. En tal sentido, existe incongruencia respecto a la fuente que abastecerá de material a la Planta Chancadora km 02+500 LI propuesta.</p> <p>b. Detalló en la Tabla 21 <i>“Producción de agregado en la planta chancadora”</i> (folio 064) los tamaños de agregados que requerirá para las actividades, determinando un total de 22 495 m³/mes (entre material de ¾”, ½” y arena). De otra parte, en la Tabla 23 <i>“Volumen de material granular que atenderá la demanda del proyecto”</i> (folio 066) señaló que el volumen por utilizar de la cantera Genesis km 2+500 será de 50 327 m³. Al respecto, de los volúmenes precisados, se infiere que el área auxiliar que propone mediante el ITS en evaluación se implementaría por aproximadamente tres (03) meses ya que se dividió el volumen total por utilizar de 50 327 m³ y el volumen mensual de 22 495 m³/mes, obteniéndose 2,23 meses aproximadamente; sin embargo, en el ítem 3.3.5 (folio 081) presentó el cronograma del proyecto, indicando una duración de 24 meses. De lo</p>	<p>corresponda a fin de que la información sea congruente en todo el ITS.</p> <p>c.2 Indicar la ubicación de los aspersores que instalará para el lavado del agregado; lo cual, deberá señalar en el Plano del Anexo 6.3 <i>“Planos del ITS”</i>⁵⁹. Asimismo, describir el proceso operativo de lavado de agregados, desde la aplicación de agua con aspersores hasta la disposición en las pozas de sedimentación.</p> <p>c.3 En base a fuente de información secundaria y al tamaño de partículas que serán sedimentadas, detallar el tiempo de sedimentación del efluente. Asimismo, precisar la frecuencia con la que se retirarán los sedimentos de las pozas y describir el proceso de secado de sedimentos en caso sea aplicado.</p> <p>c.4 Describir el significado los términos: <i>“over”, “PI MAC”</i> y <i>“PI MAF”</i>; como parte de las actividades que se desarrollarán en la Planta Chancadora km 02+500 LI. Asimismo, incluir en el diagrama de flujo, indicado en el sustento, el proceso de lavado del agregado; lo cual sustenta la implementación de las pozas de sedimentación.</p>	<p>que la tercera será utilizada para ser reutilizada en el lavado del over.</p> <p>c.2 Los planos del Anexo 6.3 muestran la ubicación del aspersor (rociador de agua). Asimismo, incluyó un plano en vista de sección transversal donde se muestra el detalle de como el agua de lavado será conducido hacia las pozas de sedimentación.</p> <p>De otra parte, describió el proceso operativo de lavado de agregados en el ítem 3.3.3.2 (folios 077 y 078), señalando que es en la tercera poza donde se realizará la separación del limo contenida en el agua.</p> <p>c.3 Incluyó información sobre el tiempo de sedimentación en base a información secundaria en el ítem 3.3.3.2 (folio 80). Sobre la frecuencia de retiro de sedimentos, indicó en el referido ítem (folios 080 y 081)</p>	

⁵⁶ Aprobada mediante Resolución Directoral N° 00205-2021-SENACE-PE/DEIN.

⁵⁹ Deberá detallarlo en el plano de vista en planta adjunto en el Anexo 6.3 *“Planos del ITS”* e incluir al menos una vista en sección transversal que muestre el detalle.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>descrito se advierte una incongruencia en la información presentada.</p> <p>c. Respecto a las pozas de sedimentación se identificó lo siguiente:</p> <p>c.1 Señaló en el ítem 3.3.2.3 (folio 066) que se implementarán tres (03) pozas, de las cuales dos (02) serán utilizadas en etapas de sedimentación. Asimismo, precisó en el mismo folio que las pozas pueden ser de concreto o geomembrana. De otra parte, en el ítem 3.3.3.1 (folio 068) indicó que <i>“Luego se procederá con revestir las pozas con una infraestructura de concreto”</i>. Sobre lo descrito, no queda claro cuál será el uso de la tercera poza y el tipo de material del cual estarán conformados.</p> <p>c.2 Preciso en el ítem 3.3.2.3 (folio 066) que las pozas de sedimentación recolectarán los efluentes generados al momento del lavado de agregados, el cual se realizará mediante aspersores; esto debido a que el material tiene presencia de limos y finos. En consecuencia, instalará</p>	<p>d. Adjuntar la ficha de caracterización correspondiente a la Planta Chancadora km 02+500 LI; según el formato establecido en la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16⁶⁰.</p> <p>e. Detallar a qué se refiere la zona denominada como <i>“empalizada”</i> e incluir una breve descripción, y de corresponder, las dimensiones y materiales de los que estará conformado.</p> <p>f. Corregir la proyección del acceso hacia la instalación auxiliar propuesta de modo que no exista superposición con el polígono de la Planta Industrial km 02+500 LI que a la fecha cuenta con certificación ambiental.</p>	<p>que esta actividad se llevará a cabo semanalmente, siendo estos trasladados a una zona de secado de lodos para posteriormente ser dispuestos en el DME km 30+600 LD, el cual cuenta con certificación ambiental, otorgada mediante Resolución Directoral N° 006-2018-SENACE-JEF/DEIN⁶².</p> <p>c.4 Presentó el significado de <i>“Over”</i> en la Figura 4 (folio 068), e indicó que los términos PI MAC y PI MAF han sido retirados de la figura debido a que no forman parte del proceso.</p> <p>De otra parte, incluyó en el diagrama de flujo el proceso de lavado de agregado.</p> <p>d. En el DC-5, adjuntó la ficha de caracterización correspondiente en el Anexo 11; de acuerdo con el formato establecido en la Resolución Directoral N° 444-2016-MTC/16.</p>	

⁶⁰ Modificación de la Directiva N° 003-2016-MTC/16 *“Instructivo para la presentación y evaluación de áreas auxiliares”*

⁶² Preciso en el folio 079 que a la fecha, el DME km 30+600 LD tiene una capacidad disponible de 31 828, 04 m³; por lo que podrá recibir los 1 600 m³ que generará el Proyecto.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>aspersores en la Planta Chancadora km 02+500 LI; sin embargo, no incluyó el detalle de dónde se instalarán dichos aspersores y cómo recolectará el efluente para ser trasladado a las pozas de sedimentación.</p> <p>c.3 Considerando que el lavado de agregados se instalará debido a la presencia de limos y finos, omitió sustentar el tiempo de sedimentación del efluente en función al tipo de partículas que serán lavadas. Asimismo, indicó en el ítem 3.3.3.2 (folio 073) que los sedimentos serán retirados periódicamente para ser dispuestos en el DME km 53+950 LI; sin embargo, no precisó la frecuencia con la que se realizará dicha labor y si es que requerirá de un secado previo.</p> <p>c.4 En el literal B. “Pozas de sedimentación” (folio 066) del ítem 3.3.2.3 señaló lo siguiente: “(...) el agua contaminada pasa por 2 etapas de sedimentación y luego es reutilizada para seguir lavando el over (...)”; asimismo, en el ítem 3.3.3.2 (folio 073) incluyó una breve descripción de la operación de las pozas de sedimentación. A su vez, presentó la Figura 4</p>		<p>e. Señaló en el ítem 3.3.2.3 (folios 069 y 070) que la empalizada es una rampa que permite cargar material al silo que alimenta a la planta de chancado. Indicó también que para su construcción se empleará perfiles y estacas de madera, así como una zapata de concreto. Respecto a sus dimensiones, detalló que la empalizada tendrá 7 m de largo por 6 m de alto y 6 m de ancho.</p> <p>f. Realizó la corrección de la proyección del acceso hacia el área auxiliar que declara en el ITS evaluado, de modo que no existe superposición con áreas que cuenten con certificación ambiental</p> <p>Por lo expuesto, la presente 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 del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>“Diagrama de flujo de la planta chancadora” (folio 066) con el diagrama de flujo de la Planta Chancadora km 02+500 LI; en la cual, utiliza las siguientes denominaciones: “PI MAC” y “PI MAF” como parte del área auxiliar propuesta. Sin embargo, omitió precisar el significado los términos: “over”, “PI MAC” y “PI MAF”; por otro lado, se advierte que no incluyó el proceso del lavado de los agregados en el referido diagrama de flujo.</p> <p>d. Omitió adjuntar la ficha de caracterización correspondiente a la Planta Chancadora km 02+500 LI.</p> <p>e. Incluyó el Anexo 6.3 el “Plano de ubicación Planta Chancadora km 02+500”, una zona denominada “empalizada”; sin embargo, no hay algún detalle al respecto de dicha zona en la Descripción del Proyecto.</p> <p>f. Respecto al acceso hacia a la Planta Chancadora km 02+500 LI, en la Tabla 18 “Características técnicas de los accesos” (folio 062) del ítem 3.3.2.1, indicó que el acceso proyectado será de 15 m. De otra parte, se realizó la comparación del polígono del área auxiliar propuesta en el ITS en evaluación y la Planta Industrial km</p>			



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>02+500 LI⁵⁷, identificándose que parte del acceso propuesto se superpone sobre el polígono de la referida planta industrial que ya cuenta con certificación ambiental.</p> <p>La información de las características técnicas con el nivel de detalle suficiente de la Planta Chancadora km 02+500 LI y sus instalaciones, permitirá conocer el alcance real del proyecto y realizar una completa y correcta evaluación de los potenciales impactos ambientales asociados.</p>			
3.	<p>Capítulo 3 <i>“Ampliación del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo N°1 mediante el presente ITS”</i></p> <p>Ítem 3.3.3.1 <i>“Etapas de implementación”</i></p>	<p>Etapas del Proyecto</p> <p>Según el artículo 30 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, para la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales y sociales de un Proyecto se debe considerar las interrelaciones con las etapas que se desarrollarán. En función a ello, se tiene que el Titular:</p> <p>a. Indicó en el ítem 3.3.3.1 (folio 068) que las pozas de sedimentación tendrán una profundidad de 2 metros; sin embargo, no precisó dónde acopiará el</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Detallar dónde realizará el acopio del material que será extraído para la habilitación de las tres (03) pozas de sedimentación. Asimismo, en caso señale que este será reutilizado para llenar los espacios que ocuparán las referidas pozas, precisar las medidas de conservación para su posterior uso. En caso el material extraído no sea utilizado para el relleno durante la etapa de cierre, describir su manejo hasta su disposición final. De otra parte, incluir dentro de la etapa de cierre del Proyecto, una actividad referida al relleno para las zonas donde se instalarán las tres (03) pozas de</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-6 del trámite T-ITS-00170-2022, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Presentó en los planos del Anexo 6.3 el área donde realizará el acopio del material excavado de las pozas. De otra parte, detalló en el ítem 3.3.3.3 (folio 081) que como parte de la etapa de cierre se ejecutará la rehabilitación del terreno, lo cual incluye el relleno de con la tierra removida para la zona de las pozas de sedimentación.</p>	Absuelta.

57

Aprobada mediante Resolución Directoral N° 00205-2021-SENACE-PE/DEIN.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
	(folios 067 - 068) Ítem 3.3.3.3 “Etapa de cierre” (folio 073)	<p>volumen de tierra que será removido⁶³; asimismo, no indicó si dicho material será empleado en las labores de cierre a fin de detallar las medidas para su conservación y posterior uso. Además, considerando que realizará labores de excavación para la habilitación de las pozas, tal como lo ha indicado en el ítem 3.3.3.1 (folio 068); no se ha identificado durante la etapa de cierre alguna actividad de relleno o similar que asegure la rehabilitación y nivelación del terreno.</p> <p>b. Precisó en el ítem 3.3.3.1 (folio 067) que realizará la desinstalación, retiro y demolición de los cimientos de la planta de chancado existente. Sin embargo, no detalló cada una de las labores a fin de ejecutar dichas actividades; ni señaló la cantidad de material de demolición que será generado considerando su manejo hasta su disposición final.</p> <p>c. Señaló en el ítem 3.3.3.3 (folio 073) que como parte de la desinstalación y</p>	<p>sedimentación a fin de nivelar el terreno a sus condiciones iniciales.</p> <p>b. De acuerdo con la respuesta del literal b, de la Observación N° 1; y de ser el caso, detallar como parte de la etapa de implementación del Proyecto, las actividades de desinstalación, retiro y demolición en el terreno donde se emplazará el Proyecto⁶⁶. Asimismo, indicar la cantidad de residuos de demolición que serán generados hasta su disposición según la normativa aplicable⁶⁷</p> <p>c. Estimar la cantidad de residuos de demolición que se generará debido al retiro de las zonas de servicio (pozas de sedimentación, cimientos de concreto y losas) con las que contará la Planta Chancadora km 02+500 LI propuesta en el ITS. Asimismo, detallar el manejo de los escombros en función a la normativa vigente señalada en el sustento.</p>	<p>b. Sobre la declaración jurada adjuntada en el Anexo 12, precisó en el literal d que el poseionario del terreno realizará labores de demolición y limpieza de la estructura que forma parte de la planta, incluyendo la disposición final de los escombros. Dado que la disposición de escombros estará a cargo del tercero poseionario y no del Titular, no precisó el volumen de residuos de demolición que será retirado.</p> <p>c. Señala en el ítem 3.3.3.3 (folio 081) que los residuos provenientes de la demolición serán aproximadamente 60,38 m³ y su manejo se realizará según el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	

⁶³ Considerar que el volumen de extracción será aproximadamente de 315 m³ por las tres (03) pozas sin considerar algún factor de esponjamiento.

⁶⁶ Presentar el detalle de cada una de las acciones que se ejecutarán.

⁶⁷ Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA, que aprueba el “Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición”.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>retiro de componentes⁶⁴ de la Planta Chancadora km 02+500 LI propuesta en el ITS, realizará la demolición de las pozas de sedimentación, cimientos de concreto y losas, indicando que “...el manejo de dichos residuos (escombros) se realizará según la normativa correspondiente.”. No obstante, no estimó la cantidad de este tipo de residuos (escombros) que se generará. Asimismo, deberá detallar el manejo de los residuos de demolición en función a la normativa vigente⁶⁵.</p> <p>La descripción y el detalle de las actividades señaladas previamente permitirá definir y comprender el proceso de intervención a realizar, de manera que se puedan evaluar adecuadamente los impactos y riesgos asociados a las actividades propuestas.</p>			
4.	Capítulo 3 “Ampliación del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo	Recursos e insumos requeridos por el Proyecto	Se requiere al Titular: a. Incluir la información sobre los materiales e insumos requeridos, considerando aquellos que serán utilizados en la etapa de	Mediante documentación complementaria ingresada con DC-6 del trámite T-ITS-00170-2022, se verificó que el Titular:	Absuelta.

⁶⁴ Se sugiere al Titular no denominar componentes a las zonas de servicio o áreas que conformarán la Planta Chancadora km 02+500, esto debido a que ese término es empleado para la infraestructura permanente de los Proyectos.

⁶⁵ Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA, que aprueba el “Reglamento de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos de la Construcción y Demolición”.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
	<p>N°1 mediante el presente ITS”</p> <p>Ítem 3.3.4.1 “Materiales e insumos” (folio 074)</p> <p>Ítem 3.3.4.3 “Demanda de energía eléctrica” (folio 075)</p> <p>Ítem 3.3.4.5 “Uso y aprovechami ento del recurso hídrico” (folio 076)</p>	<p>proyectos de los estudios ambientales, se debe considerar el flujo de insumos, el recurso hídrico necesario para el proyecto y la fuerza laboral. En función a ello, se tiene que el Titular:</p> <p>a. Presentó información sobre los materiales e insumos que se requerirán como parte del Proyecto en el ítem 3.3.4.1 (folio 074); no obstante, solo ha incluido a aquellos que se utilizarán en la etapa de operación de la planta chancadora, sin incorporar a aquellos que se utilizarán durante la etapa de implementación y cierre.</p> <p>b. Listó las máquinas y equipos en el ítem 3.3.4.2 (folio 074); sin embargo, omitió considerar a todos aquellos que conformarán la Planta Chancadora km 02+500 LI; así como a la retroexcavadora que se utilizará para la habilitación de las tres (03) pozas de sedimentación, los generadores eléctricos que se utilizarán para cubrir la demanda de energía eléctrica y las bombas para el sistema de aspersion.</p> <p>c. Indicó en el ítem 3.3.4.3 (folio 075) que los generadores requerirán de 6000 gal/mes de Diesel, reiterando dicha demanda en el ítem 3.3.4.4 (folio 075);</p>	<p>implementación y cierre del Proyecto, detallando la cantidad por cada uno de ellos⁶⁸.</p> <p>b. Incluir dentro del ítem 3.3.4.2, las máquinas que conformarán la Planta Chancadora km 02+500 LI, la retroexcavadora, generadores eléctricos y bombas; según se ha señalado en el sustento de la presente observación.</p> <p>c. Corregir la demanda de combustible incluyendo a las máquinas y/o equipos que requerirán de este recurso por cada etapa del Proyecto. Se sugiere presentar sus resultados en gal/mes o gal/etapa.</p> <p>d. Señalar que el agua para consumo humano cumplirá con los requisitos sanitarios correspondientes.</p>	<p>a. Incluyó en la Tabla 26 (folio 082) los materiales insumos por requerirse, dejando en claro aquellos que serán utilizados en la etapa de implementación, de igual manera para la etapa de cierre.</p> <p>b. Incluyó el detalle de la maquinas en la Tabla 27 (folio 083), precisando el uso de la retroexcavadora, generadores eléctricos y bombas según lo señalado en el sustento de la observación.</p> <p>c. Precisó en el ítem 3.3.4.4 (folio 084) que la demanda de combustible de la planta chancadora será de 4 000 gal/mes. Asimismo, incluyó la tabla 28 con estimación de combustible según cada maquinaria por cada etapa.</p> <p>d. Señaló en el ítem 3.3.4.5 (folio 085) que el agua para el personal será suministrada mediante bidones que cumplirán con las medidas sanitarias correspondientes.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	

⁶⁸ Por ejemplo: para la etapa de implementación requerirá de concreto para la construcción de losas, geomembrana para el caso de las pozas de sedimentación, módulos prefabricados, alambre trenzado, etc.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>sin embargo, la estimación abarca solo a los generadores de energía eléctrica, sin contemplar a las demás máquinas y/o equipos que requerirán de este recurso.</p> <p>d. Señaló en el ítem 3.3.4.5 (folio 076) que el agua para consumo doméstico será suministrada mediante bidones; sin embargo, no precisó que esta cumplirá con las medidas sanitarias correspondientes.</p> <p>La información completa de los recursos requeridos para el ITS propuesto, permitirán conocer el alcance real del proyecto respecto a la fuente de agua, los materiales, insumos, maquinarias y equipos a ser usados y su implicancia en la evaluación de aspectos y potenciales impactos ambientales.</p>			
5.	<p>Capítulo 3 <i>“Ampliación del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, tramo N°1 mediante el presente ITS”</i></p>	<p>Residuos sólidos, efluentes, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones</p> <p>De acuerdo con el señalado en los numerales 5 y 7 del artículo 29 del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC, para la descripción de proyectos de los estudios ambientales, se debe determinar la cantidad y calidad de efluentes, residuos sólidos y emisiones atmosféricas que serán generados. Asimismo, el artículo 33 de dicha</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Estimar la cantidad de efluentes domésticos que se generarán por cada etapa del Proyecto; según la cantidad de mano de obra declarada.</p> <p>b. Detallar el procedimiento de lavado de agregados, debiendo precisar si dicha actividad requerirá de la reposición de agua.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-6 del trámite T-ITS-00170-2022, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Detalló en el ítem 3.3.4.6 (folios 085 y 086) la cantidad de efluentes domésticos por cada etapa del Proyecto.</p>	Absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
	<p>Ítem 3.3.4.6 “Generación de efluentes” (folio 076)</p> <p>Ítem 3.3.4.7 “Generación de residuos sólidos” (folio 077)</p> <p>Ítem 3.3.4.8 “Generación de emisiones” (folios 078 - 079)</p> <p>Ítem 3.3.4.9 “Generación de ruido y vibraciones” (folios 079 - 080)</p>	<p>normativa señala que el plan de manejo ambiental debe contemplar medidas para el control de ruido y vibraciones en función de cada proyecto. De acuerdo con ello, se tiene que el Titular:</p> <p>a. Señaló en el ítem 3.3.4.6 (folio 076) que generará efluentes domésticos debido a la implementación de un (01) baño químico; sin embargo, omitió presentar la estimación de efluentes domésticos por cada etapa en función a la cantidad de trabajadores con los que contará.</p> <p>b. Indicó en el ítem 3.3.4.6 (folio 076) que el agua utilizada en el lavado de agregados será recirculada; la cual, será dispuesta mediante una EO-RS. Sobre ello, omitió presentar el detalle de cómo realizará el lavado de los agregados mediante el sistema de aspersion y si es que este generará pérdidas que signifiquen una reposición del agua para el lavado. Asimismo, no incluyó el volumen de efluente industrial que será dispuesto mediante la EO-RS.</p> <p>c. En la Tabla 28 “Cantidad estimada de residuos” (folio 077) presentó la estimación de los residuos peligrosos y no peligrosos. Como parte de los no</p>	<p>Asimismo, señalar el volumen de efluentes que serán dispuestos mediante la EO-RS.</p> <p>c. Corregir la Tabla 28 “Cantidad estimada de residuos”, debiendo retirar el tecnopor de las actividades propuestas en el ITS; e incluyendo algún otro elemento en su reemplazo de acuerdo con la normativa vigente.</p> <p>d. Actualizar la estimación de emisiones atmosféricas, incluyendo a todas las máquinas que correspondan. Asimismo, corregir la demanda de combustible de modo que sea concordante con el ítem 3.3.4.8 y presentar sus resultados en unidades de tasa, sugiriéndose utilizar g/día.</p> <p>e. Presentar la estimación del nivel de ruido y vibraciones para todas las máquinas que se utilizarán en el Proyecto según se ha señalado en el sustento de la presente observación. Asimismo, incluir un análisis precisando los efectos que estas variables tendrán sobre poblaciones (viviendas) más cercanas al área del Proyecto.</p>	<p>b. Detalló el proceso de lavado de agregados en el ítem 3.3.3.1 (folios 077 y 079), precisando que se requerirá de una reposición de agua de 18,92 m³ /semana. Asimismo, señaló que no se generarán efluentes ya que el agua de reposición es debido a que en el chute se pierden 11,35 m³ debido al humedecimiento del agregado; mientras durante el proceso de secado se pierden 7,57 m³.</p> <p>c. Actualizó la estimación de residuos sólidos en la Tabla 31 (folio 087) retirando el uso del Tecnopor, precisando que en su reemplazo se hará uso de plástico biodegradable.</p> <p>d. Detalló en la Tabla 33 (folios 087 y 089) la estimación de emisiones en función a la maquinaria que será utilizada, así como en función de las etapas del Proyecto.</p> <p>e. Presentó los resultados en las tablas 34, 35 y 36 (folios 90 - 92). Con respecto al análisis de viviendas realizó el análisis requerido indicando que las viviendas más próximas se encuentran a 48,5 y 154,2 m del área del Proyecto. Para el caso de la vivienda a 48,5 m indica que esta no se encuentra habitada, por lo</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 del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>peligrosos incluyó el “<i>tecnopor</i>”⁶⁹; no obstante, de acuerdo con el literal c del numeral 3.3. del artículo 3 de la Ley 30884⁷⁰, se prohíbe el uso del <i>tecnopor</i>; por lo que este no podrá ser usado para las actividades del Proyecto.</p> <p>d. Presentó el detalle de las emisiones atmosféricas en el ítem 3.3.4.8 (folios 078 – 079). La metodología empleada contempló el requerimiento de combustible, realizando el cálculo para las máquinas que fueron listadas en el ítem 3.3.4.2 (folio 074). Sobre ello, el volumen de combustible no es concordante con la demanda señalada en el ítem 3.3.4.4 (folio 075); asimismo, tal como se ha indicado en la Observación N° 4, literal b, omitió incluir algunas máquinas que conformarán la instalación auxiliar. Por último, presentó sus resultados en kilogramos (kg); sin embargo, las emisiones deben expresarse en unidades de tasa (masa/tiempo).</p> <p>e. Precisó los niveles de ruido y vibración de las máquinas que serán empleadas en el Proyecto; sin embargo, omitió incluir a todas que conformarán la</p>		<p>que los niveles de ruido y vibración no causaran afectación a personas.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	

⁶⁹ Poliestireno expandido.

⁷⁰ “Ley que regula el plástico de un solo uso y los recipientes o envases descartables”.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>planta chancadora y demás que han sido especificadas en la Observación N° 4, literal b. Asimismo, considerando la cercanía de la población al área del Proyecto⁷¹, omitió señalar si el ruido o la vibración tendrán algún efecto sobre ellos.</p> <p>La información completa y correcta de la generación de residuos sólidos, efluentes, emisiones atmosféricas, ruido y vibraciones, permitirán conocer el alcance real del proyecto a fin de realizar una adecuada evaluación de los potenciales impactos ambientales asociados a los aspectos ambientales del proyecto.</p>			
6.	Ítem 3.3.6 “Monto de inversión” (folio 081)	<p>Presupuesto</p> <p>Señaló en el ítem 3.3.6 (folio 81) que el monto de inversión para la implementación de la Planta Chancadora km 02+500 LI será de USD 10 000. De otra parte, en el ítem 3.6.10 (folio 236), estimó que el presupuesto de implementación de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) será de S/ 67 603 600⁷²; sin embargo, no explica la razón por la cual, el costo de la implementación de la EMA es</p>	<p>Se requiere al Titular justificar la razón por la cual el costo de implementación de la EMA es significativamente superior al de la inversión para la implementación de la Planta Chancadora km 02+500 LI, según se ha señalado en el sustento.</p>	<p>Mediante documentación complementaria ingresada con DC-6 del trámite T-ITS-00170-2022, se verificó que el Titular:</p> <p>En el ítem 3.3.6 (folio 093), actualizó los montos de inversión, siendo que el Proyecto tendrá un costo de USD 60 000; mientras que el EMA (folio 0275) ascenderá a S/ 433 200. Este último presupuesto se justifica en base poder</p>	Absuelta

⁷¹ De acuerdo con la imagen de Google Earth, actualizada a abril del 2022, se observan viviendas y centros recreativos alrededor del área donde emplazará la Planta Chancadora km 02+500 LI, con distancias referenciales entre 60 m a 200 m.

⁷² Representa aproximadamente \$ 17 790 421.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		significativamente superior al costo de la implementación del Proyecto.		dar cumplimiento a las medidas propuestas en el ITS. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO					
7.	<p>Ítem 3.4.1.2 “Calidad Ambiental” (folios 091 - 098)</p> <p>Ítem 3.4.1.8 “Suelos” (folios 113 - 116)</p>	<p>Respecto a la calidad del aire, ruido, suelo y vibración</p> <p>La Línea Base es una de las principales herramientas en el proceso de elaboración de los estudios y constituye los cimientos para realizar la evaluación de los impactos, diseñar medidas de manejo y hacer seguimiento a la eficacia de las medidas de control propuestas⁷³, la cual puede ser presentada en base a información primaria o secundaria (representativa). En ese sentido, se sabe que el Titular caracterizó la calidad del aire y ruido de Proyecto con información del “Informe de Monitoreo de Calidad Ambiental” de junio de 2019, ejecutados como parte de los compromisos asumidos en el ITS de la “Obra Accesorio de estabilización y recuperación del sector inestable km 14+250 al km 14+425 LD del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 1: Tarapoto – Yurimaguas” aprobada con Resolución Directoral N° 00050-2018-SENACE-JEF/DEIN, el 22 de</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar los factores que alteran la calidad del aire y ruido en la zona de estudio y en base a ello reevaluar la representatividad de la información utilizada para caracterizar la calidad de aire y ruido. De considerarse podrá utilizar información primaria (puntos de monitoreo) o secundaria, debiendo evidenciar que el área donde se recopiló la información y el área del Proyecto coinciden en características físicas y biológicas; así como en fuentes aportantes.</p> <p>b. Completar la caracterización de la calidad del aire, donde se incluya la evaluación de los parámetros: PM_{2,5}, C₆H₆ y O₃; para lo cual podrá utilizar información secundaria</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 y DC-5, del Trámite T-ITS-00170-2022⁸², respectivamente, el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. Complementó el ítem 3.4.1.2. “Calidad Ambiental”, literal A, subtítulo “Fuentes aportantes” (folio 104 de la DC-5) con lo siguiente: “(...) se observó que el área de intervención se ubica en una zona urbana donde funcionan distintos tipos de plantas industriales; por lo que el informe de monitoreo ambiental aplicado en la empresa Dinosevsa Iquitos S.A.C., presenta condiciones similares al área del proyecto, debido a que comparten el mismo casco urbano y se ubica a una distancia de 2.3 Km</p>	Absuelta

⁷³ Ítem 1 “Introducción” de la “Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455.2018-MINAM.

⁸² Información Complementaria DC-3 y DC-5, de fechas 01 y 15 de setiembre de 2022.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>marzo del 2018. Sin embargo, se observa lo siguiente:</p> <p>a. En el literal A. “Representatividad de las estaciones de monitoreo”, título “Fuentes Aportantes” (folio 095), sustentó la representatividad de la información secundaria utilizada para caracterizar calidad ambiental aire y ruido, mencionando lo siguiente: “Se observó que las áreas de intervención y las estaciones de monitoreo de calidad de aire y ruido se ubican cerca de la carretera y se ven influenciados</p>	<p>representativa⁷⁸ y/o información primaria⁷⁹. En caso, considere que no corresponde la evaluación de algún parámetro deberá justificarlo técnicamente.</p> <p>c. Actualizar el Mapa 6.2 “Mapa de Uso Actual de Tierras”, debiendo representar las unidades de uso actual descritas en el ITS; conforme lo indicado en el sustento.</p> <p>d. Caracterizar los niveles de vibraciones mediante el uso de información secundaria representativa⁸⁰ o con información primaria correspondiente al área de estudio⁸¹; cuyos</p>	<p><i>aproximadamente</i>”, en ese sentido, presentó las características (físicas y biológicas) que permiten definir a las estaciones de monitoreo seleccionadas como representativas para el área del Proyecto, cumpliendo con la representatividad complementó la caracterización de la calidad ambiental con el Monitoreo Ambiental del 1er Semestre del 2022 – Centro de Producción para la empresa Dinoseva Iquitos</p>	

⁷⁸ La información secundaria utilizada, se deberá encontrar referenciada según la R.J. N° 055-2016-SENACE/J “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace” o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos. También podrá utilizar información de línea base compartida de un EIA aprobado, debiendo mencionar la resolución que lo aprobó; así como, deberá presentar la ubicación de las estaciones (coordenadas UTM WGS84) y los resultados del muestreo utilizado. No obstante, es preciso mencionar que la información de Línea Base compartida podrá ser utilizada siempre y cuando cumpla con las consideraciones indicadas en el artículo 32 del Subcapítulo III del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM.

⁷⁹ En caso, utilice información primaria deberá adjuntar lo siguiente: (i) Reportes de ensayo del laboratorio; los cuales, deberán contener los resultados analíticos obtenidos en cada estación de muestreo y la ubicación de estas (coordenadas UTM WGS84); (ii) Certificado de acreditación del laboratorio ante INACAL; (iii) Certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante el INACAL) (v) Panel fotográfico del desarrollo del muestreo.

⁸⁰ La información secundaria utilizada, se deberá encontrar referenciada según la R.J. N° 055-2016-SENACE/J “Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace” o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos. También podrá utilizar información de línea base compartida de un EIA aprobado, debiendo mencionar la resolución que lo aprobó; así como, deberá presentar la ubicación de las estaciones (coordenadas UTM WGS84) y los resultados del muestreo de vibraciones utilizado.

Respecto a la representatividad de la información secundaria empleada, el Titular deberá evidenciar que el área donde se ubican las estaciones de donde obtuvo la información presentada y el área de estudio son similares en: altitud (en lo posible), unidad climática (según la clasificación de W. Thornthwaite), zona de vida, uso actual de tierra, geología, paisaje y fuentes generadoras de vibraciones; debiendo referenciar la fuente de información oficial consultada. Lo cual, complementará con mapas de similaridad y representará en dichos mapas: al Proyecto, las estaciones de muestreo utilizadas y las unidades temáticas a representar.

⁸¹ En caso, utilice información primaria para caracterizar vibraciones deberá considerar los lineamientos descritos en el ítem 1.4 “Vibraciones” del Anexo 1 de la “Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental” (aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM). En consecuencia, deberá precisar los criterios para determinar la



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>por la carga de vehículos de carga pesada, buses interprovinciales que emiten gases de combustión y también partículas durante su tránsito por el corredor vial Amazonas Norte". Sin embargo, en la descripción de los factores que alteran la calidad del aire no se ha tomado en consideración que, en el área de intervención y en las zonas aledañas vienen funcionando plantas industriales⁷⁴ con múltiples fuentes de emisión. Por tanto, omitió considerar los factores que vienen alterando la calidad del aire en el área de estudio y que no tuvo en cuenta al momento de justificar la representatividad de las estaciones de monitoreo utilizadas para caracterizar la calidad del aire y ruido.</p> <p>b. En la Tabla 44 "Resultados de los parámetros de calidad de aire" (folio 096) presentó los resultados del muestreo de los parámetros: PM₁₀, NO₂, CO, SO₂, y H₂S, que obtuvo de la estación denominada: "CA-01"; sin embargo, omitió considerar los parámetros: PM_{2.5}, C₆H₆ y O₃; los</p>	<p>resultados deberá interpretar y comparar con estándares internacionales. En caso contrario, deberá sustentar técnicamente la razón por la cual no corresponde la caracterización de los niveles de vibraciones en el área del estudio.</p>	<p>S.A.C., el cual fue ejecutado por el laboratorio Analytical Laboratory E.I.R.L. los días 28 y 29 de junio del 2022.</p> <p>b. Complementó el ítem 3.4.1.2. Calidad ambiental (folios 107 y 108 de la DC-5), con información secundaria del Monitoreo Ambiental del 1er Semestre del 2022 – Centro de Producción para la empresa "Dinoselva Iquitos S.A.C.", a fin de caracterizar el parámetro PM_{2.5}; respecto a los parámetros C₆H₆ (benceno) y O₃ (ozono), justificó su omisión, mencionando lo siguiente: "De acuerdo con las referencias bibliográficas utilizadas en la elaboración del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, en el ítem C.3 en la tabla 2, indican que se basaron en los siguientes informes de la Agencia de Protección Ambiental (EPA) para fuentes vinculadas al parque automotor, vías pavimentadas y</p>	

cantidad y ubicación de las estaciones de muestreo; asimismo, deberá adjuntar lo siguiente: **(i)** Reportes de ensayo del laboratorio; los cuales, deberán contener los resultados analíticos obtenidos en cada estación de muestreo y la ubicación de estas (coordenadas UTM WGS84); **(ii)** Certificado de acreditación del laboratorio ante INACAL; **(iii)** Certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante el INACAL) **(v)** Panel fotográfico del desarrollo del muestreo.

⁷⁴ De acuerdo a lo señalado en el ítem 3.5.3.1 literal A. "Evaluación de impactos sobre el medio físico" (folio 169) del ITS.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>cuales son establecidos en la Tabla 2. “Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas” (pág. 13) del “Protocolo Nacional de monitoreo de la calidad ambiental del aire”. Cabe precisar que, dichos parámetros serán monitoreados en la etapa de operación del ITS, conforme a lo señalado en la Tabla 127. “Parámetros, ECA y frecuencia para el monitoreo de aire” (folio 210)⁷⁵. En consecuencia, deberá completar la caracterización de la calidad de aire, a fin de contar con información de línea base.</p> <p>c. En el ítem 3.4.1.10 “Uso actual de la tierra”, el Titular identificó y describió la unidad de uso actual: Terrenos urbanos y/o instalaciones gubernamentales y/o privadas, identificado para el área de intervención; sin embargo, este omitió representarlo en el Mapa 6.2 “Mapa de Uso Actual de Tierras” codificado con ITS-UACT-09.</p> <p>d. El Titular omitió caracterizar los niveles de vibraciones del área de intervención con información primaria o secundaria, toda vez que, en la Tabla N° 113. “Matriz de Identificación de Impactos y Riesgos ambientales de la Planta</p>		<p>zonas urbanas. (...) de acuerdo con el análisis de las referencias bibliográficas utilizadas para la elaboración del protocolo, no sería necesario monitorear los parámetros de benceno y ozono, ya que no son fuentes directas de nuestro tipo de actividad. Por tal motivo dicho protocolo nos señala en el ítem C.3. Determinación de los parámetros de calidad del aire a monitorear, que solo se deben de priorizar los parámetros vinculados a la actividad a desarrollar, por lo que en ningún caso debe de entenderse que medir la calidad de aire implica a priori la necesidad de medir todos los parámetros establecidos en el ECA para Aire vigente”.</p> <p>c. Mediante DC-3, actualizó el Anexo 6.3. “Mapas del ITS”- “Mapa de Uso Actual de Tierras” (ITS-UACT-09), representando la unidad de uso actual descrita en el ITS.</p> <p>d. Mediante matriz de subsanación de observaciones (folio 0008 de la DC-3) sustentó la no caracterización de los niveles de</p>	

⁷⁵ Ítem 3.6.7.1. “Subprograma de monitoreo de la calidad del aire” del ITS.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>Chancadora km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte – Tramo N° 1” (folios 164 a 166) identificó el impacto “Incremento de los Niveles de vibraciones”, ocasionado por el uso de la zaranda vibratoria y el cono de chancado, durante la etapa de operación de la planta chancadora propuesta; la cual tendrá un período de uso mínimo⁷⁶ de 24 meses; considerando además que, la vivienda más cercana al área de intervención se ubica aproximadamente a 45 m, y esta zona pertenece al área de urbana del distrito de La Banda del Shilcayo⁷⁷.</p>		<p>vibraciones en el área del estudio, precisando lo siguiente: “(...) debido a que las vibraciones solo se generarían por una actividad del proyecto, la cual tiene como fuentes de vibración a la zaranda vibratoria y al cono de chancado. No obstante, se debe tomar en cuenta que, la zaranda vibratoria contará con un sistema de amortiguamiento en base a resortes, que forma parte de la planta y que reduce en gran medida las vibraciones, además, la zaranda vibratoria y el cono de chancado no tienen contacto directo con el suelo, sino que estarán apoyadas sobre estructuras metálicas a cierta altura.</p> <p>Por lo antes expuesto, no corresponde caracterizar los niveles de vibraciones en el área del proyecto, dado que es un caso puntual para dos maquinarias a utilizar en una sola actividad del proyecto. Además, los niveles de</p>	

⁷⁶ En el ítem 3.3.5. “Cronograma de ejecución” (folio 080), precisó lo siguiente: “Se utilizará el área de la planta chancadora en el Km 02+ 500 LI durante un período de 24 meses. Sin embargo, este plazo podrá ser reducido o ampliado de acuerdo con las necesidades de la Concesionaria (...) Se podría ampliar el periodo de operación del área auxiliar, debido solamente a la necesidad de aprovechar sus servicios para las actividades de conservación tales como Trabajos de Mantenimiento de Emergencia - TME, Obras Adicionales y trabajos que se realicen por situaciones de emergencia (derrumbes, hundimientos, etc.) en la Concesión Vial”.

⁷⁷ Ítem C.3 “Criterios para la zona de aplicación”



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
				<p><i>vibraciones serán percibidos en el ámbito ocupacional, más no ambiental”.</i></p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	
ASPECTOS DEL MEDIO BIOLÓGICO					
8.	<p>ítem 3.4.2 <i>“Caracterización del medio biológico”</i> (folio 120)</p>	<p>Caracterización del medio biológico</p> <p>La Línea Base es uno de los pilares de los Estudios de Impacto Ambiental pues se debe contar con información técnica sólida para predecir correctamente los impactos y formular medidas de manejo ambiental efectivas⁸³. Al respecto:</p> <p>a. En el ítem 3.4.2.4 <i>“Tipo de Cobertura vegetal”</i>, literal A. <i>“Unidades de vegetación”</i> (folio 122), el Titular indicó que en el área del proyecto se diferenciaron dos (02) unidades de vegetación: (i) Área sin vegetación y (ii) Vegetación secundaria. Al respecto, no presentó una imagen o mapa donde se aprecie las superficies que cuentan con vegetación secundaria, ni indicó si algún área de servicio⁸⁴ del proyecto se</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar el estado actual del área de emplazamiento del proyecto para lo cual podrá presentar fotografías o imágenes satelitales actuales donde se aprecie las superficies que cuentan con vegetación, indicando si algún área de servicio⁸⁶ del proyecto se superpone a esta vegetación; así como presentar el mapa correspondiente donde se pueda apreciar las áreas con vegetación y las áreas de servicio.</p> <p>b. Adjuntar la fuente secundaria utilizada para la caracterización de los mamíferos del proyecto.</p> <p>c. Indicar las versiones utilizadas de la convención CITES y la lista roja de la UICN; de corresponder, actualizar las listas de</p>	<p>Mediante DC-3 y DC-5 Trámite T-ITS-00170-2022⁸⁷, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el Literal A. <i>“Unidades de vegetación”</i> (folio 131) actualizado mediante DC-3, precisó el estado actual del área de emplazamiento del Proyecto, indicando la presencia de un área sin vegetación y otra de vegetación secundaria; así como la Tabla 75. <i>“Unidades de vegetación en el área de intervención del proyecto”</i> (folio 132), donde indica la superposición con las 2 unidades de vegetación. Asimismo, en el Anexo 6.2 actualizado mediante</p>	Absuelta

⁸³ Ministerio del Ambiente. 2018 *“Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”*, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

⁸⁴ Plano de Ubicación T1-2+500-PU-PC-PL-01 (Anexo 6.3): Empalizada, Silo de alimentación, Pozas de sedimentación, Cabina de mando, Cono de chancado, Casa de fuerza, Pilas de material, Zaranda vibratoria.

⁸⁶ Plano de Ubicación T1-2+500-PU-PC-PL-01 (Anexo 6.3): Empalizada, Silo de alimentación, Pozas de sedimentación, Cabina de mando, Cono de chancado, Casa de fuerza, Pilas de material, Zaranda vibratoria.

⁸⁷ Información Complementaria DC-3 y DC-5, de fechas 01 y 15 de setiembre de 2022.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>superpone a esta vegetación, información importante a tener en cuenta toda vez que, en función a esta información sobre el estado actual, se realiza la evaluación de los impactos potenciales.</p> <p>b. En el ítem 3.4.2.6 “Fauna” (folio 129), el Titular indicó que utilizó como fuente secundaria para caracterizar los mamíferos a la MEIA-sd del proyecto denominado “Agroforestal de Pijuayo para la producción de Palmito” (Sociedad Agrícola Caynarachi SAC, 2017). Al respecto, no se ha podido verificar esta fuente secundaria toda vez que no se encuentra disponible para su revisión.</p> <p>c. Respecto a las especies en categoría de conservación, en el apartado “Flora amenazada y/o protegida” (folio 127), y apartado “Fauna amenazada y/o protegida” (folio 135), el Titular no indicó las versiones utilizadas de la convención CITES y la lista roja de la UICN; siendo importante que el listado de las especies potenciales de flora y fauna silvestre sean cotejadas con las versiones más actualizadas⁸⁵.</p>	<p>especies potenciales de flora y fauna silvestre en categoría de conservación con las versiones más actualizadas.</p>	<p>DC-6, presentó el Mapa ITS-UVEG-15 “Mapa de Unidades de vegetación” donde se aprecia las unidades de vegetación y las áreas de servicio (pág. 17).</p> <p>b. En el Anexo 8.3 “Documentación secundaria del medio biológico” actualizado mediante DC-3, presentó la fuente secundaria utilizada para la caracterización de los mamíferos reportados en el ITS.</p> <p>c. En el ítem 3.4.2.5 “Flora” (folio 132) e ítem 3.4.2.6 “Fauna” (folio 139), indicó las versiones utilizadas de la convención CITES y la lista roja de la UICN.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	

⁸⁵ CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada junio-2022: <https://cites.org/sites/default/files/esp/app/2022/S-Appendices-2022-06-13.pdf>
 IUCN 2022. The IUCN Red List of Threatened Species. Versión 2022-1. <https://www.iucnredlist.org>



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
ASPECTOS DEL MEDIO SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL					
9.	Ítem 3.4.3. "Caracterización del Medio Social" (folios 138 - 155)	<p>Gestión Predial</p> <p>El Titular es responsable del contenido y de la calidad de la información presentada para la gestión de la certificación ambiental. En tal sentido, se hace necesario que los estudios ambientales presentados para tal fin presenten información clara y precisa. Al respecto, se precisa lo siguiente</p> <p>El Titular en el ítem 3.3.1. "Ubicación Política", (folios 60 - 61), señaló explícitamente lo siguiente: "El área designada para la instalación de la Planta Chancadora en el Km 02+500 LI, está sobre el terreno de propiedad de un privado, quien ha cedido voluntariamente el terreno a la Concesionaria IIRSA Norte S.A." De otro, lado, en el ítem 3.4.3.11. "Aspecto Predial" (folio 155), indicó lo siguiente: "(...) la Concesionaria IIRSA</p>	Se requiere al Titular precisar, considerando lo indicado en el RPAST ⁸⁸ , la actual gestión predial para la implementación de la Planta Chancadora en el km 02+500 LI, identificando la situación legal del predio (estatus natural o jurídico), y los documentos que sustenten el referido derecho sobre el mismo.	<p>Mediante documentación complementaria DC-3, DC-5 y DC-6 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 01 y 15 de setiembre y 04 de octubre de 2022; el Titular señaló lo siguiente:</p> <p>"El área de la planta chancadora km 02+500 LI se ubica dentro del predio privado perteneciente al Sr. Eleuterio Barthe Puscan, identificado con DNI 00952591 quién cuenta con una constancia de posesión del predio; asimismo, se adjunta una declaración jurada en la cual se compromete que previo al inicio de las actividades desinstalará y retirará todas las infraestructuras existentes en el área donde se emplazará la planta de chancado".</p>	Absuelta

⁸⁸ Decreto Supremo 004-2017-MTC,

Artículo 62 "Medidas para la gestión social de los proyectos" Literal 3 "No ocupar áreas de propiedad privada o comunal sin haber cerrado acuerdos para las partes, o haber obtenido las servidumbres legales aplicables".

Artículos 54 "De la resolución de aprobación o desaprobación del estudio ambiental"

Artículo 71 "Responsables de la implementación"



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>Norte gestionará el permiso correspondiente con el propietario del predio para hacer uso del terreno para la Planta Chancadora”.</p> <p>De lo manifestado por el Titular, se advierte, que la información sobre la gestión predial no es coherente. Asimismo, el Titular no ha identificado la situación legal del predio donde pretende emplazar la Planta Chancadora en el km 02+500 LI.</p> <p>La precisión e inclusión de la información respecto a la gestión social, permitirá una adecuada y transparente gestión de la misma, con el fin de prevenir la ocurrencia de conflictos socioambientales.</p>		<p>Cabe mencionar que en virtud del principio de presunción de veracidad contemplado en el numeral 1.7 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, se presume que los documentos y declaraciones formulados por el Titular responden a la verdad de los hechos que ellos afirman. Esta presunción admite prueba en contrario.</p> <p>En tal sentido, la presente observación ha sido subsanada.</p>	
10.	Ítem 3.4.3. “Caracterización del Medio Social” (folios 138 - 155)	<p>Caracterización del medio social</p> <p>El Titular es responsable de fundamentar, que los impactos ambientales negativos que generaría el componente propuesto mediante el ITS son no significativos⁸⁹. Cabe precisar que para dicho fundamento es importante contar con información actualizada de línea base que dé cuenta de las características socioeconómicas y</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Complementar la caracterización social, económica y cultural, de las unidades poblaciones consideradas en el medio social; de manera que permita una adecuada información del área donde se manifestarán los impactos sociales generados por las actividades del Proyecto. Esta información,</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 15 de setiembre de 2022; se verificó que el Titular:</p> <p>a. Completó la caracterización socioeconómica y cultural de las</p>	Absuelta

⁸⁹ Resolución Ministerial N° 0036-2020 MTC/01.02, 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”.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>culturales⁹⁰ del área de intervención del ITS, en torno a lo cual se podrá identificar y evaluar los impactos ambientales en el medio social. En ese sentido, el Titular:</p> <p>a. Omitió presentar información del entorno o del ámbito de intervención del área auxiliar propuesta, en lo referido a: comunicación, identificación de los principales grupos de interés, aspectos recreativos, infraestructuras públicas y privadas (áreas recreacionales, sistemas de riego; puentes, caminos; etc.) y áreas para el desarrollo de una actividad tradicional o económica y recursos naturales con relación al área de influencia del Proyecto ITS.</p> <p>b. De otro lado, omitió presentar información del entorno o del ámbito de intervención de las áreas auxiliares propuestas, en lo referido a su distribución espacial dentro del territorio y distancias, con énfasis en identificar infraestructuras públicas y privadas (sistemas de riego; etc.), áreas para el desarrollo de una actividad tradicional o económica y recursos naturales con relación Planta Chancadora en el km 02+500 LI.</p>	<p>deberá contener información sobre: medios de comunicación, principales grupos de interés, aspectos recreativos, infraestructuras, (sistemas de riego; puentes, caminos; etc.) y áreas para el desarrollo de una actividad tradicional o económica y recursos naturales con relación al área de influencia del área auxiliar.</p> <p>b. Presentar las distancias y la distribución espacial de las infraestructuras (sistemas de riego; puentes, caminos; etc.), áreas para el desarrollo de una actividad tradicional o económica y recursos; que pudieran estar ubicados en el área de influencia del área auxiliar.</p> <p>c. Asimismo, elaborar un mapa temático (versión pdf y editable) en el cual se presente contenido temático que permita representar dichas distancias a: localidades, infraestructura, áreas de desarrollo de actividades tradicionales o económicas y/o los recursos naturales de uso poblacional adyacente respecto a la Planta Chancadora en el km 02+500 LI.</p>	<p>poblaciones consideradas en el medio social. Al respecto:</p> <p>En el 3.4.3.11. “Medios de Comunicación” (págs. 171-172), indicó que tanto en el centro poblado La Banda como el centro poblado Pampas de Sananguillo se cuenta con cobertura de los operadores móviles <i>Bitel, Movistar, Claro</i> y <i>Entel</i>. De otro lado, en el ítem 3.4.3.4. “Grupos de Interés”, presentó información sobre los principales grupos de interés identificados en los centros poblados caracterizados.</p> <p>En el ítem 3.4.3.12. “Aspecto Recreacional” (pág. 171), identificó un Centro Recreacional denominado “Laguna Venecia”, el cual está ubicado en la carretera Tarapoto – Yurimaguas Km 3.5 Banda de Shilcayo a una distancia de 143.2 metros del área de intervención.</p> <p>En el ítem 3.4.3.9. “Economía” (págs. 168-170), señaló que el Proyecto no se superpone a tierras de uso productivo; sin embargo,</p>	

⁹⁰ “Guía para la elaboración de la línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado								
		<p>c. Asimismo, en el Anexo 6.2. “Mapas del ITS”, incluyó un “Mapa Social” (folio 14) en el cual se puede visualizar la distribución espacial y distancias de las viviendas e infraestructuras más cercanas al entorno del ITS. No obstante, no incluyó contenido temático que permita visualizar la distribución espacial y distancias de áreas de uso tradicional o económica y recursos naturales del entorno con relación al ITS.</p> <p>La elaboración de la línea de base social con la inclusión y descripción de la información solicitada permitirá sustentar técnicamente, “que los impactos ambientales negativos son no significativos”⁹¹.</p>		<p>identificó actividades económicas cercanas a la Planta Chancadora, las cuales se encuentran relacionadas a la agricultura con cultivos de maíz, mango (zona de cultivo 1 a 3). Siendo el área de cultivo más cercana ubicado a 376.4 metros del área auxiliar (zona de cultivo 1).</p> <p>b. Presentó las distancias y la distribución espacial de las infraestructuras y áreas para el desarrollo de una actividad tradicional o económica; ubicados en el entorno o ámbito de intervención del ITS; a saber:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ítem</th> <th>Distancia al 53+950 LI</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Centro Recreacional “Laguna Venecia”</td> <td>143,2 m</td> </tr> <tr> <td>Área de cultivo más cercano</td> <td>376,4 m</td> </tr> <tr> <td>Restaurante</td> <td>154,2 m</td> </tr> </tbody> </table> <p>Cabe mencionar que, en el área de intervención de la Planta Chancadora Km 2+500 y en el entorno a la misma, no identificó puentes, caminos, sistemas de</p>	Ítem	Distancia al 53+950 LI	Centro Recreacional “Laguna Venecia”	143,2 m	Área de cultivo más cercano	376,4 m	Restaurante	154,2 m	
Ítem	Distancia al 53+950 LI												
Centro Recreacional “Laguna Venecia”	143,2 m												
Área de cultivo más cercano	376,4 m												
Restaurante	154,2 m												

⁹¹ Artículo 2.- “Supuestos de aplicación”, Resolución Ministerial N° 0036-2020-MTC/01.02.



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
				<p>riego ni recursos naturales utilizados por la población local.</p> <p>c. Asimismo, en el Anexo 6.2. Mapas del ITS3, presentó el mapa social “ITS-SOCL-13” (láminas 01), referenciados en coordenadas UTM, en los cuales se puede visualizar las infraestructuras, áreas de desarrollo de actividades tradicionales o económicas y/o los recursos naturales y sus distancias con relación al Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta</p>	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES					
11.	<p>Ítem 3.5.2.3. “Importancia de Impactos” (folios 158 - 163)</p> <p>Ítem 3.5.4. “Análisis de</p>	<p>De la Metodología de valoración e Identificación de Impactos Ambientales</p> <p>Los estudios ambientales deben tener en cuenta todos los impactos ambientales negativos que generará su proyecto, con la finalidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar dichos impactos ambientales⁹². Al respecto, se</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir en la Tabla N° 111 “Nivel de Importancia de los Impactos”, lo referido a los niveles de importancia, según la metodología seleccionada. De considerarlo, esclarecer el motivo por el cual describió los niveles de importancia como Baja, Moderada, Alta y Muy</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 DC-5 y DC-6, del Trámite T-ITS-00170-2022, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Actualizó la Tabla 120. “Nivel de importancia de los impactos” (folio 175 de la DC-3), con los niveles de</p>	Absuelta

⁹² Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transporte - Decreto Supremo N° 004-2017-MTC
 “Artículo 10°. - La responsabilidad ambiental de los titulares
 “(...) Asimismo, son responsables por las emisiones atmosféricas, las descargas de efluentes líquidos, el manejo de residuos sólidos, las emisiones de ruido y cualquier otro efecto sobre el ambiente derivado de sus actividades, desarrolladas directamente o a través de terceros, en particular de aquellas que excedan los Límites Máximos Permisibles (LMP) o puedan causar la vulneración de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) vigentes. En consecuencia, deben adoptar las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar, los impactos ambientales negativos; y potenciar los impactos ambientales positivos, asumiendo los costos de las medidas de control de sus actividades para verificar el cumplimiento de las obligaciones y compromisos a su cargo, en aquellas áreas y con la frecuencia definida en el instrumento de gestión ambiental correspondiente”.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
	<p>los <i>Potenciales Impactos Socio Ambientales de la Planta Chancadora Km 02+500 LI</i> (folios 169 - 185)</p> <p>Ítem 3.5.4. <i>“Comparación de los Impactos entre el IGA aprobado y el ITS”</i> (folios 186 - 190)</p>	<p>identifica que el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.5.2.3. <i>“Importancia de Impactos”</i>, precisó que utilizó la metodología de evaluación de impactos del autor Vicente Conesa Fernández-Vitora del año 2010 - 4ta Edición. En tal sentido, en el Tabla N° 111 <i>“Nivel de Importancia de los Impactos”</i> (folio 162) precisó que los niveles de importancia de los impactos generados por el proyecto son <i>“Baja”, “Moderada”, “Alta” y “Muy Alta”</i>. Sin embargo, de la revisión de la referida metodología, se tiene que los niveles de importancia son: <i>“Compatibles”, “Moderados”, “Severos” y “Críticos”</i>⁹³; por lo que dicha información deberá ser corregida por el Titular y mantener coherencia con las subsecuentes tablas e ítems.</p> <p>b. En consecuencia, a la Observación N° 07 literal a), al no haberse analizado la calidad del aire, ruido y vibraciones tomando en consideración las fuentes emisoras de contaminantes en el área de estudio, tanto fuentes fijas como</p>	<p>Alta; y vincularlos a los niveles establecidos en la metodología que seleccionó.</p> <p>b. Reevaluar el impacto acumulativo por las múltiples actividades concurrentes cercanas al área de intervención. Es decir, para la valoración del impacto acumulativo deberá sumar los impactos producidos por cada uno de los efectos ambientales que produzcan en la zona de intervención.</p> <p>c. Modificar la denominación de los niveles de importancia de los impactos acorde con lo dispuesto en el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1394.</p>	<p>importancia correspondientes a la metodología seleccionada.</p> <p>b. Reevaluó los impactos acumulativos en la calidad de aire y ruido considerando las actividades del proyecto de ITS respecto de las múltiples actividades concurrentes cercanas al área de intervención. Para ello, adjuntó en el Anexo 14 (DC-10), el estudio de predicción de los Niveles de Calidad de Aire⁹⁶ y Niveles de Ruido⁹⁷ incluyendo todas las fuentes de emisión de las plantas de chancado materia de análisis del presente ITS, las plantas de asfalto (fuentes aprobadas en el ITS de las plantas de asfalto con R.D N° 0205-2021-SENACE-PE/DEIN), y las fuentes de emisión de fondo (1 Planta Concretera Dino, 2 Plantas chancadoras y 1 Planta de Asfalto ECOIR)⁹⁸ para el escenario más crítico (etapa de operación); de los resultados obtenidos en los receptores evaluados para los parámetros de PM₁₀, PM_{2.5}, CO,</p>	

⁹³ Ítem 5.1.12 *“Importancia del impacto (I)”* (folio 253 a 254) de la *“Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental”*. 4° edición de Conesa, 2010.

⁹⁶ Para el análisis de dispersión de contaminantes en el aire utilizó el Software Screen View

⁹⁷ Para el cálculo del ruido se siguió la metodología señalada en la Guía Ambiental para el Manejo de Ruido de la Industria Minera, publicado por el Ministerio de Energía y Mina, Perú.

⁹⁸ Pág. 190 del ITS (DC-10)



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>móviles, transitorias que puedan resultar en impactos acumulativos. Por lo tanto, se debe reevaluar los impactos acumulativos por las múltiples actividades concurrentes cercanas al área de intervención como es la planta industrial y las otras plantas de chancado, las cuales trabajarán a la vez que la nueva área auxiliar (Planta de Chancado)⁹⁴.</p> <p>c. En la Tabla 112 “Cuadro comparativo de los niveles de importancia de los impactos en la Ley N° 27446, Reglamento del SEIA, el IGA aprobado y el presente ITS” (folio 163). El Titular presenta los niveles de importancia de los impactos del IGA aprobado, el ITS, la Ley del SEIA y su Reglamento, tomando como referencia el artículo 4 de la Ley N° 27446, “Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental”, clasificando los niveles de importancia de los impactos en “no significativos”, “moderados” y “significativos”; sin embargo, no consideró que el referido artículo 4 fue modificado mediante el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1394⁹⁵; el cual</p>		<p>NOx y SO₂ se tiene que los valores se encuentran por debajo de los ECA de Aire aprobado por D.S N° 003-2017-MINAM; por lo que, se concluye que los aportes de emisiones que genere la planta de chancado no generaran un impacto significativo al ambiente. Respecto al ruido, se tiene que de los resultados obtenidos se observa que el nivel de ruido se encuentra por debajo de los ECA ruido en horario diurno para zona Residencial. Así también, en base a dichos resultados se reevaluó los impactos “Alteración de la calidad del aire” (folios 190) e “Incrementos del nivel de ruido” (folio 191).</p> <p>Por otro lado, mediante DC-6 (Pág. 12 de la Matriz de Levantamiento de observaciones), mencionó que, las vibraciones solo serán percibidos en el ámbito ocupacional y no generarán impacto al ambiente; toda vez que la zaranda vibratoria y al cono de chancado (fuentes de emisión),</p>	

⁹⁴ De acuerdo con el ítem 3.5.3.2 “Etapa de Operación”, literal A “Evaluación de Impactos sobre el medio físico” (folio 176) “(...) la planta trabajará a la vez que la planta industrial aledaña y además hay presencia de plantas chancadoras cercanas (...)”.

⁹⁵ Decreto Legislativo N° 1394 “Decreto Legislativo que Fortalece el Funcionamiento de las Autoridades Competentes en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		precisa que los impactos ambientales en el marco del SEIA, se denominan: significativo leve, significativo moderado y significativo alto.		<p>contarán con un sistema de amortiguamiento en base a resortes, además, que la zaranda vibratoria y el cono de chancado no tienen contacto directo con el suelo, sino que estarán apoyadas sobre estructuras metálicas a cierta altura.</p> <p>c. Actualizó la Tabla 121 “Cuadro comparativo de los niveles de importancia de los impactos en la Ley N° 27446, el IGA aprobado y el presente ITS” (folio 176 de la DC-3), con las denominaciones correspondientes a la metodología seleccionada en los niveles de importancia del ITS. Así mismo, en base al Artículo N° 4 de la Ley N° 27446 modificado mediante el artículo 2 del Decreto Legislativo N° 1394, se actualizó las denominaciones de los niveles de los impactos.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta</p>	
12.		Caracterización del Patrimonio Cultural			

Artículo 2

“(…) “Artículo 4° Clasificación de proyectos de acuerdo al riesgo ambiental 4.1 Los proyectos de inversión sujetos al SEIA, cuyos proponentes o titulares soliciten la respectiva Certificación Ambiental, deben ser clasificados, de acuerdo al riesgo ambiental, en una de las siguientes categorías: a) Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves. b) Categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos moderados. c) Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos”.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
	Ítem 3.4.3. “Caracterización del Medio Social” (folios 138 - 155)	<p>La Ley del SEIA y su reglamento, establecen al componente “<i>arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales</i>” como un criterio de protección ambiental,⁹⁹ lo cual implica que en los instrumentos de gestión ambiental se cuente con información del Patrimonio Cultural ubicado en el AIS del Proyecto.</p> <p>Al respecto, el Titular, en el ítem 3.4.3.12. “<i>Aspecto Arqueológico</i>” (folio 155), señaló que “<i>no se cuenta con registros de elementos arqueológicos próximos al área de la Planta Chancadora km 02+500 L</i>”. Por lo tanto, hay una baja probabilidad negativa al patrimonio arqueológico; no obstante, omitió desarrollar la caracterización del Patrimonio Cultural, con énfasis en el componente arqueológico, que pueda existir en el entorno del Proyecto y los ámbitos políticos administrativos distritales.</p> <p>Cabe destacar que, la inclusión de dicha información permitirá una correcta identificación, evaluación y descripción de los impactos ambientales y sus correspondientes medidas culturales.</p>	Se requiere al Titular complementar la caracterización del Patrimonio Cultural, con énfasis en el componente arqueológico, para lo cual se recomienda utilizar información oficial del Ministerio de Cultura o información primaria que el Titular pueda obtener.	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 15 de setiembre de 2022; el Titular, en el ítem 3.4.3.15. “<i>Aspecto Arqueológico</i>” (pág. 172), complementó la caracterización de la información del Patrimonio Cultural, sobre la base del Sistema de Información Geográfica de Arqueología – SIGDA. Al respecto, indicó que el Paisaje Cultural Arqueológico Polish, ubicado a 4,6 km del área auxiliar proyectada.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta</p>	Absuelta
13.		Impactos al medio biológico			

⁹⁹ Ley SEIA, Artículo 5 “*Criterio de Protección Ambiental*”



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado								
	Ítem 3.5 "Identificación y Evaluación de Impactos" (folio 156)	<p>La evaluación del impacto ambiental requiere examinar los impactos causados por las actividades del proyecto, las cuales deben ser claramente identificadas, así como los componentes ambientales susceptibles de ser impactados por estas actividades. Al respecto:</p> <p>a. En el literal B. "Lista de chequeo de las actividades del proyecto" (folio 157), el Titular no identificó la actividad de "Desbroce"; asimismo, en el ítem 3.5.3 "Análisis de los potenciales impactos socioambientales de la planta chancadora km 02+500 LI", literal B. "Evaluación de impactos sobre el medio biológico" (folio 172), indicó que "no habrá actividad de desbroce, por lo tanto, no habría pérdida de cobertura vegetal". Al respecto, según imágenes satelitales (Vivid/Maxar, 2019), se aprecia vegetación existente en el área de emplazamiento de la Planta chancadora, por lo que si se realizaría la actividad de "Desbroce", y como consecuencia si se causaría impacto a la vegetación, lo cual no fue identificado, valorado y descrito, ni comparado con el impacto "Afectación de pastizales, vegetación secundaria" identificado en el IGA aprobado.</p> <p>b. Por otra parte, en función a la Observación N° 8, sobre las especies</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar a la actividad de "Desbroce" como actividad causante de impacto, así como identificar, evaluar y describir el impacto ocasionado por esta actividad, indicando la superficie (m², ha) por área de servicio, cobertura vegetal y porte (herbácea, arbustiva, arbórea), que sería afectada por el desbroce considerando la presencia de especies en estado de conservación y/o endémicas reportadas para el área del proyecto, así como desarrollar y justificar la valoración de los atributos, para lo cual podrá considerar como referencia el formato del cuadro que se muestra líneas abajo. Asimismo, realizar la comparación con el impacto "Afectación de pastizales, vegetación secundaria" identificado en el IGA aprobado, y presentar el mapa de desbroce donde se pueda apreciar las áreas con vegetación que se perderán por la implementación de las áreas de servicio.</p> <table border="1" data-bbox="943 1050 1429 1174"> <thead> <tr> <th>Componente del proyecto</th> <th>Superficie a ser removida (m²/ha)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td> </td> </tr> </tbody> </table> <p>b. En función a lo indicado en el sustento, verificar y actualizar lo correspondiente a las especies potenciales de flora y fauna silvestre en categoría de conservación para todos los impactos.</p>	Componente del proyecto	Superficie a ser removida (m ² /ha)					Total		<p>Mediante DC-3, DC-5 y DC-6 del Trámite T-ITS-00170-2022, se verificó que el Titular:</p> <p>a. En la Tabla 118 "Identificación de actividades del proyecto con potencial de generar impactos" (folio 170) actualizada mediante DC-3, identificó la actividad Desbroce; y en el ítem 3.5.2.4 "Matrices de identificación y evaluación de impactos ambientales" (folio 176), e ítem 3.5.3 "Análisis de los potenciales impactos socioambientales de la planta chancadora km 02+500 LI" (folio 182), identificó, evaluó y describió el impacto Pérdida de cobertura vegetal, indicando la superficie que sería afectada, desarrollando y justificando la valoración de los atributos. Asimismo, en el ítem 3.5.4 "Comparación de los impactos entre el IGA aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio" (folio 203) actualizado mediante DC-3, realizó la comparación con el impacto "Afectación de pastizales, vegetación secundaria" identificado en el IGA aprobado. Adicionalmente, en el Anexo 6.2 actualizado mediante DC-6, presentó el mapa ITS-DESB-15 "Mapa de desbroce" (pág. 16).</p>	Absuelta
Componente del proyecto	Superficie a ser removida (m ² /ha)												
Total													



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		potenciales de flora y fauna en categoría de conservación, deberá revisar y, de corresponder, actualizar las especies mencionadas en la descripción de los impactos.		<p>b. En el ítem 3.5.3 "Análisis de los potenciales impactos socioambientales de la planta chancadora km 02+500 LI" (folio 190) actualizado mediante DC-6, presentó las especies potenciales de flora y fauna silvestre en categoría de conservación para todos los impactos.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	
14.	Ítem 3.7 "Identificación y Evaluación de Impactos" (folios 156 - 190)	<p>Impactos al medio social</p> <p>La identificación y caracterización de los impactos que el Proyecto puede generar sobre el ambiente, así como sobre su área de influencia; debe considerar sus respectivas interrelaciones con las etapas de construcción, operación y cierre¹⁰⁰. En ese sentido, en relación con los impactos ambientales identificados y evaluados en el medio social, se advierte que el Titular:</p> <p>a. Determinó que las actividades de las etapas de planificación, construcción y cierre del Proyecto generarán ruido, vibraciones, efluentes, material particulado y gases de combustión de producir impactos ambientales en el</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar, evaluar y describir los impactos ambientales en el medio social, producto de los cambios en el medio físico, y conforme a los tipos de impactos al medio social (social, económico y socioambiental) incluidos en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, y considerando la Observaciones N° 9 y 10 de la presente matriz.</p> <p>b. Caracterizar potenciales impactos ambientales relacionados con la afectación de</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 15 de setiembre de 2022; se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.5.3. "Análisis de los Potenciales Impactos Socioambientales de la Planta Chancadora Km 02+500 LI" (págs. 186-206); caracterizó el impacto ambiental "Malestar en la población local", el cual es producto de cambios que se dan en el medio físico que puede</p>	Absuelta

¹⁰⁰ Artículo 30 "Identificación y evaluación de posibles impactos ambientales y sociales del proyecto", Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes, aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>medio físico: sin embargo, no evaluó las repercusiones en el bienestar de las personas y en sus actividades económicas, lo que puede generar impactos ambientales en el medio social.</p> <p>b. En la Tabla 81. “<i>Edificaciones cercanas al área de la Planta Chancadora km 2+500</i>” (folio 139), indicó que, en los alrededores de las plantas de chancado, se han identificado viviendas a partir de 60,5 m y lugares de recreación o esparcimiento a 186,1 m; sin embargo, omitió caracterizar potenciales impactos a viviendas o negocios locales, dada la cercanía de estas construcciones.</p> <p>c. De corresponder, según la modificación o actualización de la caracterización de los componentes sociales observados, relacionados con la Línea de Base Social, se debe reformular la evaluación de los impactos ambientales identificados en el medio social.</p>	<p>viviendas o negocios locales; considerando las distancias de estos al Proyecto de ITS.</p> <p>c. Actualizar la identificación y evaluación de impactos ambientales de acuerdo con la atención de las observaciones referidas a la Línea Base Social y a los literales precedentes, para lo cual deberá considerar las disposiciones y denominación de impactos de la “<i>Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales</i>”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.</p>	<p>afectar al bienestar de la población.</p> <p>Con respecto a las actividades económicas, precisó que el área de cultivo más cercana está a 376,4 m de distancia del área proyectada, por lo que no prevé afectaciones generadas por el Proyecto.</p> <p>b. En la DC-5, adjuntó la “<i>Matriz de levantamiento de observaciones</i>” (pág. 23), e indicó que la vivienda más cercana está a 48,5 m, seguido por una de comercio local a 154,2 m del perímetro del área del Proyecto. Consecuentemente, precisó que los equipos vibratorios como son la zaranda vibratoria y el cono de chancado no tienen contacto directo con el suelo, sino que se apoyan sobre estructuras metálicas a cierta altura, por lo que, se prevé que los niveles de vibraciones serán percibidos en el ámbito ocupacional, de forma muy focalizada, por lo que no afectará a las edificaciones cercanas mencionadas.</p> <p>c. En el ítem 3.5. “<i>Identificación y Evaluación de Impactos</i>” (págs. 173-206), actualizó, la</p>	



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
				<p>identificación y evaluación de impactos ambientales de acuerdo con la atención de las observaciones referidas a la actualización de la Línea Base Social y a la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018- MINAM.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	
ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL					
15.	<p>Ítem 3.6.5.1 “Programa de Prevención, Mitigación y/o Corrección para el Medio Físico” (folios 193 - 198)</p> <p>Ítem 3.6.7. “Programa</p>	<p>Estrategia de Manejo Ambiental del Medio Físico</p> <p>El Titular tiene la responsabilidad de proponer medidas de manejo ambiental que permitan prevenir, minimizar, rehabilitar o compensar los impactos ambientales de su proyecto¹⁰¹. En tal sentido, se observa que el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. Respecto a las medidas de prevención, mitigación y/o corrección, señaladas en la Tabla 121 “Medidas de prevención, corrección y/o mitigación del medio físico” (folios 193 – 198), se evidenció lo siguiente:</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Revisar en la Tabla 121 “Medidas de prevención, corrección y/o mitigación del medio físico” los indicadores de cumplimiento y medios de verificación propuestos para las medidas que evitarán y/o controlarán la alteración de la calidad del aire; así también, deberá establecer métodos de protección contra el viento para evitar la dispersión del material particulado.</p> <p>b. Añadir a la Tabla 32 “Valores referenciales de niveles de vibración que generará cada maquinaria” los datos referenciales de las</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-3 y DC-5, del Trámite T-ITS-00170-2022, se verificó que el Titular:</p> <p>a. Actualizó la Tabla 129. “Medidas de prevención, mitigación y/o corrección del medio físico” (folios 214 a 220 de la DC-5), y corrigió los indicadores de cumplimiento, medios de verificación y la frecuencia de la implementación de la medida para el impacto: “Alteración de la calidad del aire”. Respecto a los métodos de</p>	Absuelta

¹⁰¹ Artículo 10 “Responsabilidad ambiental de los titulares” del “Reglamento de Protección Ambiental del Sector Transportes”, aprobado con Decreto Supremo N° 004-2017-MTC



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
	de Monitoreo y Seguimiento Ambiental" (folios 209 - 215)	<p>a.1. Para evitar y/o controlar la alteración de la calidad del aire, estableció las siguientes medidas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • "Los materiales transportados serán humedecidos y se transportarán en volquetes cubiertos con lonas húmedas para evitar que sean arrastrados por el viento. • "Los residuos de producto de la demolición serán humedecidos (...)" • "Los materiales serán humedecidos para evitar que sean arrastrados por el viento" <p>No obstante, como Indicador de Cumplimiento y Medio de Verificación de dichas medidas, propone lo siguiente: "Volumen de residuos de demolición generado" y "Registro del volumen de residuos de demolición"; respectivamente. No obstante, omitió considerar que la medida está referida a mantener húmedo los materiales de agregado; por tanto, el principal indicador y medio de verificación sería el volumen de agua utilizada para evitar y/o controlar la generación de material particulado; por lo que,</p>	<p>vibraciones que producirán la zaranda vibratoria y el cono de chancado.</p> <p>c. Presentar el mapa respectivo donde se aprecie ubicación de los puntos de monitoreo de calidad ambiental.</p> <p>d. Proponer un programa de monitoreo de vibraciones; en el cual establecerá la ubicación de estaciones de monitoreo (coordenadas UTM WGS84, zona UTM), teniendo en cuenta la ubicación de la planta de chancado y los receptores sensibles; asimismo, deberá indicar la frecuencia de los monitoreos según la programación de dichas actividades. También, deberá precisar que los resultados serán interpretados y comparados con estándares internacionales aplicables; y la frecuencia de entrega de los informes de monitoreo a la entidad fiscalizadora. En caso, no corresponda presentar el programa de monitoreo de vibraciones, deberá justificar técnicamente su omisión.</p>	<p>protección contra el viento para evitar la dispersión del material particulado, en la citada tabla presentó las medidas por actividades a ejecutar durante la etapa de implementación, operación y cierre del área auxiliar, teniendo en cuenta las características de la zona de intervención, su entorno y considerando la dirección del viento predominante que es hacia el este-noreste en la zona así como, la presencia de interferencias naturales como vegetación arbórea y la distancia del área de trabajo hacia receptores sensibles.</p> <p>b. Incorporó en la Tabla 38 "Generación de vibraciones de la Planta Chancadora" (folio 88 de la DC-3) los datos referenciales de las vibraciones que producirán los componentes de la planta chancadora.</p> <p>c. Actualizó el Anexo 6.3 e incorporó el mapa de ubicación de los puntos de monitoreo de calidad ambiental, a escala adecuada y en coordenadas UTM WGS 84".</p> <p>d. Sustentó que la zaranda vibratoria y el cono de chancado,</p>	



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>se solicita revisar dicha información.</p> <p>a.2. No estableció métodos de protección contra el viento para evitar la dispersión del material particulado, considerando que la dirección predominante del viento es Sur Oeste¹⁰², donde se ubica la zona urbana del distrito de La Banda del Shilcayo.</p> <p>b. En la Tabla 32 “Valores referenciales de niveles de vibración que generará cada maquinaria” omite considerar a las fuentes más importantes de generación de vibración, como es la zaranda vibratoria y el cono de chancado.</p> <p>c. En el ítem 3.6.7. “Programa de Monitoreo y Seguimiento Ambiental” el Titular mencionó que “En el Anexo 6.2 se presenta el mapa de ubicación de los puntos de monitoreo de calidad ambiental, a escala adecuada y en coordenadas UTM WGS 84”. Sin embargo, de la revisión del ITS no se ubicó el Mapa de Monitoreo al que hace referencia; por lo que deberá añadir dicho Mapa.</p>		<p>componentes de la planta chancadora contarán con un sistema de amortiguamiento en base a resortes, que forma parte de la planta y que reduce en gran medida las vibraciones, además que, la zaranda vibratoria y el cono de chancado no tienen contacto directo con el suelo, sino que estarán apoyadas sobre estructuras metálicas a cierta altura, por lo que, prevé que los niveles de vibraciones serán percibidos en el ámbito ocupacional y teniendo en cuenta que no existen edificaciones aledañas a la zona de operación no existirá afectación a las estructuras de las edificaciones cercanas al proyecto durante la etapa de operación. De esta manera sustenta la no realización del monitoreo de vibraciones y retira el impacto relacionado a las vibraciones generadas por los componentes de la planta chancadora.</p> <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta</p>	

¹⁰² Literal D “Vientos” de la Línea Base Física



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		d. Omitió considerar el monitoreo de vibraciones; lo cual resulta necesario debido al uso de la zaranda vibratoria y al cono de chancado, que serán utilizados durante la etapa de operación de la planta chancadora.			
16.	Ítem 3.6.5.2 "Programa de prevención, mitigación y/o corrección para el medio biológico" (folio 198)	Medidas de manejo para el medio biológico Los planes de manejo deben ser desarrollados en función de los impactos identificados y evaluados, así como riesgos previsibles, y deben contener medidas técnicas, programas, obligaciones y compromisos claramente detallados, y suficientemente caracterizados para facilitar su posterior fiscalización, lo cual incluye una propuesta de metas y de indicadores de seguimiento y un cronograma de actividades ¹⁰³ . Al respecto, en el ítem 3.6.5.2 "Programa de prevención, mitigación y/o corrección para el medio biológico" (folio 198), presentó medidas de prevención, mitigación y/o corrección a los impactos al medio biológico; no obstante, según lo indicado en la Observación N° 13, el proyecto causaría "Pérdida de cobertura vegetal", por lo que deberá presentar las medidas correspondientes.	Se requiere al Titular que presente medidas de manejo para prevenir, mitigar y/o corregir el impacto "Pérdida de cobertura vegetal", considerando las actividades causantes de impacto, la frecuencia de aplicación de cada medida planteada, indicador de cumplimiento y medios de verificación.	En el ítem 3.6.5.2 "Programa de prevención, mitigación y/o corrección para el medio biológico" (folio 219) actualizado mediante DC-5, presentó las medidas de manejo para el impacto Pérdida de cobertura vegetal considerando las actividades causantes, frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento y medio de verificación. Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.	Absuelta

¹⁰³ Artículo 32 "Características de los planes contenidos en la Estrategia de Manejo Ambiental, del Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes" aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
17.	Ítem 3.6.9 "Plan de cierre" (folio 234)	Revegetación En el ítem 3.6.9 "Plan de cierre", el Titular no planteó un Plan o Programa de revegetación. Al respecto, en función a la Observación N° 13, el proyecto causaría "Pérdida de cobertura vegetal", por lo que se deberá plantear la revegetación correspondiente.	Se requiere al Titular presentar un Plan o Programa de revegetación, el mismo que deberá contar con la siguiente información (sin ser limitativo): a. Superficie a revegetar (m ²), la cual debe ser como mínimo la superficie afectada por las actividades del proyecto, precisando el tipo de vegetación al que corresponde, indicando las coordenadas referenciales y adjuntando el mapa correspondiente, donde se puedan apreciar las áreas seleccionadas. b. Especies a utilizar, así como los criterios de selección de las mismas (necesariamente nativas), considerando el tipo de cobertura vegetal que será desbrozada. c. Procedencia de las plantas o semillas a ser utilizadas. d. Describir el o los métodos de revegetación. e. Precisar la frecuencia y duración del riego de las plantas, considerando el tiempo de crecimiento de las especies a ser utilizadas (herbáceas, arbustivas). f. Monitoreo del éxito de la revegetación (el cual deberá ser incluido en el "Programa de monitoreo y seguimiento ambiental" del ITS) indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo, duración total del monitoreo (el cual debe ser justificado técnicamente teniendo en cuenta el porte (hierba, arbusto, árbol) de las especies a ser utilizadas), así como la ubicación de las estaciones de monitoreo.	En el ítem 3.6.10.1 "Programa de revegetación" (folio 263) actualizado mediante DC-5, el Titular presentó programa de revegetación con la siguiente información: a. Indicó la superficie a revegetar, la cual corresponde a 571,15 m ² , de vegetación secundaria, indicando en la Tabla 143 "Área de revegetación" (folio 264), las coordenadas referenciales. Asimismo, en el Anexo 6.2 actualizado mediante DC-6, presentó el mapa ITS-REVEG-17 "Mapa de revegetación" (pág. 18). b. En el literal a. "Selección de especies vegetales" (folio 264), indicó las especies a utilizar, los criterios de selección, considerando el tipo de cobertura vegetal. c. En el apartado "Procedencia de las especies" (folio 265), indicó la procedencia de las especies a ser utilizadas. d. Así mismo, en el literal b. "Técnicas de revegetación" (folio 265) y literal c "Metodología de revegetación" (folio 266), indicó los métodos a realizar. e. En el apartado "Metodología de	Absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
				<p>riego” (folio 268), precisó la frecuencia y duración del riego a realizar.</p> <p>f. En el literal d. “Seguimiento Post-revegetación” (folio 267), indicó los parámetros a monitorear, frecuencia y duración del monitoreo, así como la ubicación de la estación de monitoreo.</p> <p>Por lo expuesto, la observación se considera absuelta.</p>	
18.	Ítem 3.6.8. “Plan de Manejo de asuntos sociales” (folios 215 - 222)	<p>Medida de manejo para el medio social</p> <p>Los planes de manejo que forman parte de la Estrategia de Manejo Ambiental deben ser desarrollados en función de los impactos identificados y evaluados; de modo que se asegure una gestión social adecuada, así como la prevención, control, mitigación y eventual compensación e indemnización por los impactos sociales que se pudieran generar¹⁰⁴. Al respecto se observa que el Titular presentó lo siguiente:</p> <p>a. En el ítem 3.6.8.4. “Programa de Relaciones Comunitarias”, (folios 219 - 222), el Titular indicó que, “La finalidad de este programa es consolidar relaciones armoniosas entre el propietario, la población local,</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir y describir canales adecuados de comunicación dirigidos a la población del área de influencia para informar de las modificaciones propuestas en el ITS; según lo indicado en el sustento.</p> <p>b. Presentar el flujograma con los plazos correspondientes para la atención de quejas y reclamos de los diferentes grupos de interés.</p> <p>c. Incluir medidas específicas para prevenir, mitigar y/o corregir cada uno de los impactos ambientales identificados, considerando los principios de correspondencia y proporcionalidad; según la etapa en la que será aplicada, tipo de medida (según la</p>	<p>Mediante documentación complementaria DC-5 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 15 de setiembre de 2022; se verificó que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.6.8.4. “Programa de Relaciones Comunitarias” (págs. 243-249), incluyó y describió los mecanismos de comunicación con la población de los centros poblados cercanos a las áreas auxiliares y usuarios de la vía, a través de los siguientes mecanismos: Reuniones informativas/Visitas, Paneles, Afiches Informativos y Volantes.</p>	Absuelta

¹⁰⁴ Artículo 34 “Impactos sociales en el ámbito del SEIA”, Reglamento de la Ley Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>trabajadores y la Concesionaria por medio de mecanismos de comunicación y respeto de sus costumbres. De esta manera se logrará tener un ambiente cordial entre los actores sociales y la concesionaria, aplicando estrategias y mecanismos <u>participación</u>". No obstante, omitió incluir canales de comunicación específicos para informar a la población de las modificaciones propuestas en el ITS. La implementación de mecanismos o canales de comunicación adecuados es una medida a incluir en el ITS "de modo que se asegure una gestión social adecuada, la transparencia de los procesos y la prevención de conflictos¹⁰⁵".</p> <p>b. En el literal A. "Subprograma de atención de quejas y reclamos" (folios 256 - 260), señaló que, "este programa permitirá atender a tiempo las quejas y reclamos que puedan suscitarse por las actividades a ejecutar en el área auxiliar. Para ello, la concesionaria por medio de una efectiva canalización en</p>	<p>jerarquía de mitigación), la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medio de verificación, responsable del cumplimiento.</p>	<p>b. En la Figura 33. (pág. 247), presentó un "Flujograma de atención de quejas y reclamos" con los plazos correspondientes para la atención de quejas y reclamos de grupos de interés.</p> <p>c. En el ítem 3.6.5.3. "Programa de Prevención, Mitigación y/o Corrección para el Medio Social". Tabla 131. "Medidas de prevención, mitigación y/o corrección del medio Social" (págs. 224-227), incluyó medidas específicas para prevenir, mitigar y/o corregir cada uno los impactos ambientales relacionados con el medio social. Al respecto, indicó el tipo de medida según jerarquía de mitigación, lugar, frecuencia, indicador de cumplimiento y medios de verificación. Entre las principales medidas a implementar se incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Coordinar con los representantes de la localidad más cercana, para que a través de sus reuniones se 	

¹⁰⁵ Artículo 34 "Impactos sociales en el ámbito del SEIA", Reglamento de la Ley Del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM "Entiéndase que toda referencia al impacto ambiental en el marco del SEIA comprende los impactos sociales que estuvieran relacionados, respecto de los cuales se deben considerar las medidas necesarias de acuerdo a cada proyecto de inversión, de modo que se asegure una gestión social adecuada, la transparencia de los procesos, la prevención de conflictos, así como la prevención, control, mitigación y eventual compensación e indemnización por los impactos sociales que se pudieran generar".



PERÚ

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

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

"Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		<p>la recepción de quejas y reclamos buscará una pronta solución que no afecte la buena relación entre la población local, usuarios de vía y la concesionaria"; sin embargo, omitió presentar un flujograma que considere una atención adecuada de las quejas o reclamos de los diferentes grupos de interés.</p> <p>c. Considerando que el ítem 3.5. "Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales" ha sido observado en la presente matriz de observaciones; la Estrategia de Manejo Ambiental propuesta en el ITS no contiene todas las medidas de prevención, mitigación y/o corrección (jerarquía de mitigación); así como: la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medio de verificación, responsable del cumplimiento para todos los impactos ambientales al medio social que generarán el Proyecto en todas sus etapas.</p>		<p>informe a la población sobre los requisitos y duración de la convocatoria de trabajo de la concesionaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Antes de iniciar las actividades, la concesionaria informará a la población local cercana sobre las actividades que van a desarrollarse en el área del Proyecto, asimismo, informar sobre el flujo vehicular de vehículos y maquinarias. La concesionaria distribuirá volantes que consignen dicha información. Designación de un relacionista comunitario, quien será el nexo y facilitador entre el propietario, la población local y la concesionaria, para poder recoger las dudas, expectativas y sugerencias respecto a la implementación de la Planta Chancadora Km 02+500 LI. <p>Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.</p>	
19.	Ítem 3.6.10. "Presupuesto" (folios 236-237)	Cronograma y presupuesto			
		Los Instrumentos de Gestión Ambiental presentados al Senace deben ser claros, completos y libre de inconsistencias, para concluir en inversiones sostenibles	Se requiere al Titular que, según las observaciones realizadas en la presente matriz, actualice el Cuadro 133 correspondiente al presupuesto de la EMA; así como el cronograma	Mediante documentación complementaria DC-6, del Trámite T-ITS-00170-2022, el Titular actualizó la Tabla 148 "Presupuesto de la EMA"	Absuelta



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
 “Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
 “Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
	Ítem 3.6.11. “Cronograma” (folios 237-239)	avaladas por la autoridad competente. En tal sentido, se advierte que existen observaciones sustentadas en la presente matriz; motivo por el cual el Titular deberá revisar el presupuesto presentado en el Cuadro 133 “Presupuesto” (folios 236 - 237) y el cronograma planteado mediante el Tabla 134 “Cronograma de implementación de la estrategia de manejo ambiental” (folios 238 - 239).	presentado mediante el Cuadro 134; en lo correspondiente a los programas de manejo ambiental, medidas de manejo, sus costos y meses de ejecución en el ITS.	(folio 274 y 275) y Tabla 149 “Cronograma de implementación de la EMA” (folios 276 y 277); asimismo, en los correspondiente al cronograma precisó que la aplicación de las medidas planteadas en los planes y programas para el presente proyecto, se pacta por un periodo de 2 años (24 meses), sin embargo, este plazo podría ampliarse debido a la necesidad de aprovechar los servicios de operación de la planta para las actividades de conservación tales como Trabajos de Mantenimiento de Emergencia - TME, Obras Adicionales y trabajos que se realicen por situaciones de emergencia (derrumbes, hundimientos, etc.) en la Concesión Vial. Por lo tanto, la aplicación de las medidas planteadas en los planes y programas continuará hasta el cierre del área. Por lo expuesto, la presente observación ha sido absuelta.	
20.	Ítem 1.4.1 Persona Jurídica (Folio 14)	El Titular ha señalado que la consultora encargada de la elaboración del presente ITS es la consultora Grupo Átomo S.A.C. con RUC 20601375932 y Registro 192-2017-TRA; asimismo indicó que en el Anexo 2 del ITS se muestra la constancia que evidencia su registro como entidad autorizada para elaborar Instrumentos de Gestión Ambiental. No obstante, de la	Se requiere al Titular, corregir y/o precisar la información correspondiente a la consultora encargada de la elaboración del presente ITS; según lo indicado en el sustento de la presente observación; con la finalidad que no exista incongruencia en la información señalada.	Mediante documentación complementaria DC-3 del Trámite T-ITS-00170-2022 de fecha 01 de setiembre de 2022; se verificó que el Titular citó lo siguiente: “De acuerdo con lo observado, debido a un error material se procedió a adjuntar en el Anexo 2 la constancia	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”*

N°	Ubicación	Sustento	Observación	Sustento	Estado
		revisión del citado Anexo se evidencia el registro de Grupo Ecológico Átomo S.A.C. con RUC 20553280649 y Registro 185-2017-TRA, generando una inconsistencia sobre la información correspondiente a la consultora encargada de la elaboración del presente ITS.		<i>de la consultora como entidad autorizada para elaborar Instrumentos de Gestión Ambiental en el sector Transportes cuyo número de registro es el 192-2017-TRA, el cual fue emitido por el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE)”. Adjuntando el Registro 192-2017-TRA correspondiente a Grupo Átomo S.A.C. “</i> En tal sentido, la presente observación ha sido subsanada.	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Anexo N° 02

Opinión Técnica Favorable de la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (ANA)



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por ROZAS
MANYA Yakir FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

CUT: 106227-2022

San Isidro, 12 de septiembre de 2022

OFICIO N° 1408-2022-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. Rivera Navarrete N° 525

San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable al “Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 01: Tarapoto-Yurimaguas”, presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A.

Referencia : Oficio N° 01351-2022-SENACE-PE-DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión técnica al “Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 01: Tarapoto-Yurimaguas”, presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A., conforme al Artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite opinión favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0218-2022-ANA-DCERH/MASS, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

YAKIR ROZAS MANYA

DIRECTOR

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj: (23) folios

YRM/MASS/FIGJ: Wendy M.

CC: Jefatura
G.G.

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: [Url:http://sisged.ana.gob.pe/consultas](http://sisged.ana.gob.pe/consultas) e ingresando la siguiente clave : 2C2C658F





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

CUT: 106227-2022

INFORME TECNICO N° 0218-2022-ANA-DCERH/MASS

- A :** **Yakir Rozas Manya**
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
- ASUNTO :** Opinión Favorable al "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 01: Tarapoto-Yurimaguas", presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A.
- REFERENCIA :** Oficio N° 01351-2022-SENACE-PE-DEIN
- FECHA :** San Isidro, 12 de setiembre de 2022

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

1. ANTECEDENTES

- 1.1. El 01 de julio de 2022, mediante Oficio N° 0923-2022-SENACE-PE-DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE) remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), la solicitud de opinión técnica al "Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 01: Tarapoto-Yurimaguas", presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A. El presente IGA fue elaborado por Grupo Átomo S.A.C.
- 1.2. El 19 de julio de 2022, mediante Oficio N° 01027-2022-SENACE-PE-DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA la solicitud de opinión técnica al ITS del asunto.
- 1.3. El 04 de agosto de 2022, mediante Oficio N° 01117-2022-SENACE-PE-DEIN, la DEIN del SENACE reitera a la DCERH de la ANA la solicitud de opinión técnica al ITS del asunto.
- 1.4. El 17 de agosto del 2022, mediante Oficio N° 1238-2022-ANA-DCERH, la DCERH de la ANA remite a la DEIN del SENACE, el Informe Técnico N° 0034-2022-ANA-DCERH/RVST, solicitando información complementaria, que el administrado debe complementaria a fin de dar opinión técnica favorable.
- 1.5. El 02 de setiembre del 2022, mediante Oficio N° 01351-2022-SENACE-PE-DEIN, la DEIN del SENACE remite a la DCERH de la ANA, el levantamiento de observaciones al ITS mencionado en el asunto y solicita se emita la opinión técnica correspondiente. Informe elaborado por la Ingeniera Farrah Indira Galindo Jara-CIP N° 173844.

2. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, Decreto Supremo N° 001-2010-AG.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su reglamento, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias.

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

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: [Url:http://sisged.ana.gob.pe/consultas](http://sisged.ana.gob.pe/consultas) e ingresando la siguiente clave : 3C0D43B6





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

- 2.4. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de la opinión técnica que debe emitir la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA, Reglamento para el otorgamiento de autorización de vertimientos y reúso de aguas residuales tratadas.
- 2.6. Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA. Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua.
- 2.7. Resolución Jefatural N° 010-2016-ANA, Protocolo Nacional para el Monitoreo de la Calidad de los Recursos Hídricos Superficiales.
- 2.8. Resolución Jefatural N° 056-2018-ANA, Clasificación de cuerpos de agua continentales superficiales.
- 2.9. Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA, Reglamento para la Delimitación y Mantenimiento de Fajas Marginales.
- 2.10. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua y establecen Disposiciones Complementarias.
- 2.11. Resolución Jefatural N° RJ 102-2019-ANA, Lineamientos para emitir la opinión técnica vinculante sobre la autorización de extracción de material de acarreo en cauces naturales.

3. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

La Planta Chancadora km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 1: Tarapoto – Yurimaguas, se ubica en el distrito de La Banda de Shilcayo, provincia y Región de San Martín (Ver Mapa de Ubicación del Proyecto en el Anexo 6). En la siguiente Tabla se presenta las coordenadas de ubicación y en la Figura 1 se muestra la ubicación georreferenciada de la planta chancadora).

Cuadro N° 01: Características de la planta chancadora Km 02+500 LI

Tramo	Áreas Auxiliares	Ubicación Distrital, Provincial u Regional	Datum WGS 84 Zona: 18 sur		Superficie (m2)	Perimetro
			Este	Norte		
N° 1:	Planta chancadora en el Km 02+500 LI	La Banda de Shilcayo/ San Martín / San Martín	352242	9282059	7135.90	344.37

Fuente: TABLA 16, ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

El área designada para la instalación de la Planta Chancadora en el Km 02+500 LI, está sobre el terreno de propiedad de un privado, quien ha cedido voluntariamente el terreno a la Concesionaria IIRSA Norte S.A.

Cuadro N° 02: Ubicación de la Planta Chancadora

Áreas Auxiliares	Ubicación política	Datum WGS 84 Zona: 18 sur		Tramo	Progresiva y Lado
		Este	Norte		
Planta chancadora	La Banda de Shilcayo/ San Martín / San Martín	352108	9282105	Tramo N° 1: Tarapoto - Yurimaguas	KM 02+500 LI

Fuente: TABLA 5. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Cuadro N° 03: Longitud Del Tramo I: Tarapoto – Yurimaguas Del Corredor Vial Amazonas Norte

Individual	Ruta	Localidad		Progresiva		Longitud (km)	Dpto.
		Desde	Hasta	Inicial	Final		
26	005 N	Tarapoto (Óvalo Marginal)	Pongo	.-1+600	64+750	66.35	San Martín
27	005 N	Pongo Caynarachi	Km 115	64+750	114+590	49.84	San Martín
28	005 N	Km 115	Yurimaguas	114+590	125+590	11	Tarapoto

Fuente: TABLA 8. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Accesos

La Planta Chancadora en el Km 02+500 LI, posee como vía de acceso principal al Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 1: Tarapoto – Yurimaguas.

Área y perímetro

El área de la Planta Chancadora en el Km 02+500 LI es de 7135.90 m² con un perímetro de 344.37m.

Cuadro N° 04: Coordenadas del área de la Planta Chancadora del Km 02+500 LI

Vértice	Coordenadas DATUM 1984 – WGS84	
	Norte	Este
A	9282087.817	352285.377
B	9281999.063	352273.619
C	9282023.839	352200.000
D	9282120.236	352212.247
ÁREA (m²)	7135.90	
PERIMETRO (m)	344.37	

Fuente: TABLA 17. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Figura N° 01: Mapa del Proyecto



Fuente: FIGURA 25 -ITS Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Objetivo

El Informe Técnico Sustentatorio concierne a la habilitación de un área auxiliar (Planta chancadora Km 02+500 LI) del proyecto Corredor Vial Amazonas Norte. Indican que esta área auxiliar se encuentra en el Tramo 1 Tarapoto – Yurimaguas Esta área auxiliar nace debido a la necesidad de continuar con las actividades de conservación en el Corredor Vial



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Amazonas Norte, las mismas que son de carácter permanente y preventivo, cuyo fin es recuperar o retardar las pérdidas de las condiciones de la vía, de tal forma, que se mantengan los niveles de servicio exigidos en el contrato de Concesión, asegurándose la seguridad del usuario en la vía.

Señalan que las labores del presente proyecto se ejecutarán dentro del área de influencia del IGA aprobado, que cuenta con Línea Base Ambiental (área de estudio), identificación y evaluación de impactos y las medidas, programas o planes correspondientes, los mismos que se cumplirán junto con las medidas que se indiquen en el presente ITS.

Indican que, el presente ITS se sustenta sobre la base del Instrumento de Gestión Ambiental aprobado (IGA aprobado), Actualización del Estudio de Impacto Ambiental “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 00150-2020-SENACEPE/DEIN del 17 de diciembre de 2020.

3.2. Antecedentes del proyecto:

- Mediante R.D. N° 061-2004-MTC/16, con fecha 28 de diciembre del 2004, se aprueba el informe de “Actualización del Estudio de Impacto Socio Ambiental del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo Tarapoto – Yurimaguas”. (Ver Anexo 4).
- Mediante R.D. N° 221-2017-SENACE/DCA otorga al proyecto Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte” la categoría III – Estudio de Impacto Ambiental detallado. En el artículo 2 de la mencionada resolución, indica Disponer que a partir de la presente resolución, el trámite de actualizaciones, modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios y otros procedimientos relacionados con el proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte” categorizado como Estudio de Impacto Ambiental detallado, se realice ante el Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles. (Ver Anexo 4).
- El 17 de diciembre del 2020, mediante R.D. N° 00150-2020-SENACE-PE/DEIN, aprobó la segunda Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Construcción, Rehabilitación, Mejoramiento, Conservación, Mantenimiento y Explotación del Corredor Vial Amazonas Norte”, en base al Informe N° 00944-2020-SENACE-PE/DEIN del 17 de diciembre del 2020. (Ver Anexo 4).
- El 28 de diciembre del 2021, mediante R.D. N° 00205-2021-SENACE-PE/DEIN, aprobó el Informe Técnico Sustentatorio para la “Planta Industrial Km 2+500, del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N°1: Tarapoto-Yurimaguas”, conforme al Informe N° 01280-2021- SENACE-PE/DEIN. (Ver Anexo 4).

3.3. Situación del proyecto

Señalan que, la carretera concesionada IIRSA NORTE S.A., conocida también como el Eje Multimodal Amazonas Norte, es actualmente administrada por la empresa concesionaria del mismo nombre Concesionaria IIRSA NORTE S.A. Dicha carretera une el puerto marítimo de Paita con la ciudad de Yurimaguas atravesando las regiones de Piura, Lambayeque, Cajamarca, Amazonas, San Martín y Loreto; posibilitando así la interconexión fluvial del Norte Peruano con el Brasil.

La Concesionaria IIRSA NORTE S.A. está dividida en 6 tramos principales:

- Tramo 1: Tarapoto - Yurimaguas
- Tramo 2: Tarapoto – Rioja
- Tramo 3: Corral Quemado - Rioja



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

- Tramo 4: Olmos - Corral Quemado
- Tramo 5: Pira - Olmos
- Tramo 6: Piura - Paita.

Plantas Industriales:

Indican que, en la actualidad, no se tiene plantas industriales en el Tramo I: Tarapoto – Yurimaguas. Dado los requerimientos de piedra chancada y asfaltos que generan el mantenimiento rutinario y de emergencia no requieren contar con Planta Industrial propia. Los agregados y asfalto que se requieran son suministrados por terceros proveedores, los cuales deberán contar con todos los permisos respectivos.

Vía de Acceso

Para el acceso al área auxiliar se cuenta con una vía existente, que parte desde el Corredor Vial Amazonas Norte, Perú – Brasil, hasta llegar a la altura del Km 2+430, lado izquierdo. Desde allí se cuenta con una vía implementada para la planta industrial km 2+500 LI, que va en dirección noroeste hasta llegar a la altura de la planta chancadora proyectada. Desde allí se accede al área mediante un acceso proyectado en dirección norte (Ver Anexo 6.3).

3.4. Ampliación del proyecto mediante el presente ITS

El Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 1 se encuentra en la Etapa de Conservación y Explotación. En esta etapa realizan actividades como rehabilitación, mejoramiento y mantenimiento de la vía, entre otras, las cuales requieren distintos agregados y materiales para efectuar los trabajos programados.

El área de la planta chancadora es de apoyo para las actividades de Conservación y mantenimiento del Corredor Vial Amazonas Norte.

A. Descripción de las actividades y componentes que propone el ITS

El presente ITS propone implementar la Planta Chancadora en el Km 02+500 LI, con el fin de procesar el material integral extraído de las canteras para adecuarlo a los diversos trabajos proyectados del mantenimiento rutinario, de emergencia y periódico, previstos durante la etapa de Conservación de la vía en concesión en el Tramo N° 1 Tarapoto – Yurimaguas.

B. Instalaciones e Infraestructura Existente

Fuente de Agua

Utilizarán la fuente de agua de la quebrada Soledad, ubicado en el Km 24+370 LI del Corredor Vial IIRSA Norte, Tramo 1, con coordenada UTM WGS 84 Zona 18S: 354477 E; 9290545 N, ubicada a 9 Km del área auxiliar propuesta. La fuente de captación fue aprobada mediante la R.D. N° 0286-2022-ANA-AAA.H. (Ver Anexo 5: Resolución de Aprobación de Fuente de agua).

Precisan, que la frecuencia de riego será semanal, por lo que, estiman utilizar un 20% del volumen otorgado, lo que representa un volumen suficiente para el riego del acceso y de las actividades previstas en el presente ITS.

Cuadro N° 05: Ubicación de las Fuentes de Agua

Fuente de Agua	Progresiva	Tramo	Coordenadas UTM		Autorización	Vigencia
			DATUM WGS84 - ZONA 18 S			
			Este (m)	Norte (m)		
Quebrada Soledad	Km 24+370 LI	1	354477	9290545	R.D. N° 0286-2022-ANA-AAA.H.	29/04/2024

Fuente: TABLA 19. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Cuadro N° 06: Cálculo del volumen de agua a utilizar por cada año (quebrada soledad)

Descripción	Volumen Otorgado Primer Año												Volumen Anual
	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	set	oct	nov	dic	
Volumen Otorgado (m³)	257.13	232.24	257.13	248.83	257.13	248.83	257.13	257.13	248.83	257.13	248.83	257.13	3027.47
Control y mitigación de polvos (m³) (**)	0.25	0.25	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	1.75
Actividades previstas en el uso de la planta (m³) (***)	75.68	75.68	75.68	75.68	75.68	75.68	75.68	75.68	75.68	75.68	75.68	75.68	908.16
Demanda total a utilizar (m³) *	75.93	75.93	75.81	75.81	75.81	75.81	75.81	75.81	75.81	75.81	75.81	75.81	909.91
Excedente hídrico	181.2	156.31	181.33	173.03	181.33	173.03	181.33	181.33	173.03	181.33	173.03	181.33	2117.56

Fuente: TABLA 20. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

(*) Calculado del 29 % del volumen otorgado para el punto de captación propuesto

(**) Control y mitigación del polvo hace referencia al humedecimiento de los accesos, transitables, y otros.

(***) Actividades previstas en el uso de la planta hace referencia a las actividades de lavado de over y funcionamiento de las pozas de sedimentación. (Revisar el ítem 3.3.3.2 literal e.)

De la información complementaria presentada, precisan que actualmente las fuentes de agua para uso de las actividades del proyecto "Conservación y Explotación de la Infraestructura Vial del Tramo 1: Tarapoto Yurimaguas" aprobadas mediante RD N.º 0286-2022-ANA-AAA.H que autoriza disponer de 6 fuentes de agua, de todas ellas la "quebrada soledad" no se encuentra en uso como fuente de agua toda vez que se encuentran lejos de estas actividades. Caso contrario que para el presente ITS si se estaría contemplando su uso como única fuente de agua, encontrándose a 9km aproximadamente.

Respecto al agua para uso doméstico, no se realizarán actividades de captación de agua para uso doméstico. El agua necesaria para el personal será suministrada mediante bidones.

Descripción del medio y la forma de conducción de las aguas:

Actividades Preliminares:

- Ubicación del punto de captación, según la autorización de uso de agua.
- Se estima que la cantidad de efluente final al momento del cierre será de 2500 galones aproximadamente.
- Se realizará manualmente la implementación (señalización, delimitado y limpieza) de un área de 1 m x 1 m (1 m2) que permita la extracción

Actividades de Conducción:

- El camión cisterna se ubicará a una distancia prudencial el cuerpo de agua, tomando en cuenta las medidas necesarias establecidas en el IGA Aprobado para evitar la contaminación del agua.
- El recurso hídrico será extraído, mediante un sistema de bombeo hidráulico (motobomba de 5 HP), hacia un camión cisterna de 20 m3 , el cual trasladará el recurso desde el punto de extracción de la fuente de agua hacia los Sectores de la planta.
- Durante el proceso de abastecimiento se realizará, como medida preventiva, la señalización del área.

Actividad de Almacenamiento:

- El camión cisterna abastecerá a un tanque de capacidad de 5000 galones para el sistema de lavado de Over.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Actividades de Cierre:

- Al término del periodo autorizado, realizará el reacomodo a su estado inicial del área acondicionada para la extracción.
 - Se realizará el retiro de todas las estructuras temporales implementadas (carteles de señalización e implementos de seguridad).
- Cabe precisar que las actividades preliminares, de conducción y cierre, no afectarán el curso de agua y/o a alguna estructura de los bienes asociados al recurso hídrico.

C. Descripción de la ampliación del proyecto que propone el ITS

1) Planta Chancadora

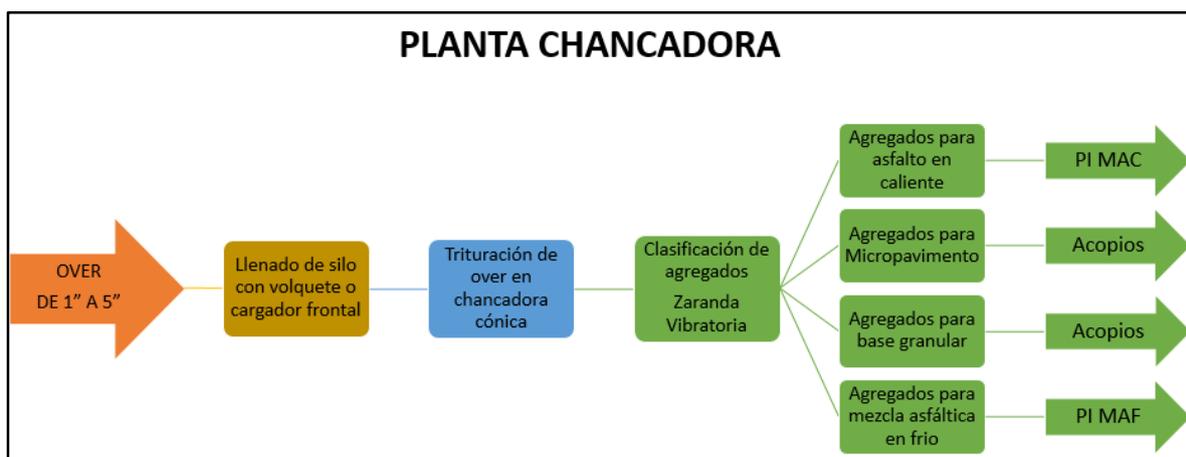
La planta chancadora procesará el material integral extraído de las canteras para adecuarlo a los diversos trabajos proyectados en el Tramo 01: Yurimaguas-Tarapoto. El material integral extraído de las canteras es suministrado al silo a través de un volquete o cargador frontal, este material mediante fajas transportadoras es llevado hacia la chancadora Secundaria (cónica) quien se encarga de moler el material hasta un tamaño aproximado de ¼ plg y luego, mediante fajas transportadoras lleva el material hacia un clasificador (zarandas) para separar el material fino y los diferentes tamaños según indique las especificaciones del material requerido. La cantidad estimada de agregados que producirá la planta chancadora se muestra en la siguiente tabla:

Cuadro N° 07: Producción de agregado en la Planta chancadora

Descripción	Tipo	Tamaño	Unidades	Cantidad
Material chancado	Base	-	m³/mes	4,250
	Micropavimento	-	m³/mes	2,245
	Mezcla Asfáltica en Frío	3/4"	m³/mes	1,800
		1/2"	m³/mes	600
		Arena	m³/mes	3,600
	Mezcla Asfáltica en Caliente	3/4"	m³/mes	1,500
		1/2"	m³/mes	3,000
Arena		m³/mes	5,500	

Fuente: TABLA 21. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Figura N° 02: Diagrama de flujo de la Planta Chancadora



Fuente: FIGURA 4. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Indican que, la cantidad de material granular que se estima usar será abastecido mediante la cantera de un tercero autorizada para la etapa operativa de la planta chancadora, esta se



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

detalla en el Informe Técnico de Mantenimiento (ITM) de Pavimentos Tramo N° 1 Tarapoto (Km 0+000) - Yurimaguas (Km 123+690) del Eje Multimodal del Amazonas Norte – IIRSA Norte.

Detallan el volumen del material granular procedente de la cantera que atenderá las necesidades de la obra.

Cuadro N° 08: Volumen de material granular que atenderá la demanda del proyecto

Cantera	Volumen por Utilizar (m ³)
Cantera Génesis Km 2+500	50,327.00

Fuente: TABLA 23. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

2) Pozas de Sedimentación

Implementarán 3 pozas de sedimentación para recolectar los efluentes generados al momento de lavar los agregados que ingresan a la planta chancadora mediante aspersores de agua. Estas pozas serán de concreto en las cuales el agua contaminada pasa por 2 etapas de sedimentación y luego es reutilizada para seguir lavando el over.

En la información complementaria precisan:

se proyecta que el flujo de operación del sistema de lavado de over es de 8500 gal., mientras que la capacidad de operación de las pozas de sedimentación será de 3500 gal.

3) Acopios

El material que suministrarán a la planta chancadora traerán de los acopios N° 1 y N° 2 de la planta industrial km 02+500 LI, aprobada mediante R.D. N° 00205-2021-SENACE-PE/DEIN.

D. Etapas del proyecto

Describen las actividades que se realizarán para la etapa de implementación, etapa de operación y etapa de cierre de la Planta Chancadora en el Km 2+500 LI.

1) Etapa de implementación

a) Habilitación del acceso

Para el acceso al área auxiliar cuenta con una vía existente, que parte desde el Corredor Vial Amazonas Norte, Perú – Brasil, hasta llegar a la altura del Km 2+430, lado izquierdo. Desde allí cuenta con una vía implementada para la planta industrial km 2+500 LI, que va en dirección noroeste hasta llegar a la altura de la planta chancadora proyectada. Desde allí se accede al área mediante un acceso proyectado en dirección norte (**Ver Anexo 6.3**). Dentro del área habilitará un acceso, para lo cual realizarán la limpieza del área de este acceso, continuando luego con la compactación y nivelación.

b) Movilización de maquinaria, personal y del equipamiento que se instale en el área

Consiste en el traslado de personal, equipo, materiales y otros, que sean necesarios, al lugar en el que operará la Planta chancadora, antes de iniciar y al finalizar los trabajos.

El traslado del equipo pesado se puede efectuar en camiones de cama baja, mientras que el equipo liviano puede trasladarse por sus propios medios.

El traslado de la Planta chancadora se realizará por medio de plataformas y cama baja.

c) Adecuación del terreno del área de intervención (limpieza, nivelación y compactación)

No realizarán el desbroce debido a que no hay presencia de vegetación.

Procederán a desinstalar y retirar la planta de chancado existente dentro del área de trabajo, y sus cimientos de concreto serán demolidos. El manejo de dichos residuos



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

(escombros) realizará según la normativa correspondiente.

Realizarán labores de limpieza en toda el área, que luego será nivelado y compactado.

Considerarán una pendiente mínima para el escurrimiento del agua de las precipitaciones y así prevenir procesos de erosión.

d) Posicionamiento y Montaje de la Planta Chancadora

Luego de seleccionado el lugar para el montaje de la planta, construirán las losas de concreto, donde implementarán las estructuras para la cabina de mando, la Casa de Fuerza y cercos perimétricos.

e) Implementación de las pozas de sedimentación

Para implementar las 3 pozas proyectadas, procederán a excavar un área de 15m x 4.5m con una profundidad de 2 m para la poza de sedimentación 01, mientras que la poza de sedimentación 02 y 03, excavarán áreas de 10 m x 4.5 m y 2 m de profundidad. Luego procederán con revestir las pozas con una infraestructura de concreto.

2) Etapa de Operación

Señalan que, para la operación de la planta chancadora, deberán contar con todos los permisos necesarios para su operación y posteriormente realizar la inspección de los equipos de planta por el personal calificado para garantizar su operatividad. Realizado la inspección, procederán con el arranque.

- a) Descarga de Material en la Tolva de Recepción
- b) Separación Granulométrica / Fragmentación del Material
- c) Transporte de Material hacia el Acopio de Agregado
- d) Lavado de over en planta

Uno de los inconvenientes presentes en el proceso de Chancado de agregados, es la presencia de agentes contaminantes en las piedras. Particularmente, la presencia de 'limo' o exceso de finos pegados en la piedra. A nivel de calidad, este material contaminante genera una variación importante en los valores de Equivalente de Arena aceptado. Evitarán incorporando un proceso de lavado, mediante aspersores instalados en la etapa de implementación de la planta de chancado. El efluente producto de este lavado es recolectado y direccionado hacia las pozas de sedimentación.

e) Operación de las pozas de sedimentación

En estas pozas, mediante el proceso de sedimentación, se separa el limo/arcilla del agua contenida en el efluente, para así poder reutilizar el agua para el lavado del over.

El limo/arcilla que queda en las pozas, será retirado periódicamente y dispuesto en el DME km 53+950 LI, que cuenta con su Programa de Manejo Ambiental aprobado con R.D. N° 192-2014-MTC/16 (Ver Anexo 10).

3) Etapa de Cierre

- a) Desinstalación y retiro de componentes
- b) Limpieza y rehabilitación del terreno del área intervenida
- c) Desmovilización de maquinaria y personal

E. Recursos para Implementar el ITS

a) Mano de Obra

Indican que necesitarán aproximadamente 3 personas de diferentes especialidades para el presente proyecto. Asimismo, indican que cada equipo rodante contará con 01 operador propio.

Precisan que la población local que trabaje en la Planta chancadora en el Km 2+500 LI, será contratada por la concesionaria durante el tiempo que se ejecute el proyecto.

Cuadro N° 09: Demanda de mano de obra



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Mano de Obra	Implementación	Operación	Cierre
Mano de Obra no calificada local	2	2	2
Mano de Obra calificada foránea	1	1	1
Mano de Obra Total	3	3	3

Fuente: TABLA 33ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

b) Cronograma de Ejecución

Utilizarán el área de la planta chancadora en el Km 02+ 500 LI durante un período de 24 meses. Sin embargo, este plazo podrá ser reducido o ampliado de acuerdo con las necesidades de la Concesionaria, sin que esta modificación genere obligación de pago o compensación adicional.

Monto de Inversión

El monto de inversión para la implementación de la Planta chancadora en el Km 02+500 LI, será de USD 10,000.00.

c) Uso y Aprovechamiento del Recurso Hídrico

Uso de Agua para Consumo Doméstico

Para la implementación de la Planta chancadora, no será necesario el uso de un Campamento, por lo que, no se realizarán actividades de captación de agua para uso doméstico. El agua necesaria para el personal será suministrada mediante bidones.

Uso de Agua para los procesos de la planta chancadora

Para el proceso del lavado de over, harán uso de agua traída por un camión cisterna y mediante el uso de las 3 pozas de sedimentación, esta misma agua podrá reutilizarse para seguir con el lavado de over, por lo que no requiere volver a traer agua.

Fuente de Agua

Para el presente estudio, utilizará como fuente de agua de la quebrada la soledad, ubicada en el Km 24+370 LI del Corredor Vial IIRSA Norte, Tramo 1, a una distancia de 9 Km del área auxiliar propuesta.

Cuadro N° 10: Balance hídrico de la quebrada Soledad

Componente	Oferta Hídrica	Demanda Hídrica	Excedente Hídrico
Ene	39119.2	4879.2	34240.0
Feb	40417.3	5704.1	34713.3
Mar	43942.2	6155.9	37786.2
Abr	42784.5	6427.0	36357.5
May	36439.8	5051.5	31388.4
Jun	33190.4	4497.5	28692.9
Jul	31081.0	4032.6	27048.4
Ago	30545.2	3955.4	26589.7
Set	30856.7	4197.1	26659.6
Oct	34832.2	4424.4	30407.8
Nov	34486.9	4911.9	29575.0
Dic	34564.3	4733.2	29831.1
Anual	432259.7	58969.8	373289.9

Fuente: TABLA 63. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Fuente: Memoria Descriptiva para la Autorización de Uso de Agua de 6 Fuentes Superficiales – Tramo 1 del Corredor Vial Amazonas Norte – noviembre 2021

La autorización de uso de agua fue otorgada mediante la Resolución Directoral N° 286-2022-ANA-AAA.H., para el desarrollo del proyecto de “Conservación y Explotación de la Infraestructura Vial del Tramo 1: Tarapoto-Yurimaguas”, a favor de la Concesionaria IIRSA NORTE S.A; para uso productivo–Otros Usos (Ejecución de obras), proveniente de la



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Quebrada Soledad, Quebrada Ponacillo, Quebrada Tiraco, Quebrada Velo de Novia, Quebrada Sabaloyacu Chico (Sabaloyaquillo), Quebrada Sabaloyacu Grande.

Cuadro N° 11: Volumen otorgado de la quebrada Soledad

Mensualizado (m ³)	Volumen Otorgado
Ene	257.13
Feb	232.24
Mar	257.13
Abr	248.83
May	257.13
Jun	248.83
Jul	257.13
Ago	257.13
Set	248.83
Oct	257.13
Nov	248.83
Dic	257.13
Anual	3027.46

Fuente: TABLA 64. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Recursos naturales

Cuadro N° 12: Oferta de agua

Volumen otorgado	Anual (m3)		Mensualizado											
			Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic
Quebrada Soledad	2022	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13
	2023	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13
Quebrada Ponacillo	2022	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13
	2023	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13
Quebrada Tiraco	2022	5045,73	428,54	387,07	428,54	414,72	428,54	414,72	428,54	428,54	414,72	428,54	414,72	428,54
	2023	5045,73	428,54	387,07	428,54	414,72	428,54	414,72	428,54	428,54	414,72	428,54	414,72	428,54
Quebrada Velo de Novia	2022	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13
	2023	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13
Quebrada Sabaloyacu Chico	2022	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13
	2023	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13
Quebrada Sabaloyacu Grande	2022	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13
	2023	3027,47	257,13	232,24	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13	257,13	248,83	257,13	248,83	257,13

Fuente: ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Resolución Directoral N° 286-2022-ANA-AAA H- AUTORIZAR, el Uso de Agua Superficial para Fines de Uso Productivo– Otros Usos (Ejecución de obras), proveniente de la Quebrada Soledad, Quebrada Ponacillo, Quebrada Tiraco, Quebrada Velo de Novia, Quebrada Sabaloyacu Chico (Sabaloyaquillo), Quebrada Sabaloyacu Grande, para el desarrollo del proyecto de “Conservación y explotación de la Infraestructura Vial del Tramo 1: Tarapoto-Yurimaguas”, a favor de la CONCESIONARIA IIRSA NORTE S.A;

Generación de Efluentes Efluente Doméstico

Considerando que no será necesario la implementación de un campamento, no se generarán efluentes de aguas residuales domésticas; sin embargo, en el área de trabajo el personal utilizará un baño químico, que será manejado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Tomando en cuenta la Norma Técnica G.050 “Seguridad durante la construcción”, la cual indica que se debe usar 1 inodoro para un número de trabajadores entre 1 a 9, hará uso de un baño químico. De esta forma evitará la generación y disposición inadecuada de efluentes domésticos. La frecuencia del mantenimiento del baño químico se realizará 3 veces por semana.

En la información complementaria, precisan lo siguiente:

Se estima que, si cada persona en promedio genera a diario 1,5 litros de efluentes domésticos, los 03 trabajadores con los que cuenta la planta chancadora generarán un volumen de agua residual equivalente a 0,0045 m³/día.

Efluente Industrial

Como parte del proceso del lavado de over en la Planta chancadora, instalarán 3 pozas de sedimentación en las cuales retienen los finos sedimentados provenientes de los contaminantes que vienen en los materiales de cantera. No se requerirán canales de drenaje, ya que el agua será recirculada para seguir siendo usada para el lavado de over. El efluente final al momento del cierre será manejado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM, se estima que la cantidad de efluente final al momento del cierre será de 2500 galones aproximadamente.

En la información complementaria indican:

Se deberá realizar una eficaz acción de mantenimiento preventivo encaminada a evitar que se produzcan derrames de materiales mojados o polvorientos, cabe señalar que el mantenimiento preventivo de estos equipos se realizará fuera del área de intervención del proyecto en centros autorizados. Está estrictamente prohibido realizar labores en la proximidad de los tambores de las fajas, cuando esté en marcha.

3.5. Línea base referido al recurso hídrico

Área de influencia

Descripción del área de influencia del proyecto del IGA aprobado

Área de Influencia Directa (AID)

El ámbito de influencia directa corresponde a una franja de 200 m a cada lado del trazo. Dentro de esta área, se encuentran la mayor parte de las poblaciones, fuentes de agua, materiales de préstamo, depósito de materiales excedentes y las áreas de servicio.

El área de impacto directo incluye lo siguiente:

- Sectores de cruce de la carretera sobre la Red hídrica, manantiales y canales de riego, sus problemas resultantes por su ampliación o reducción del ancho, erosión y obstrucción del cauce.

Área de Influencia Indirecta (AII)

La superficie total considerada en el ámbito de influencia indicada sería aproximadamente de 1,140.0 Km², o sea 114,000 ha aproximadamente.

El área del presente ITS está dentro del Área de Influencia Ambiental del ITS para la Planta Industrial Km 02+500 LI (aprobada con R.D. N° 00205-2021- SENACE-PE/DEIN), que consideró un buffer de 200 m desde el límite del área de intervención de esta planta industrial tomando en cuenta los criterios de la delimitación del AID del IGA Aprobado, teniendo una extensión de 7.45 ha (74531.48 m²), extensión dentro del cual se ubica el área del presente ITS.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Clima y Meteorología

- Para la caracterización climática del área de estudio ha tenido en cuenta la clasificación climática de Thornthwaite (1948) que fue adaptada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI) para las características geográficas y condiciones climáticas que presentan en territorio peruano. Según SENAMHI en su informe de Climas del Perú: Mapa de Clasificación Climática Nacional publicado el año 2020, esta clasificación está basada en los índices de precipitación efectiva (IPE), de concentración estacional de humedad (ICEH) y de eficiencia térmica (IET).
- **B (r) A'**, Zona de clima cálido, lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año.

Para la caracterización de la data meteorológica, han considerado la estación más cercana y representativa a la zona del proyecto, que es la E.M. Tarapoto de la cual obtendrán los datos de temperatura, precipitación, humedad relativa, velocidad y dirección del viento.

Cuadro N° 13: Estación meteorológica

Nombre	Ubicación	Propietario	Coordenadas UTM WGS 84		Altitud	Parámetros Meteorológicos	Periodo
			Este	Norte			
Tarapoto	San Martín, San Martín, Tarapoto	Senamhi	348462	9283975	382	Temperatura, Precipitaciones Humedad relativa, Velocidad y dirección del viento	2017-2021

Fuente: TABLA 36. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Representatividad por altitud

La estación Tarapoto se encuentra a una altitud de 382 m.s.n.m., mientras que la planta chancadora 2+500 yace sobre una altitud de 407 m.s.n.m. Por lo tanto, podemos concluir que las estaciones y el área de estudio confieren similares características bioclimáticas.

A. Temperatura

Declaran que, de acuerdo con los datos registrados en la estación, las temperaturas máximas oscilan entre 33.6 °C y 29.8°C, mientras que las temperaturas mínimas oscilan entre 23.4 °C y 19.8 °C. La temperatura promedio máxima registrada es de 30.9 °C, mientras que la temperatura promedio mínima es de 25.1°C.

B. Precipitación

Señalan que la distribución de lluvias a lo largo de los años es marcadamente estacional, puesto que estas se dan principalmente entre los meses de octubre a abril, registrándose precipitaciones máximas de 291.7 mm. Por otro lado, la disminución de lluvias se da en los meses de mayo a setiembre, registrándose una precipitación mínima de 37.9 mm.

C. Humedad Relativa

La evaluación de la humedad relativa, emplearon los datos de la estación meteorológica Tarapoto, concluye que la humedad relativa promedio para el periodo 2017 al 2021 es de 88.9% con valores que oscilan entre 93.2% y 79.5%.

D. Vientos

Para la evaluación de la dirección y velocidad del viento, obtuvo como referencia los datos reportados en la estación meteorológica Tarapoto, administradas por SENAMHI. Los valores de la velocidad de viento registradas en los años 2017-2021 oscilaron en promedio de 4.3 m/s, teniendo picos de máximo y mínimos entre 6.3 y 2.3 m/s respectivamente.



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Respecto a la data relacionada a la dirección de viento, esta no fue muy variable durante los 5 años evaluados, siendo SO la dirección de viento predominante.

Hidrología

A. Hidrología Local

El cuerpo de agua más cercano al área de intervención de la Planta Chancadora Km 2+500 es una quebrada natural afluente del río Shilcayo, la cual se ubica a una distancia aproximada de a 1.9 kilómetros con respecto al área de evaluación.

B. Hidrología Regional

Indican que, el área de estudio se encuentra dentro de la cuenca Mayo, la cual forma parte de la cuenca de la región hidrográfica del Amazonas.

Cuenca del Río Mayo

La cuenca del río Mayo, predominantemente sigue una dirección noreste-sureste, Desde sus nacientes adopta una forma progresivamente ensanchada hasta la mitad de su curso (desembocadura del río Gera), aguas abajo, el cauce se estrecha hasta confluir con el río Huallaga. El río principal es el Mayo y la longitud aproximada de su curso principal es de 254,49 Km, La cuenca del río Mayo forma un extenso valle densamente poblado, localizándose ciudades importantes como Rioja, Moyobamba y Tarapoto. La zona alta y media de la cuenca llamada Alto Mayo se encuentra ubicada en la región septentrional de la selva alta del Perú, el cual comprende las provincias de Rioja, Moyobamba, (Región San Martín) y la provincia de Rodríguez de Mendoza, que pertenece a la Región Amazonas, Esta cuenca del Alto Mayo presenta las siguientes coordenadas: 77°45'53'' - 77°12'17'' longitud oeste y 5°23'04'' - 6°10'56'' latitud sur. En la zona baja de la cuenca se encuentran localidades importantes como Shapaja, Tabalosos, Lamas, Cacatachi, Zapatero, Tarapoto y Juan Guerra.

3.6. Caracterización del impacto ambiental

En la identificación y evaluación de los impactos ambientales, han tomado las previsiones de análisis para las etapas de implementación, operación y cierre de la Planta chancadora Km 2+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 1 Tarapoto – Yurimaguas, teniendo presente que cada etapa de análisis se realizará de acuerdo con las características propias de la zona, incluyendo las actividades a llevarse a cabo en cada una de ellas.

a) Identificación y Evaluación De Impactos

Cuadro N° 14: Identificación de actividades del proyecto con potencial de generar impactos

Actualización del IGA Aprobado	Informe Técnico Sustentatorio (ITS)	
	Actividades Del Proyecto	
Etapa de Conservación y explotación	Implementación	Habilitación del Acceso
		Movilización de maquinaria, personal y del equipamiento que se instale en el área
		Adecuación del terreno del área de intervención
		Posicionamiento y Montaje de la Planta chancadora
		Implementación de las pozas de sedimentación
	Operación	Explotación de fuente de agua
		Descarga de Material en la Tolva de Recepción
		Separación Granulométrica / Fragmentación del Material



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard Motivo: Soy el autor del documento Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

		Transporte de Material hacia el Acopio de Agregado
		Lavado de over en planta
		Operación de las pozas de sedimentación
		Explotación de fuente de agua
	Cierre	Desinstalación y retiro de componentes
		Limpieza y rehabilitación del área intervenida
		Desmovilización de maquinaria y personal
		Explotación de fuente de agua

Fuente: TABLA 109. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Considerando lo mostrado en el ítem de Identificación y Evaluación de Impactos, durante la ejecución del presente Proyecto, únicamente se van a generar impactos ambientales no significativos.

Matriz de Evaluación

Empleará la matriz multicriterio de evaluación y valorización de impactos que muestra de forma simplificada la clasificación de los criterios y la evaluación de impacto.

Matrices de identificación y evaluación de impactos ambientales

Empleando la Matriz de Identificación realizaron la identificación de los impactos ambientales que se generarán por las actividades del proyecto (aspectos ambientales del proyecto), además identificarán los posibles riesgos ambientales.

Los resultados de la matriz de identificación de los impactos ambientales presentan en la siguiente Tabla, así como en el Anexo 7.1 del presente ITS.

Cuadro N° 15: Riesgos identificados

Sistema Ambiental	Componente Ambiental	Factor Ambiental	Riesgo
Medio Físico	Agua superficial	Calidad del agua superficial	Riesgo de alteración de la calidad del agua superficial
	Suelo	Calidad del suelo	Riesgo de alteración de la calidad del suelo

Fuente: TABLA 115. ITS de la Planta Chancadora Km 02+500 LI Corredor vial norte

Los riesgos identificados son descritos en el Ítem 3.6.8. “Plan de Contingencias” del presente ITS, con sus correspondientes acciones antes, durante y después.

b) Etapa de Implementación, Operación y Cierre del ITS, corresponde a la Etapa de Construcción del IGA aprobado

Para el análisis comparativo tiene en consideración la Homologación de Metodologías de Identificación y Evaluación de Impacto Ambiental validada por IIRSA Norte. (Ver Anexo 7.2 del ITS)

c) Plan de Contingencias

El presente Plan contempla, así como los riesgos identificados en el ítem 3.5, la posibilidad de ocurrencia de las siguientes situaciones

Riesgo de alteración de la calidad de suelo y agua superficial por derrames o fugas de materiales peligrosos



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Derrames o fugas de materiales peligrosos (Riesgo de alteración de la calidad de suelo y agua superficial)

Los vertimientos de combustibles, aceite, lubricantes, aditivos, emulsión asfáltica y/u otras sustancias peligrosas que se contacten con el suelo y/o agua, pueden ser originados por accidentes en el área de trabajo o desperfectos en las unidades vehiculares, pudiendo generar contaminación de suelo por contacto directo con el suelo de uno de estos materiales peligrosos.

La alteración de la calidad de agua superficial podría darse en la captación de agua hacia el camión cisterna, debido al material derramado en el suelo, puede ser arrastrado por escorrentía y/o por la inclinación del terreno, hasta un cuerpo de agua cercano.

Los procedimientos de seguridad a adoptar antes, durante y después de un derrame o fugas de materiales peligrosos describen a continuación:

Antes del Evento

- Realizar el mantenimiento preventivo a los equipos y maquinarias para evitar derrames ocasionados por fugas de combustible y aceites.
- Realizar un manejo adecuado de materiales como la emulsión asfáltica, aditivos y otras sustancias peligrosas, según las indicaciones técnicas del proveedor.
- Reparación inmediata del equipo y/o maquinaria que presente una potencial fuga.
- Brindarán sensibilización al personal.
- En toda el área de intervención y en los equipos, vehículos y maquinarias, se dispondrá de herramientas y materiales (kit contra derrame) para su uso en situaciones de fugas y/o derrames de combustibles y/o lubricantes, aditivos, y/u otras sustancias peligrosas.
- Contarán con absorbentes adecuados en cantidad suficiente para afrontar cualquier derrame que pudiera producirse.
- Instalarán contenedores para residuos peligrosos que se ubicarán en del área de trabajo.

Durante el Evento

- En el caso de accidentes de derrame de combustibles, aceites o grasas, se tratará de contener el derrame haciendo uso del kit de emergencia, represándolo con barreras de tierra para limitar el esparcimiento y el uso de paños absorbentes.
- En el caso de accidentes que afecten a un cuerpo de agua se tratará de contener el derrame haciendo uso de una motobomba y mangueras para la recolección rápida de los líquidos peligrosos.
- Comunicarán al encargado de seguridad, a cerca del derrame, señalando su localización, sustancia derramada y otros detalles necesarios que ayuden a decidir las acciones más oportunas a llevar a cabo.

Después del Evento

- En el caso de combustibles, aceites y grasas, se procederá a recoger la sustancia derramada con paños absorbentes.
- Los residuos de derrames accidentales de materiales contaminantes con lubricantes, combustibles, aditivos emulsión asfáltica y/u otras sustancias peligrosas, deben ser recolectados de inmediato. Serán almacenados temporalmente en contenedores establecidos para tal fin, los residuos líquidos aceitosos serán depositados temporalmente en recipientes herméticos y estos no serán vertidos al suelo. Posteriormente para el transporte y disposición final de estos residuos peligrosos, se procederá conforme a lo señalado en el Programa de manejo de Residuos, dispuestos en rellenos de seguridad debidamente autorizado, mediante una EO-RS autorizado por el MINAM.
- En el caso de afectación de algún cuerpo de agua, el personal calificado procederá al retiro de todo MATPEL, con el uso de bombas y lo depositará en recipientes adecuados para su posterior eliminación.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

- En el caso de derrames de combustibles y aceites, derrame de residuos peligrosos, y/o sustancias químicas que implique la contaminación de suelos y/o cuerpos de agua por derrames fortuitos, realizarán un único muestreo de calidad de suelo y calidad de agua en caso de ocurrencia del evento.

d) Muestreo de Calidad de Agua

Considerando que se utilizarán equipos móviles, es posible la ocurrencia de derrames que impliquen la contaminación indirecta de cuerpos de agua por escorrentía, en caso de que estos presenten desperfectos mecánicos; para lo cual realizarían por única vez un muestreo de calidad de agua:

Punto 1: Tomarán una muestra en el cuerpo de agua contaminada aguas arriba y aguas abajo del lugar donde ocurrió el evento. Dicho muestreo se realizará en forma posterior a las actividades de atención del evento y/o restauración, con el fin de conocer la calidad del agua luego de las medidas de manejo y verificar su no afectación.

Punto 2: Tomará una muestra de control en un área cercana al lugar donde ocurrió el evento, y sobre el cual no se desarrolle actividades potencialmente contaminantes. Esta muestra servirá para la obtención de valores base, a modo de punto de control para la comparación con los resultados de la muestra tomada en el punto 1 por el evento ocurrido. Los resultados obtenidos serán comparados teniendo en cuenta los criterios expuestos en los Estándares Nacionales de Calidad de agua, que sería comparado con el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM (ECA agua).

Precisan que el muestreo de calidad de agua realizará siempre y cuando ocurra algún derrame que afecte la calidad del agua

e) Plan de cierre o abandono

Una vez finalizada la operación del área auxiliar (Planta Chancadora Km 2+500 LI), procederán con el cierre del área, de manera coordinada con el propietario. A continuación, indican las acciones de cierre:

Desinstalación y retiro de componentes

- Procederán con la desinstalación del equipamiento de la zona operativa de la planta chancadora y de los recintos temporales (taller, y servicios para el personal) y que serán retirados del área intervenida.
- El desplazamiento de vehículos y maquinarias se efectuará estrictamente en lugares autorizados y accesos definidos.
- Limpieza y rehabilitación del terreno del área intervenida

4. DE LA EVALUACIÓN A LA INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA AL ITS, EN MATERIA DE RECURSO HÍDRICO

Luego de evaluar la información complementaria al Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 01: Tarapoto-Yurimaguas”, presentado por la Concesionaria IIRSA Norte S.A., se tiene lo siguiente:

4.1. Información Complementaria N° 01

El titular indica que utilizarán la fuente de agua de la quebrada Soledad, ubicado en el Km 24+370 LI del Corredor Vial IIRSA Norte, Tramo 1, con coordenada UTM WGS 84 Zona 18S: 354477 E; 9290545 N, ubicada a 9 Km del área auxiliar propuesta. La fuente de captación fue autorizada mediante la R.D. N° 0286-2022-ANA-AAA.H.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"
"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

Precisan, que la frecuencia de riego será semanal, por lo que, estiman utilizar un 20% del volumen otorgado, lo que representa un volumen suficiente para el riego del acceso y de las actividades previstas en el presente ITS.

Al respecto el titular deberá presentar lo siguiente:

- La demanda de agua del proyecto mensualizado, incluyendo las actividades domésticas e industriales durante el tiempo de ejecución y operación del proyecto.
- Presentar el balance hídrico integrado mensualizado, considerando la oferta y demanda de agua del proyecto propuesto y el para el desarrollo del proyecto de "Conservación y Explotación de la Infraestructura Vial del Tramo 1: Tarapoto-Yurimaguas", los cuales serán abastecidos por la quebrada Soledad, demostrando que existirá un superávit hídrico de la fuente.
- Detallar la conducción y almacenamiento del agua que será usado para el proyecto, considerando que la fuente de agua (Quebrada Soledad) se encuentra a 9 km alejado del área auxiliar propuesta.

Respuesta:

- El administrado precisa que el agua para consumo doméstico no será de captación, se suministrará mediante bidones. Respecto a las aguas de uso industrial, en la Tabla 20 del ITS, se presenta el volumen de demanda para control de mitigación de polvos y actividades en la planta; de ello se observa el excedente hídrico (ver Cuadro N° 06 del presente informe).
- El administrado precisa que las fuentes de agua para uso de las actividades del proyecto "Conservación y Explotación de la Infraestructura Vial del Tramo 1: Tarapoto Yurimaguas" considera 6 fuentes de agua, de todas ellas la "quebrada soledad" no se encuentra en uso como fuente de agua toda vez que se encuentran lejos de estas actividades.
- En el ítem 3.3.2.2 del ITS, se describen los medios, la forma de conducción y almacenamiento de las aguas (ver ítem 3.4 del presente informe).

Observación Absuelta

4.2. Información Complementaria N° 02

Indican en los ítems:

E. Acopios

El material que se suministrará a la planta chancadora se traerá de los acopios N° 1 y N° 2 de la planta industrial km 02+500 LI, aprobada mediante R.D. N° 00205-2021-SENACE-PE/DEIN

En ítem 3.3.3.1. Etapa de implementación - a) Habilitación del acceso

Dentro del área se habilitará un acceso, para lo cual se realizará la limpieza del área de este acceso, continuando luego con la compactación y nivelación.

(...)

De lo mencionado el administrado debera de presentar:

- Un plano hidrográfico del área de influencia donde se muestra el trazo de las vías de acceso proyectado, debiendo adjuntar los archivos digitales en los formatos SHP o KMZ, para verificar la zona de superposición de accesos con los cuerpos naturales de agua.
- Una tabla resumen donde se listan todos los cruces del acceso con cuerpos naturales de agua, identificados en el inventario realizado, indicando las coordenadas de ubicación (UTM, datum WGS 84, zona correspondiente).
- Con el fin de proteger la calidad y cantidad de recursos hídricos. La ubicación del acceso proyectado debe respetar el ancho mínimo de faja marginal de acuerdo a la Resolución Jefatural N° 332-2016-ANA.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

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

"Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

"Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú"

- d. Deberá de presentar las medidas de manejo ambiental a implementar, para evitar el impacto a los cuerpos naturales de agua por el cruce de los accesos.

Respuesta:

- a. El administrado adjunta un mapa de ubicación de la planta y los accesos a usar en el Anexo 6.2 del ITS. Mapa hidrológico.
- b. El administrado precisa que no se ha identificado ningún cuerpo de agua en los cruces del acceso proyectado.
- c. El administrado adjunta la Figura 25, de ello se observa que el cuerpo de agua más cercano se ubica a 1,9 km de distancia.
- d. No aplica.

Observación Absuelta

4.3. Información Complementaria N° 03

Indican que realizaran el mantenimiento preventivo a los equipos y maquinarias para evitar derrames ocasionados por fugas de combustible y aceites.

El administrado debe aclarar si realizara el lavado y mantenimiento de los equipos de la planta Chancadora dentro del área de influencia del proyecto, de ser el caso proporcionar la ubicación en coordenadas UTM-WGS 84 y zona horaria, frecuencia de la actividad. Asimismo, precisar el volumen generado de los efluentes líquidos mediante la expresión de caudales (L/s), y volumen (m³/mes, m³/año), asimismo, mencionar su sistema de tratamiento y disposición final de las aguas residuales en coordenadas UTM Datum WGS 84 garantizando la no afectación de los recursos hídricos.

Respuesta:

En el ítem 3.3.3.2 del ITS, se aclara que el mantenimiento preventivo de estos equipos se realizará fuera del área de intervención del proyecto, en centros autorizados. Respecto al lavado de equipos, se precisa que el lodo es conducido hacia una tubería y direccionando a las pozas de sedimentación para finalmente recircular el agua hacia rociadores para continuar con el proceso para el lavado del over.

La ubicación de las pozas de sedimentación se encuentra descrito en Tabla 24 del ITS, su capacidad es de 3500 gal. (ver sub ítem 2 del punto 3.4 del presente informe) y, la extracción del lodo acumulado en las pozas será aproximadamente 2500 en el cierre.

Observación Absuelta

4.4. Información Complementaria N° 04

En ítem 3.3.3.1. Etapa de implementación - Implementación de las pozas de sedimentación

Para implementar las 3 pozas proyectadas, se procederá a excavar un área de 15m x 4.5m con una profundidad de 2 m para la poza de sedimentación 01, mientras que la poza de sedimentación 02 y 03, se excavarán áreas de 10 m x 4.5 m y 2 m de profundidad

El administrado debe precisar la ubicación de las tres pozas proyectadas de sedimentación en coordenadas UTM WGS 84, capacidad de operación en relación con flujo de operación proyectada. Asimismo, detallar si las pozas serán de concreto o geomembranas.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

Respuesta:

En la Tabla 24 del ITS, se presentan las coordenadas de ubicación en WGS84 de las pozas de sedimentación 01,02 y 03, se proyecta que el flujo de operación del sistema de lavado de over es de 8500 gal, mientras que la capacidad de operación de las pozas de sedimentación será de 3500 gal. Así mismo, se precisa que el material de construcción de las pozas de sedimentación será de concreto (sub ítem 2 del punto 3.4 del presente informe).

Observación Absuelta

5. CONCLUSIONES

Luego de revisar el documento de la referencia del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la “Planta Chancadora km 02+500 LI del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas”, se concluye lo siguiente:

- 5.1. El presente ITS contempla habilitar una Planta chancadora, con el fin de procesar el material integral extraído de las canteras para adecuarlo a los diversos trabajos proyectados en el Tramo N° 01: Yurimaguas – Tarapoto; todo ello bajo la administración de la Concesionaria; el área se encuentra ubicado en el distrito La Banda del Shilcayo, provincia de San Martín y departamento San Martín. Las coordenadas de ubicación de la Planta chancadora se observan en el Cuadro N° 4 del presente informe y los planos de ubicación en el Anexo 6.3 del ITS.
- 5.2. El suministro de agua para el proyecto se realizará mediante camiones cisternas que se abastecerán de la Quebrada Soledad, consumiendo un total 909.91 m³ al año, de ello se verifica que existe un superávit hídrico.
- 5.3. no será necesario la implementación de un campamento, por lo que no generarán efluentes de aguas residuales domésticas; sin embargo, en el área de trabajo el personal utilizará un baño químico, que será manejado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.
- 5.4. La planta chancadora, generará efluentes industriales provenientes del lavado de over, para el manejo se instalarán 3 pozas de sedimentación en las cuales retienen los finos sedimentados provenientes de los contaminantes que vienen en los materiales de cantera. El efluente final al momento del cierre será manejado por una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM, se estima que la cantidad de efluente final al momento del cierre será de 2500 galones aproximadamente.
- 5.5. De la evaluación realizada al Informe Técnico Sustentatorio para la “Planta Chancadora km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 01: Tarapoto-Yurimaguas”, se tiene que cumple con los requisitos técnicos normativos en relación con los recursos hídricos.

6. RECOMENDACIONES

- 6.1. Emitir Opinión Favorable al Informe Técnico Sustentatorio para la “Planta Chancadora km 02+500 LI del Proyecto Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo N° 01: Tarapoto-Yurimaguas”, de acuerdo al artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos. Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 6.2.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por SANCHEZ
SANCHEZ Miguel Angel FAU
20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12/09/2022

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”

6.3. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar la presente opinión favorable en el proceso de aprobación del ITS bajo responsabilidad; sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permiso ni otros requisitos legales con los que deberá contar la Concesionaria IIRSA Norte S.A., para realizar sus actividades de acuerdo con lo establecido en la normativa vigente.

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y fines

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ SÁNCHEZ

PROFESIONAL

DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS



FIRMADO POR:

ARENAS MELGAR Fabiola
FAU 20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

San Isidro, 02 de septiembre de 2022

OFICIO N° 01351-2022-SENACE-PE/DEIN

Señor

YAKIR ROZAS MANYA

Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

AUTORIDAD NACIONAL DE AGUA

Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar

San Isidro. –

Asunto : Se traslada levantamiento de observaciones correspondiente al “Informe Técnico Sustentatorio para la Planta Chancadora km 02+500 LI del Corredor Vial Amazonas Norte, Tramo 01: Tarapoto – Yurimaguas”, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

Referencia : a) Trámite T-ITS-00170-2022 (22.06.2022)
b) Oficio N° 1238-2022-ANA-DCERH (DC-2 de fecha 18.08.2022)
CUT: 106227-2022
c) Carta N° 5654-CINSA-V (DC-3 de fecha 01.09.2022)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento b) de la referencia, a fin de trasladar a su representada, la subsanación de las observaciones emitidas mediante el Informe Técnico N° 0034-2022-ANA-DCERH/RVST, al Informe Técnico Sustentatorio señalado en el asunto, presentado por Concesionaria IIRSA Norte S.A.

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica final, 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 podrá descargar la versión digital de la documentación presentada por el Titular a través del siguiente link:

https://senace-my.sharepoint.com/:f/g/person/farenas_senace_gob_pe/Er-FhBP1sU1OnNu2xizv1PUBjRS4Pu57ghao7Wlxj-KvjQ?e=UNHuQg

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 del fortalecimiento de la Soberanía Nacional”
“Año del Bicentenario del Congreso de la República del Perú”*

Asimismo, se ha colocado también la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el Directorio FTP establecido:

T-ITS-00170-2022-DC-3/T-ITS-00170-2022-DC-3.zip

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con el Ing. Eduardo Chicchón Ugarte, especialista ambiental de esta Dirección, al correo echicchon@senace.gob.pe

Atentamente,



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

PChG/fam/vra