



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13851859844824

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

FIRMADO POR:

INFORME N° 00457-2024-SENACE-PE/DEIN

- A** : **RUBÉN ERNESTO CHANG OSHITA**
Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
- DE** : **JOSUÉ PAUL CÁRDENAS JUNCHAYA**
Líder de Proyecto
- VANESSA MARÍA RIVAROLA ALPACA**
Especialista Legal II
- RUFINO CCALLO ZAPANA**
Especialista en Descripción de Proyectos del GTE de Ingeniería – Nivel II
- CRISTINA ZAPATA JÁUREGUI**
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel II
- JULISSA ARENAS ESPINOZA**
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II
- JULIO CÉSAR BOHÓRQUEZ RODRÍGUEZ**
Especialista Social del GTE Social Nivel II
- CINTHIA MERCEDES TICONA PACHECO**
Especialista en Información Geográfica para el equipo SIG – Nivel II
- ASUNTO** : Se otorga conformidad al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "*Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos*" – ECOCENTRO Chilca, presentado por KANAY S.A.C.
- REFERENCIA** : Trámite RS-ITS-00326-2023 (21.12.2023)
- FECHA** : San Isidro, 30 de abril de 2024

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 21 de diciembre de 2023, KANAY S.A.C. (en adelante, **el Titular**) remitió al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **Senace**), el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "*Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos*" – ECOCENTRO Chilca (en adelante, **ITS**). Cabe señalar, que el Titular acreditó a la empresa Ambiente y Desarrollo Sostenible S.A.C. – AMBIDES S.A.C., como consultora ambiental encargada de la elaboración del ITS.
- 1.2** Mediante Acta N° 00438-2023-SENACE-GG/OAC, de fecha 22 de diciembre de 2023, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace (en adelante, **OAC del Senace**), de acuerdo al Texto Único de Procedimientos



Administrativos - TUPA del SENACE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM, advirtió el incumplimiento de un requisito formal. Dicho requerimiento fue subsanado por el Titular a través de la Documentación Complementaria DC-1 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 26 de diciembre de 2023.

- 1.3 En ese sentido, el 27 de diciembre de 2023, la OAC del Senace trasladó 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 Trámite RS-ITS-00326-2023, fecha en la que se inició con la evaluación del ITS.
- 1.4 Mediante Oficio N° 00016-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 05 de enero de 2024¹, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (en adelante, **SERFOR**), que emita opinión técnica sobre la solicitud de evaluación del ITS, en los aspectos de su competencia.
- 1.5 Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 16 de enero de 2024, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000054-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D000054-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual formula diez (10) observaciones al ITS en materia de su competencia.
- 1.6 Mediante Auto Directoral N° 00032-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de enero de 2024, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 00099-2024-SENACE-PE/DEIN, por medio del cual se formularon observaciones al ITS, otorgándole un plazo máximo de diez (10) días hábiles, a fin de que presente la información destinada a subsanarlas.
- 1.7 Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 09 de febrero de 2024, el Titular presentó la Carta N° 054-2024-GG-SGP, con la cual solicitó ampliación del plazo concedido mediante Auto Directoral N° 00032-2024-SENACE-PE/DEIN, con el fin de presentar la subsanación de las observaciones formuladas al ITS.
- 1.8 Mediante Auto Directoral N° 00045-2024-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00123-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 12 de febrero de 2024, la DEIN Senace concedió al Titular la ampliación del plazo solicitada.
- 1.9 Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 28 de febrero de 2024, el Titular presentó la Carta N° 075-2024-GG-SGP adjuntando información destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.10 Mediante Oficio N° 00250-2024-SENACE-PE/DEIN², de fecha 05 de marzo de 2024, la DEIN Senace remitió al SERFOR, el levantamiento de las observaciones presentado por el Titular con DC-4, a fin de que emita su pronunciamiento definitivo en los aspectos de su competencia.
- 1.11 Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 14 de marzo de 2024, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000284-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico

¹ Documento notificado el 05 de enero de 2024, a las 15:03 horas.

² Documento notificado el 06 de marzo de 2024, a las 09:23 horas.



N° D000274-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual concluye que existen dos (02) observaciones persistentes en materia de su competencia.

- 1.12 Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 15 de marzo de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 090-2024-GG-SGP por medio del cual presenta información complementaria al levantamiento de observaciones del ITS, respecto a las observaciones formuladas por la DEIN Senace y SERFOR.
- 1.13 Mediante Oficio N° 00298-2024-SENACE-PE/DEIN³, de fecha 19 de marzo de 2024, la DEIN Senace remitió al SERFOR, la información complementaria al levantamiento de observaciones presentada por el Titular con DC-6, a fin de que emita su pronunciamiento definitivo en los aspectos de su competencia.
- 1.14 Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 02 de abril de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 111-2024-GG-SGP por medio del cual presenta información complementaria al levantamiento de observaciones del ITS, respecto a las observaciones formuladas por la DEIN Senace.
- 1.15 Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 04 de abril de 2024, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000378-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D000345-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual concluye que existen dos (02) observaciones persistentes en materia de su competencia.
- 1.16 Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 18 de abril de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 136-2024-GG-SGP por medio del cual presenta información complementaria al levantamiento de observaciones del ITS, respecto a las observaciones formuladas por la DEIN Senace y SERFOR.
- 1.17 Mediante Oficio N° 00393-2024-SENACE-PE/DEIN⁴, de fecha 19 de abril de 2024, la DEIN Senace remitió al SERFOR, la información complementaria al levantamiento de observaciones presentada por el Titular con DC-9, a fin de que emita su pronunciamiento definitivo en los aspectos de su competencia.
- 1.18 Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta N° 146-2024-GG-SGP por medio del cual presenta información complementaria al levantamiento de observaciones del ITS, respecto a las observaciones formuladas por la DEIN Senace.
- 1.19 Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 25 de abril de 2024, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio N° D000485-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D000428-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual concluye que el total de las observaciones realizadas en materia de su competencia han sido absueltas.

³ Documento notificado el 20 de marzo de 2024, a las 09:04 horas.

⁴ Documento notificado el 19 de abril de 2024, a las 12:30 horas.



II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos” – ECOCENTRO Chilca, han sido debidamente subsanadas por el Titular, a fin de que la DEIN Senace se pronuncie de acuerdo con la normativa aplicable.

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

Mediante la Ley N° 29968⁵, Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, 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. Asimismo, la referida norma indica que el Senace es la entidad encargada de revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (EIA-d) y, cuando corresponda, los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados (EIA-sd), regulados en la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, **Ley del SEIA**), y sus normas reglamentarias.

En atención de la Primera Disposición Complementaria Final de la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace, mediante el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 230-2017-MINAM se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Sector Salud del Ministerio de Salud al Senace, determinándose que, a partir del 22 de diciembre de 2017, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los estudios ambientales establecidos en el artículo 17 del Decreto Legislativo N° 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (en adelante, **Ley de Residuos Sólidos**)⁶, que establece como funciones y competencias del Senace, en materia de residuos sólidos, la revisión y aprobación de los Estudios de Impacto Ambiental Detallados (EIA-d) y Estudios de Impacto Ambiental Semidetallados (EIA-sd), sus respectivas modificaciones y actualizaciones, solicitudes de clasificación, Términos de Referencia, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.

En ese contexto, la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 025-2021-MINAM⁷, derogó el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM y estableció que las Resoluciones Ministeriales que se hayan expedido para la culminación de transferencia de funciones, en el marco del Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM, mantienen su vigencia.

⁵ Modificado por el Decreto Legislativo N° 1394 y el Decreto de Urgencia N° 021-2020.

⁶ Modificado por los Decretos Legislativos N° 1451 y N° 1501.

⁷ Aprobó el cronograma de plazos y las condiciones para la Transferencia de Funciones de los subsectores Turismo, Comunicaciones, Salud y Defensa al Senace en el marco de la Ley N° 29968, y establece disposiciones para las autoridades sectoriales que no han culminado la transferencia de funciones. Publicado el 26 de julio de 2021, en el diario oficial “El Peruano”.



Por otro lado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM⁸ se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, como órgano de línea encargado de evaluar los proyectos del sector salud que se encuentran dentro del ámbito del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental – SEIA y bajo la competencia del Senace, en el marco de la Ley de Residuos Sólidos y la Resolución Ministerial N° 230-2017-MINAM.

En ese sentido, de conformidad con el análisis realizado en los párrafos que anteceden, la DEIN Senace resulta ser la autoridad competente para la evaluación del ITS presentado por el Titular.

2.2.2 Sobre la evaluación normativa del ITS

Mediante Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, se aprueban disposiciones especiales para ejecución de procedimientos administrativos de autorizaciones y/o certificaciones para los proyectos de inversión en el ámbito del territorio nacional⁹, con la finalidad de reducir los plazos de los procedimientos que deben cumplir los Titulares de los diferentes proyectos de inversión, a efectos de ejecutarlos con mayor celeridad y con menores costos.

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

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

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

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

⁸ El Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, que aprobó el Reglamento de Organización y Funciones de Senace, fue publicado en el Diario Oficial El Peruano de fecha 09 de noviembre de 2017.

⁹ **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.



Por otro lado, el numeral 51.4 del artículo 51 del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM¹⁰, dispone lo siguiente¹¹:

“Artículo 51. Modificación del estudio ambiental

(...)

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

En 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 para su procedencia que, el impacto ambiental negativo previsto sea no significativo, lo cual deberá ser debidamente fundamentado por el Titular del Proyecto.

En el presente caso, el Titular presentó la Resolución Directoral N° 0906/2002/DIGESA/SA, de fecha 15 de agosto de 2002, a través de la cual la Dirección General de Salud Ambiental – DIGESA del Ministerio de Salud¹², aprobó el Estudio de Impacto Ambiental para la ejecución del Proyecto “*Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos*”, ubicada en la Quebrada Chutana, distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima.

Asimismo, el Titular señaló que el ITS se encuentra dentro del supuesto de mejora tecnológica, modificación y ampliación del Proyecto, por lo que corresponde a la DEIN Senace evaluar el ITS presentado por el Titular, a fin de determinar si, en efecto, el impacto ambiental negativo previsto no es significativo, lo cual encontrarse debidamente sustentado.

2.2.3 Justificación Técnica del ITS

Actualmente, el proyecto se encuentra en la etapa de operación, por lo cual la propuesta de ITS está relacionada a los componentes aprobados: depósitos de seguridad (paquete de impermeabilización, sistema de lixiviados y área de apoyo), vía de accesos y almacén temporal. En esa medida propone:

¹⁰ 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.

¹¹ De acuerdo con las conclusiones contenidas en el Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, de fecha 19 de marzo de 2018, emitido por la Subdirección de Proyección Estratégica y Normativa de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, las disposiciones normativas contenidas en el artículo 51 del Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, son de aplicación al procedimiento de evaluación de los ITS a cargo del Senace, correspondiente a los sectores que le han transferido funciones.

¹² Actualmente Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria – DIGESA.



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

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

Cuadro N° 1. Supuestos y justificación del presente ITS

Supuesto ITS	Proceso/ Componente	Justificación Técnica
Mejora tecnológica	Depósito de seguridad (paquete de impermeabilización)	Se propone dar una mayor seguridad en el paquete de impermeabilización, con los siguientes cambios: <ul style="list-style-type: none"> - Hacer uso de una capa bentonita, superando en la capacidad de hinchamiento en más de 10 veces a la arcilla común. - Hacer uso de una capa de geomembrana HDPE con un espesor de 2,5 mm, superior a lo aprobado en el IGA (2 mm). - Hacer uso de una capa de geomembrana de drenaje “Naple Solpac”.
Modificación	Depósito de seguridad (sistema de lixiviados)	Se propone implementar un sistema de lixiviados, mediante tuberías de HDPE perforadas en dos etapas (zona norte y zona sur): <ul style="list-style-type: none"> - Para la zona norte: Los lixiviados generados en la zona norte del DP N°4 serán captados en el dique temporal (ubicado en la parte baja de la zona norte), ubicados al pie de talud de la primera plataforma de residuos de la zona norte del DP N°4. - Para la zona sur: Los lixiviados generados en la zona norte¹³ y zona sur de DP N°4, una vez desactivado el dique temporal (zona norte) serán captados en el “Pozo PDP4”, para luego ser bombeados a la cancha de lixiviados existente mediante sistema de bombeo.
Ampliación	Depósito de seguridad (área de apoyo)	Se propone habilitar en el lado Este del DP N°4 un área de apoyo de 9215,26 m ² , cuya cota de fondo es similar al DP N°4. Esta área de apoyo tendrá: <ul style="list-style-type: none"> - Un terraplén longitudinal, ubicado al interior y cota menor del área de apoyo, para ser usado en su corona como zanja de anclaje del material geosintético de impermeabilización del fondo del DP N°4. - Una zona de paso (acceso), ubicado al lado este, paralelo al terraplén; destinado para el tránsito de los vehículos, sin la habilitación del terreno natural. - Una rampa de acceso perpendicular al terraplén, para facilitar el acceso seguro de los vehículos hacia el DP N°4.
Modificación	Vía de acceso	Se propone implementar una nueva vía principal alterna, de superficie de rodadura afirmada; que permitirá la conexión con el tramo norte de la vía de acceso interna principal existente, a la altura del estacionamiento N° 4 y laboratorio. Esta vía estará ubicada al lado oeste del DP N°4 y tendrá una longitud aproximada de 723 m.
Mejora tecnológica	Almacén temporal	Se propone reemplazar el techo metálico existente por un techo modular y desmontable, cuya altura promedio será de 4,7 metros. Con este nuevo techo se facilitará la actividad de mantenimiento, y no será necesario paralizar las operaciones de almacenamiento temporal de residuos.

Fuente: Expediente del Trámite RS-ITS-00326-2023

¹³

Debido a que la captación de lixiviados en la zona norte fue temporal (dique temporal).



2.3 Responsable de la elaboración del ITS

El ITS ha sido elaborado por la consultora Ambiente y Desarrollo Sostenible S.A.C – AMBIDES S.A.C.¹⁴, el cual se encuentra suscrito por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 2. Profesionales responsables que suscriben el ITS

Nombre	Profesión	N° de colegiatura
Luis Alberto Sánchez Cueva	Ingeniero Civil	Reg. CIP N° 184739
Carlos Eloy Fernández Loyola	Ingeniero Sanitario	Reg. CIP N° 072822
Nadyuska Morales Navarro	Bióloga	Reg. CBP N° 5628
Nella Ángela Arrieta Rodríguez	Antropóloga	Reg. CAP N° 463
Leandro Sandoval Alvarado	Ingeniero Civil	Reg. CIP N° 48745

Fuente: Expediente del Trámite RS-ITS-00326-2023

2.4 Situación actual del Proyecto

El Proyecto, actualmente, se encuentra en la etapa de operación y mantenimiento, conforme al IGA aprobado mediante Resolución Directoral N° 0906/2002/DIGESA/SA, de fecha 15 de agosto de 2002 y actualizado mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA de fecha 03 de agosto de 2016.

2.4.1 Instrumentos de Gestión Ambiental - IGA aprobado

Con respecto al IGA previamente aprobado concerniente a este Proyecto, el Titular señala lo siguiente:

- Estudio de Impacto Ambiental (EIA 2002) del Proyecto "*Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Industriales Peligrosos*", aprobado mediante Resolución Directoral N° 0906/2002/DIGESA/SA, de fecha 15 de agosto de 2002; y actualizado mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA, de fecha 03 de agosto de 2016.

2.4.2 Características del Proyecto con IGA aprobado

A continuación, se presentan las características del Proyecto de acuerdo con el Estudio de Impacto Ambiental "*Planta de Tratamiento y Disposición final de Residuos Industriales Peligrosos*".

A. Ubicación

El proyecto correspondiente al IGA aprobado, se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima. En el siguiente cuadro se muestran las coordenadas de la poligonal del Proyecto con IGA aprobado.

Cuadro N° 3. Ubicación geográfica del proyecto con IGA aprobado

Vértice	Coordenadas*	
	Este (m)	Norte (m)
1	312 665,23	8 624 103,18
2	312 800,44	8 623 964,60

¹⁴

Inscrito mediante Resolución Directoral N° 1516-2020/DCEA/DIGESA/SA, modificado mediante las Resoluciones Directorales N° 2324-2021/DCEA/DIGESA/SA, N° 8143-2021/DCEA/DIGESA/SA, N° 5155-2022/DCEA/DIGESA/SA y Trámite RNC-00529-2023 (24/10/2023).



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

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

Vértice	Coordenadas*	
	Este (m)	Norte (m)
3	312 825,10	8 623 836,44
4	312 861,68	8 623 705,60
5	313 112,68	8 623 646,86
6	313 397,33	8 623 378,56
7	313 570,50	8 623 339,43
8	313 580,85	8 623 096,58
9	313 176,39	8 622 605,00
10	313 179,05	8 622 498,10
11	312 750,04	8 622 263,56
12	312 716,47	8 622 324,94
13	313 133,59	8 622 552,87
14	313 093,03	8 622 655,40
15	312 954,10	8 622 848,16
16	312 610,74	8 623 076,15
17	312 596,33	8 623 316,64
18	312 710,61	8 623 579,83

*Sistema de coordenadas UTM (datum WGS - 84), zona 18 L.

Se precisa que el sistema de referencia del IGA aprobado ha sido en PSAD 56, las coordenadas presentadas en el presente Proyecto están convertidas al sistema de referencia WGS 84.

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folio 00012 del Capítulo 2).

B. Componentes y actividades del Proyecto con IGA aprobado

El Titular señaló que los principales componentes de la “Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos” son:

Cuadro N° 4. Componentes aprobados en el IGA (EIA 2002 y su actualización 2016)

Componentes (EIA 2002 y su Actualización 2016)		
Ítem	Componentes ¹⁵	Área (m ²)
A	Depósitos de seguridad	97 435,50
B	Laboratorio	185,60
C	Sistema de pesaje	32,60
D	Infraestructura administrativa	349,40
E	Losas de tratamiento (1, 2, 3 y 4)	845,30
F	Pozas de tratamiento (1, 2 y 3)	68,60
G	Sistema de Balsas de recepción	3502,70
H	PTAR Doméstico	209,70
I	PTAR industrial o tratamiento de lixiviados	288,90
J	Almacén temporal	2955,20
K	Zona de IBC'S	1857,60
L	Destilador	102,90
M	Lavadero de camiones	136,40
N	Caseta de vigilancia / Control de vigilancia	15,90
O	Tanque de almacenamiento de agua	265,10
P	Cerco perimetral	135,90
Q	Vías de acceso internas y externas	38 292,00
Total		146 679,3

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folio 00019 del Capítulo 2).

¹⁵

Aún no se implementó (Planta de almacenamiento de Bifenilos policlorados (PCB)).



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

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

La propuesta de cambio en el presente ITS está relacionada a los siguientes tres (03) componentes aprobados:

- Depósito de seguridad (paquete de impermeabilización), sistema de lixiviados y área de apoyo.
- Vía de acceso.
- Almacén temporal.

2.5 Descripción técnica del ITS

2.5.1 Situación proyectada con el ITS

De acuerdo lo señalado por el Titular, los objetivos del presente ITS son:

- Optimizar el paquete de impermeabilización.
- Modificar el sistema de drenaje y captación de lixiviados.
- Habilitar un área de apoyo.
- Modificar tramo sur de la vía de acceso interna principal.
- Reemplazar el techo del almacén temporal.

2.5.2 Ubicación del Proyecto

El Proyecto del presente ITS se ubica en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima. Los componentes del presente Proyecto se encuentran dentro de la poligonal del Proyecto con IGA aprobado.

La Figura N° 1 presenta el detalle de la ubicación del presente Proyecto:



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

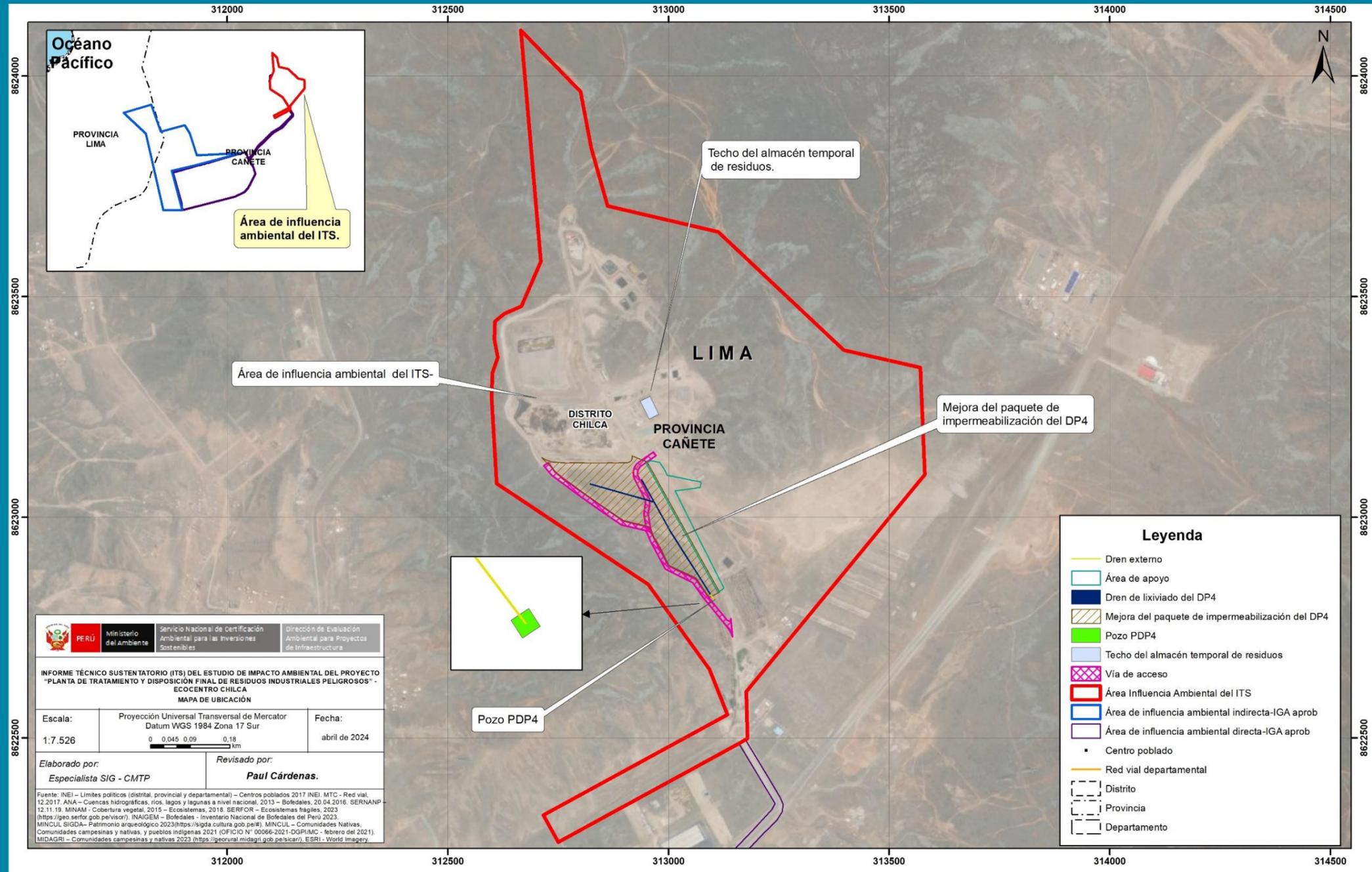
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

Figura N° 01. Ubicación del Proyecto de ITS



senace

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles



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



2.5.3 Descripción de la modificación propuesta en el ITS

Con relación a las modificaciones, ampliaciones y mejoras planteadas por el Titular, estas consisten en lo siguiente:

A. Optimizar el paquete de impermeabilización

La propuesta de mejora tecnológica tiene la finalidad de proporcionar una mayor seguridad en el paquete de impermeabilización y facilitar el drenaje de los lixiviados, mediante la implementación de tres (03) capas de protección:

- **Geomembrana de HDPE con espesor de 2,5 mm**

Es un tipo de geosintético cuya función principal es impermeabilizar, evitando la filtración de los lixiviados.

- **Geomembrana de drenaje (Naple Solpac)**

Es un tipo de geosintético cuya función principal es el drenaje horizontal de los lixiviados hacia el sistema de drenaje del mismo (drenes lixiviados). Este material garantizará una doble impermeabilización y con ello, se minimizará cualquier filtración de lixiviados hacia el interior.

- **Geotextil No Tejido 1000 g/m²**

Permitirá la protección de la geomembrana ante cualquier punzonamiento por parte de los residuos.

En vista de que el Depósito de Seguridad N° 3 y DP¹⁶ N°4 son contiguos, la impermeabilización del DP N°4 se deberá empalmar con un traslape de 1 m entre la impermeabilización antigua (DP N°3) y nueva (DP N°4).

Asimismo, en el Anexo 3.1 “Plano de Impermeabilización” del presente ITS, se presenta el paquete de impermeabilización del DP N°4.

B. Modificar el sistema de drenaje y captación de lixiviados

La propuesta de la modificación considera incluir en el canal de drenaje, tuberías de HDPE perforadas, para asegurar que los lixiviados fluyan en su interior gravitacionalmente hacia la zona de captación.

- **Sistema de drenaje (dren de lixiviados)**

El sistema de drenaje para la conducción de los lixiviados a generarse por los residuos dispuestos en el DP N°4, estará conformado por un canal de 1,10 m y 2,0 m de base en fondo y superficial, respectivamente; con una profundidad de 0,30 m y un talud de 1:1,5 (V:H). El canal será recubierto con el material geosintético del paquete de impermeabilización del DP N°4 y relleno con capa de grava (2-4 cm de diámetro). En el interior de canal se colocará la tubería HDPE de 30 cm de diámetro corrugado y perforado. En el siguiente cuadro se resumen las longitudes de los drenes de lixiviados.

¹⁶ DP: Depósito de seguridad

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

Cuadro N° 5. Dren de lixiviados en DP N°4

Dren lixiviado en DP N°4	Longitud (m)
Dren (zona norte)	263,49
Dren (zona sur)	190,49

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folio 00039 del Capítulo 3).

Asimismo, en el Anexo 3.2: Plano de Drenes Lixiviados, presentó la distribución de los drenes de lixiviados (incluye tubería HDPE) en la zona norte y sur del DP N°4.

- Sistema de captación de lixiviados

En el DP N° 4, el proceso de captación de lixiviados se desarrollará en dos etapas (zona norte y zona sur) de manera consecutiva, mediante sistemas de captación de los lixiviados de manera diferenciado en cada una de ellas.

- Zona norte (Dique temporal)

Los lixiviados generados y conducidos por el dren de lixiviado, serán captados en la parte baja, entre un dique temporal en forma “L” y el pie de talud de la primera plataforma de residuos. El área de captación de lixiviados tendrá una capacidad de almacenamiento de 30 m³.

La implementación del dique temporal estará conformada con el mismo material de excavación del DP N°4 y será recubierto con material de geomembrana HDPE; tendrá una longitud de 60,7 m, una altura variable (promedio 2,0 m), un ancho de base variable (promedio 3,4 m), ancho de corona de 1,0 m, y un talud de 1,5:1 (H:V).

Asimismo, en el Anexo 3.3 “Plano de Captación de Lixiviados” del presente ITS, presentó vista planta y corte del dique temporal.

- Zona sur (Pozo PDP 4)

Una vez habilitada la zona sur, el sistema de dren de lixiviados se habrá completado (100%) en su implementación, por lo que los lixiviados conducidos por el dren de lixiviados serán captados en el Pozo PDP4, ubicado en la parte externa y baja de dicha zona.

El Pozo PDP4 contará con una base de concreto con un espesor de 0,15 m reforzado con una malla de acero, cuya altura será de 2,13 m y tendrá un área de 1,2 m x 1,2 m. Este pozo se conectará mediante un dren exterior (tubería HDPE no perforada de 30 cm diámetro) con el dren de lixiviados del DP N°4.

Asimismo, en el Anexo 3.3 “Plano de Captación de Lixiviados” del presente ITS, presentó el perfil del dren externo y pozo PDP4, así como su vista en corte.

C. Habilitar un área de apoyo

La propuesta de ampliación considera habilitar en el lado este del DP N°4 un área de apoyo (9215,26 m²), cuya cota de fondo es similar al DP N°4, comprende las siguientes obras:

- Implementación de un terraplén longitudinal de 307,00 m, con una altura de 1,50 m y ancho de la base de 6,00 m, una corona de 1,50 m y un talud de 1,5:1 (H:V), ubicado al interior y cota menor del área de apoyo; para ser usado como una zanja de anclaje (coronación de la impermeabilización de DP N°4) del material geosintético de impermeabilización del fondo del DP N°4.
- Se considerará una zona de paso de 5 m de ancho, su calzada será del mismo material del suelo y estará sometido a compactación por el paso de vehículos, contiguo y a lo largo del terraplén.
- Una rampa de acceso vehicular de 83 m y un ancho de 10 m y una pendiente de 8,5 %, que facilite el acceso seguro de los vehículos hacia el DP N°4.

En el Anexo 3.4 "Plano de Área de Apoyo" del presente ITS, presentó el perfil y corte de dicha área de apoyo.

En el Anexo 3.5 "Plano de Rampa de Acceso" del presente ITS, presentó el perfil y secciones de la rampa de acceso.

D. Modificar tramo sur de la vía de acceso interna principal

La propuesta de la modificación considera la implementación de la nueva vía interna principal, que se conectará con el tramo norte de la vía de acceso interna principal existente, a la altura del estacionamiento N° 4 y laboratorio. La implementación de la nueva vía interna principal consta de 2 tramos: (i) lado oeste y (ii) zona norte DP N°4. Ambos tramos suman una longitud total de 723 m y serán del tipo afirmado.

El tramo lado oeste, contará con un ancho de calzada de 9 m y una longitud de 523 m y la superficie de rodadura será afirmado. El tramo zona norte, contará con un ancho de calzada de 12 m y una longitud de 200 m y la superficie de rodadura será afirmado.

Ambos tramos de vía de acceso carrozable tendrán dos carriles, para garantizar el paso de dos vehículos simultáneos en sentido contrario. En el siguiente cuadro se resumen las características de las vías de acceso interno principal.

Cuadro N° 6. Características de la nueva vía de acceso interno principal

Nueva vía interna principal	Coordenadas*				Longitud (m)	Ancho (m)
	Inicio		Fin			
	Este (m)	Norte (m)	Este (m)	Norte (m)		
Tramo: lado oeste DP N°4	313 143,46	8 622 748,88	312 747,01	8 623 093,11	523	9
Tramo: zona norte DP N°4	312 915,15	8 622 989,48	312 969,95	8 623 140,30	200	12

*Sistema de coordenadas UTM (datum WGS - 84), zona 18 L.

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folio 00047 del Capítulo 3).

En el Anexo 3.6 "Plano de vía de acceso" del presente ITS, se presenta vista en planta, perfil y secciones de la nueva vía de acceso.

E. Reemplazar el techo del almacén temporal

La propuesta de mejora tecnológica del reemplazo del techo del almacén temporal, con este nuevo techo se facilitará la actividad de mantenimiento y no será necesario paralizar las operaciones de almacenamiento temporal de residuos.

Para lo cual ejecutará las siguientes actividades:

- Retiro del techado del almacén temporal existente.
- Cimentación con 03 tipos de zapatas de concreto armado, considerando un retiro de 1,50 m de las columnas existentes (estas no se demolerán), sobresaliendo 0,30m del nivel de terreno.
- Montaje de columnas metálicas, para una altura de 4,7 m de techado.
- Montaje de vigas metálicas.
- Techado en doble agua con plancha de calamina TR-4 en dos tonos (uno traslucido y el otro color gris) para optimizar la iluminación natural.
- Montaje del sistema de iluminación, con la instalación de 20 luminarias tipo Highbay LED de 2000W IP 65 5700K.
- Área techada de 1107,76 m² (45,40 m x 24,40 m).

Se precisa, que durante la etapa de operación y mantenimiento continuará utilizando el suministro de energía eléctrica que llega hasta tablero existente.

En el Anexo 3.7 “Plano de techo de almacén” del presente ITS, se presenta la distribución arquitectónica, cimentación, pórtico e iluminación del nuevo techo del almacén.

2.5.4 Vía de acceso al Proyecto

El acceso al Proyecto es por medio de la carretera Panamericana Sur a la altura del km 59,5; el ingreso se realizará tomando el puente Pucusana para acceder a una pista lateral que conduce hasta la urbanización Papa León XIII y seguir 2,2 km por la avenida Las Casuarinas (utilizada desde diciembre de 2019) hasta acceder a la quebrada Chutana, finalmente seguir por una pista asfaltada de 1,9 km hasta llegar al área del Proyecto.

2.5.5 Etapas del Proyecto (ITS)

En el siguiente cuadro se resumen las actividades en las etapas de construcción, operación y mantenimiento del Proyecto.

Cuadro N° 7. Resumen de las actividades en las etapas del Proyecto

Etapa	Componente	Actividad
Construcción	Impermeabilización (GCL, Geomembrana HDPE 2,5 mm y Geomembrana de drenaje)	Instalación de GCL y geomembrana de HDPE 2,5mm.
		Colocación de geomembrana de drenes
	Sistema de drenaje y captación de lixiviados	Instalación de tubería HDPE en canal de drenaje lixiviado
		Habilitación de dique de retención temporal “L”
		Habilitación del Pozo DP N°4
	Habilitación área de apoyo	Trazo y replanteo
		Excavación, perfilado y compactación
		Habilitación de terraplén
	Habilitación de nueva vía de acceso	Trazo y replanteo
		Movimiento de tierra (excavación y relleno)
		Perfilado y compactación
		Colocación de base
	Instalación del techo almacén temporal	Desmontaje del techo existente
		Construcción de pedestales
		Montaje de estructura metálica
Instalación eléctrica		

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

Etapa	Componente	Actividad
		Cierre de obra: Desmovilización y retiro del personal, equipos y maquinarias Limpieza del área de todas las áreas
Operación y mantenimiento	Sistema de drenaje y captación de lixiviados	Manejo de lixiviados en zona norte DP N°4
		Desmantelamiento de dique temporal
		Manejo de lixiviados en Pozo DP N°4
		Mantenimiento del sistema de captación
	Área de apoyo	Operación de rampa de acceso
		Mantenimiento del área de apoyo
	Vías de acceso	Mantenimiento de nueva vía de acceso
	Almacén temporal	Mantenimiento del techo y estructuras metálicas
Mantenimiento del sistema eléctrico		

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folios 00050 a 00058 del Capítulo 3).

2.5.6 Recursos y/o servicios para el desarrollo del Proyecto

2.5.6.1 Materiales e insumos

En el siguiente cuadro se resumen los material e insumos a requerirse durante la etapa de construcción del Proyecto.

Cuadro N° 8. Requerimiento de insumos - etapa de construcción

Insumos	Unidad	Cantidad	Características
Cemento portland tipo i (42,5 kg)	bolsas	1	Poco peligroso a la salud No inflamable Inestable si se calienta
Cemento portland tipo v (42,5 kg)	bolsas	24	Peligroso para la salud No inflamable No reactivo
Yeso	kg	1288	Poco peligroso a la salud No inflamable No reactivo
Diésel	gl	16 512	Sin riesgo a la salud Inflamable a menos de 93 °C No reactivo

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folios 00054 a 00055 del Capítulo 3).

Cuadro N° 9. Requerimiento de materiales - etapa de construcción

Materiales	Cantidad
Señales de obra	unidad 4
Luminarias tipo Highbay Led de 200W IP 55 5700 K	unidad 20
Alambre negro recocido # 16	kg 6
Alambre negro recocido # 8	kg 4
Clavos para madera c/c 3"	kg 2
Acero corrugado f'y=4200 kg/cm ² grado 60	kg 118
Piedra chancada de 1/2" (puesta en obra)	m ³ 1
Afirmado	m ³ 777
Arena gruesa (puesta en obra)	m ³ 1
Paletas de pare y siga	unidad 1
Cemento portland tipo i (42,5 kg)	bolsa 1
Cemento portland tipo v (42,5 kg)	bolsa 24
Yeso	kg 1288
Respirador	gl 17
Mascarillas KN95	unidad 136
Cinta de seguridad	rollo 4
Conos	unidad 40

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

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

Materiales	Cantidad	
Esparadrapo	caja	5
GCL*	m ²	48 165
Geotextil no tejido 1000 gr/m ²	m ²	73 127
Geomembrana HDPE e=2,5 mm	m ²	48 535
Malla naranja 50 yd 1m	unidad	2
Madera tornillo	p ²	37
Estaca de madera	unidad	566
Tubería HDPE perforada diámetro 300mm	m	514

*GCL: Revestimiento geosintético de arcilla, en inglés (Geosynthetic clay liner)

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folio 00055 del Capítulo 3).

2.5.6.2 Mano de obra

El requerimiento de la mano de obra para la etapa de construcción del Proyecto se resume en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 10. Requerimiento de mano de obra -etapa construcción

Personal	Calificado	No Calificado	Total
Local	0	11	11
Foráneo	26	0	26

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folio 00059 del Capítulo 3).

Para la etapa de operación, la mano de obra estimada es de 10 trabajadores y corresponden al mismo personal que viene operando en ECOCENTRO Chilca. El proyecto del ITS no adicionará personal para dicha etapa.

2.5.6.3 Maquinarias y equipos

En el siguiente cuadro se presentan las maquinarias y/o equipos, que se utilizará en las actividades durante la etapa de construcción.

Cuadro N° 11. Maquinarias y equipos para etapa de construcción

Implementación del componente	Maquinarias y/o equipos*
Instalación del paquete de impermeabilización de mejora (GCL, geomembrana HDPE 2,5 mm y geomembrana de drenaje)	Equipos manuales
Modificación del sistema de drenaje y captación de lixiviados	Equipos manuales
	1 compactador vibratorio tipo plancha 5,8HP
	1 retroexcavadora sobre llantas 62 HP 1 yd ³
Habilitación del área de apoyo	Equipos manuales
	1 compactador vibratorio tipo plancha 5,8HP
	1 rodillo liso vibratorio autopropulsado 101-135 HP 10-12 t
	1 retroexcavadora sobre llantas 62 HP 1 yd ³
	1 cargador frontal
	1 camión volquete (15 m ³)
	1 camión cisterna
Habilitación de nueva vía de acceso	Equipos manuales
	1 compactador vibratorio tipo plancha 5,8HP
	1 retroexcavadora sobre llantas 62 HP 1 yd ³
	1 rodillo liso vibratorio autopropulsado 101-135 HP 10-12 t
	1 motoniveladora de 125 HP
1 camión volquete (15 m ³)	

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

Implementación del componente	Maquinarias y/o equipos*
Instalación del techo de almacén temporal	1 camión cisterna
	Equipos manuales
	1 compactador vibratorio tipo plancha 5,8HP
	Camión grúa (brazo articulado)

*Las capacidades de las maquinarias son referenciales.

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folios 00059 a 00060 del Capítulo 3).

Las maquinarias y equipos son de propiedad del proveedor de servicios; asimismo, el lavado y mantenimiento se hará en establecimientos autorizados para tal fin, fuera del área del Proyecto.

2.5.6.4 Energía

Durante la etapa de construcción del Proyecto, consideró el uso de un (01) grupo electrógeno de 3300 W de potencia, durante la etapa de construcción.

El requerimiento de energía durante la etapa de operación, serán los mismos que vienen siendo suministrados (para luminarias del almacén temporal y bombeo de lixiviados).

2.5.6.5 Combustible

El Titular señaló que el suministro de combustible a las maquinarias será en lugares autorizados para tal fin, fuera del área del Proyecto. En el siguiente cuadro se resume el requerimiento estimado de combustible (diésel).

Cuadro N° 12. Requerimiento de combustible – etapa de construcción

Equipos de construcción	Consumo mensual (gl/mes)							
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
Compactador vibratorio	76,80	76,80	76,80	76,80	76,80	0	76,80	76,80
Rodillo liso	1420,80	1420,80	...	1420,80	1420,80	0	0	1420,80
Retroexcavadora	451,20	451,20	451,20	451,20	451,20	0	451,20	451,20
Motoniveladora	1056,00	1056,00	0	0	0	0	0	0
Camión volquete	345,60	345,60	0	345,60	345,60	0	0	345,60
Camión cisterna	243,84	243,84	0	243,84	243,84	0	0	243,84
Camión grúa	96,00	96,00	0	0	0	0	0	0
Grupo electrógeno	57,60	57,60	57,60	57,60	57,60	57,60	57,60	57,60
Total (gl/mes)	3747,84	3747,84	585,60	2595,84	2595,84	57,60	585,60	2595,84

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folio 00061 del Capítulo 3).

2.5.6.6 Demanda de agua

Agua de consumo humano

Será suministrado en bidones de agua que cuente con registro sanitario de un tercero autorizado, para el consumo directo del personal en los frentes de obra.

Agua para obras de riego

El suministro de agua para riego, para los trabajos de compactación de las vías de acceso y zonas de apoyo; será mediante camiones cisterna proveído por un tercero autorizado para tal fin.

Asimismo, la demanda de volumen de agua para riego para habilitación de la zona de apoyo será de 590,50 m³. De otra parte, la demanda de volumen de agua para riego para habilitación de la nueva vía de acceso será de 302,85 m³.

2.5.7 Generación de efluentes

En la etapa de construcción no se generará efluentes industriales, debido a que no se contempla la habilitación y funcionamiento de planta industrial.

La generación de los efluentes domésticos en esta etapa de construcción, corresponderán a los generados en los baños químicos portátiles, los cuales serán manejados por una EO-RS autorizada. Se estima una generación de 74 m³/mes de efluentes domésticos.

2.5.8 Residuos sólidos

En el siguiente cuadro se resumen los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos que serán manejados y dispuestos, de acuerdo con la normativa vigente aplicable. La estimación de la cantidad de estos residuos se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 13. Generación de residuos sólidos

Tipo de residuos	Residuos	Cantidad de residuo por etapa (t)	
		Construcción	Operación
No peligrosos*	Orgánicos: restos de alimentos, cáscaras de fruta. Inorgánicos: envases plásticos, latas, chatarra y envases de productos de consumo en general (alimentos e higiene personal).	5,86	2,38
Peligrosos*	Fluorescentes y focos, trapos contaminados con hidrocarburos, aceites y lubricantes usados, equipos de protección personal contaminados, waypes y filtros contaminados.	2,93	0,79
Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)**	Instalación, mantenimiento de nuevo almacén temporal respectivamente	0,085	0,085

*Manejo y disposición por una EO-RS

** Acondicionamiento y/o valorización a través de una EO-RS.

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folios 000431 y 000433 del Capítulo 6).

2.5.9 Emisiones atmosféricas

El Titular indicó que las emisiones generadas serán producto del funcionamiento de las maquinarias requeridas en el Proyecto. La estimación de dichas emisiones se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 14. Estimación de emisiones de gases de combustión- etapa de construcción

Maquinaria y Equipos	Emisiones estimadas (kg/día)				
	CO	HC	NO _x	CO ₂	PM ₁₀
Compactador vibratorio (5,8 HP)	0,06	0,03	0,29	0,60	0,02
Retroexcavadora sobre llantas (62 HP)	0,65	0,28	3,10	6,44	0,24
Rodillo liso vibratorio (101 HP)	1,05	0,46	5,05	10,48	0,39
Motoniveladora (125 HP)	1,30	0,56	6,25	12,98	0,48
Camión volquete	5,61	2,49	21,50	44,63	1,84
Camión grúa (brazo articulado)	3,71	1,65	14,19	29,47	1,21

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

Maquinaria y Equipos	Emisiones estimadas (kg/día)				
	CO	HC	NO _x	CO ₂	PM ₁₀
Camión cisterna	3,98	1,77	15,25	31,66	1,30
Grupo electrógeno	0,04	0,02	0,17	0,35	0,01

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folios 00063 y 00064 del Capítulo 3).

2.5.10 Generación de ruido y vibraciones

La generación de ruido y vibraciones será producto del funcionamiento de maquinarias y equipos. La estimación de los niveles de ruido y vibraciones se presentan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 15. Niveles de ruido y vibraciones para etapa de construcción

Fuente	Ruido (dBA)	Vibración (m/s ²)
Compactador vibratorio	82	3,8 – 4,0
Rodillo liso	85	0,3 – 4,4
Retroexcavadora	80	0,4 – 1,7
Motoniveladora	85	1,2
Camión volquete	84	0,8 – 1,3
Camión cisterna	84	0,8 – 1,3
Camión grúa	83	0,32
Grupo electrógeno	82	0,6 – 1,2

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folios 00064 a 00065 del Capítulo 3).

2.5.11 Cronograma de construcción

En el siguiente cuadro, se presenta el cronograma de las actividades para la ejecución del Proyecto, durante los ocho (08) meses considerados.

Cuadro N° 16. Cronograma de actividades por etapas del Proyecto

Ítem	Actividad	Zona	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8
1	Instalación de mejora del paquete de impermeabilización (GCL, Geomembrana HDPE 2,5 y Geomembrana drenaje)	Norte	x	x	x					
		Sur					x	x	x	
2	Modificación del sistema de drenaje y captación de lixiviados	Norte			x					
		Sur							x	x
3	Habilitación del área de apoyo	Norte				x	x			
		Sur								x
4	Habilitación de nueva vía de acceso		x	x						
5	Instalación del techo de almacén temporal		x	x						

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023 (folios 00065 a 00066 del Capítulo 3).

Con respecto a la etapa de operación y mantenimiento, y cierre, este se ejecutará conforme al cronograma del IGA primigenio.

2.5.12 Costo de inversión del Proyecto

El monto total de la inversión, para la implementación (construcción) del Proyecto del ITS asciende los S/ 14,8 millones de soles, incluye IGV.

2.6 Evaluación del ITS presentado

2.6.1 Área de Influencia Ambiental del Proyecto aprobado¹⁷

El Proyecto aprobado corresponde al Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos” – ECOCENTRO Chilca, aprobado mediante la Resolución Directoral N° 0906/2002/DIGESA/SA, de fecha 15 de agosto de 2002 (en adelante, **IGA primigenio**), mismo que distinguió dos (02) áreas de influencia ambiental, considerando los siguientes criterios:

- Variaciones topográficas y fisiográficas.
- Formaciones vegetales.
- Límites naturales.
- Fuentes de acceso al agua.
- Vulnerabilidad y riesgo de la zona del proyecto.

2.6.1.1 Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)

Los criterios considerados para la delimitación del AIAD fueron los siguientes:

- Espacio geográfico que engloba los componentes del proyecto del IGA primigenio.
- Vías de acceso externa entre las instalaciones del Ecocentro Chilca y la Panamericana Sur por donde transitan los vehículos de los generadores de residuos, así como la población Papa León XIII dado que la vía externa pasa a través de dicho asentamiento poblacional.

Considerando estos criterios, el AIAD del Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) primigenio comprende una superficie de 316,94 ha, asimismo, el Titular señaló que el presente proyecto de ITS se encuentra ubicado dentro de dicha área, por lo que no generarán cambios en la delimitación del AIAD del IGA primigenio.

2.6.1.2 Área de Influencia Ambiental Indirecta (AIAI)

Los criterios considerados para la delimitación del AIAI fueron los siguientes:

- Características geográficas propias de los alrededores del proyecto (ECOCENTRO Chilca), por lo que al encontrarse ésta en la sub quebrada de la quebrada Chutana, existe una cadena montañosa que separa el área de influencia directa con la población.
- Centros poblados que están alrededor del asentamiento Papa León XIII.

Considerando estos criterios, el AIAI del IGA primigenio comprende una superficie de 259,28 ha, asimismo, el Titular señaló que no generarán cambios en la delimitación del AIAI del IGA primigenio.

¹⁷ Mayor detalle en la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, Ítem 2.3. “Descripción del Área de Influencia Ambiental” (Capítulo II “Características del Proyecto del IGA Primigenio”, folios 0015-0017) y Mapa AIAIG-01 “Mapa de Área de Influencia Ambiental con IGA Primigenio” (folio 0524).



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

2.6.2 Respeto de la caracterización del medio físico, biológico y socioeconómico y cultural aprobado

a. Características del medio físico

De la información presentada por el Titular mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, se resume lo siguiente:

Respecto a la caracterización del clima, señaló que el área de influencia ambiental del ITS se emplaza en la unidad climática E (d) B' (Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año y templado); de acuerdo con el Mapa de Clasificación Climática del Perú, proporcionado por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI, 2021).

Asimismo, presentó los registros de la estación meteorológica (E.M) “Capilla 2” administrada por SENAMHI, periodo de 2015-2019, para los parámetros meteorológicos: temperatura, precipitación, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, la cual está ubicada a 25 km del área de influencia ambiental del ITS; asimismo realizó el respectivo análisis de representatividad de la información en base a la similitud de sus características de altitud, clima y zona de vida. Al respecto precisó que, la temperatura promedio mensual oscila entre 17,1°C y 25,9°C; la precipitación promedio total mensual varía de 0,0 mm a 3,9 mm; la humedad relativa promedio mensual varió entre 79,8% y 89,2%; los vientos que predominan varían de 2,9 m/s hasta 4,1 m/s, con una dirección de viento predominante del suroeste (SO).

Para la caracterización de la calidad ambiental (aire y niveles de ruido ambiental), el Titular utilizó información primaria de los monitoreos que realizó en marzo de 2022. Respecto a la caracterización de la calidad de aire, se observó que los resultados del muestreo que realizó del 09 al 14 marzo del 2022¹⁸, para los parámetros PM₁₀, PM_{2.5}, Dióxido de Azufre (SO₂), Dióxido de Nitrógeno (NO₂) y Monóxido de Carbono (CO), no superan los estándares establecidos en el ECA para aire¹⁹. Por otro lado, para la evaluación de los niveles de ruido ambiental presentó los resultados del muestreo que realizó del 11 al 12 de marzo de 2022²⁰, con registros en horario diurno como nocturno, cuyos resultados no superaron los valores establecidos en los ECA para ruido²¹ (zonificación industrial).

Sobre la fisiografía²² señaló que el área de influencia ambiental del ITS se encuentra sobre las siguientes unidades: planicie aluvial, colina en roca volcánico sedimentario, montaña de rocas andesitas, montaña de rocas volcano sedimentario, áreas antropogénicas.

¹⁸ El Titular presentó en la DC-10, el Anexo 4.1-4 “*Informes de ensayo de calidad de aire*” (folios 0597-0710) los informes de ensayo, registros meteorológicos, cadenas de custodia, fichas de identificación y los certificados de calibración de los equipos de muestreo. El muestreo y análisis fue realizado por el laboratorio INSPECTORATE SERVICES PERÚ S.A.C. el cual se encuentra acreditado por el INACAL (Registro N° LE-031).

¹⁹ Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.

²⁰ El Titular presentó en la DC-10, el Anexo 4.1-5 “*Informes de ensayo de ruido*” (folios 0711-0734) los informes de ensayo, cadenas de custodia, reportes, fichas de identificación y los certificados de calibración de los equipos de muestreo. El muestreo y análisis fue realizado por el laboratorio INSPECTORATE SERVICES PERÚ S.A.C. el cual se encuentra acreditado por el INACAL (Registro N° LE-031).

²¹ Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para ruido, aprobado mediante Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.

²² Para realizar la caracterización de la fisiografía (Ítem 4.1.4. “*Fisiografía*” de la DC-10, folios 0096-0102), el Titular utilizó información del “*Estudio Específico de Suelo*” (Anexo 4.1-7, folios 0776-0823).

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

Respecto a la geología²³, precisó que el área de influencia ambiental del ITS se encuentra en las siguientes unidades estratigráficas: Depósito aluvial (Qh-a), Andesita (Ki-and) y Formación Chilca (K-chil). Asimismo, precisó que en el área de influencia ambiental del ITS se encuentra una falla inferida²⁴, misma que se ubica a 0,28 km del área de emplazamiento del proyecto de ITS, por lo que no representa una afectación directa.

En cuanto a la geomorfología²⁵, precisó que el área de influencia ambiental del ITS se encuentra en las siguientes unidades: Etribaciones cordilleranas, Quebrada (torreteras y Piedemonte aluvio torrencial) y Ladera. Además, precisó que, en el área de influencia ambiental del ITS, podría presentarse los procesos morfodinámicos²⁶ de movimiento de masa e inundación fluvial.

Sobre la sismicidad²⁷ señaló que, según la Norma Técnica E.030 “*Diseño sismorresistente*”, el área de influencia ambiental del ITS se ubica en una Zona de clasificación 4.

Respecto a la clasificación de suelos²⁸ del área de influencia ambiental del ITS, precisó que se encuentra en las siguientes unidades edáficas: Consociaciones (Benito, Garita, Honda, León, Peñas, Santa María,) y Áreas Misceláneas (áreas antropogénicas).

Sobre la Capacidad de Uso Mayor de la Tierra²⁹, precisó que el área de influencia ambiental del ITS se superpone con Tierras de Protección (X). Así también, identificó el uso actual de la tierra³⁰ como Terrenos urbanos y/o instalaciones privadas (Áreas antropogénicas) y Terrenos improductivos (Área sin vegetación sobre una planicie aluvial, Vegetación escasa sobre una colina y Vegetación escasa sobre una montaña).

²³ Para realizar la caracterización de la geología (Ítem 4.1.5. “*Geología*” de la DC-10, folios 0102-0108), el Titular señaló como fuente de información: Boletín A-043 “*Carta Geológica Nacional de los cuadrángulos de Lurín, Chancay y Chosica, que abarca las hojas 25-i, 25-j, 24-i, 24-j*” del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), “*Estudio Geológico y Geomorfológico*” (Anexo 4.1-6, folios 0735-0776).

²⁴ Para realizar la caracterización de la geología estructural (Ítem 4.1.5.4 “*Geología Estructural*” de la DC-10, folios 0108-0109), el Titular señaló que utilizó información del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET).

²⁵ Para realizar la caracterización de la geomorfología (Ítem 4.1.6. “*Geomorfología*” de la DC-10, folios 0110-0115), el Titular señaló como fuente de información: Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET) y “*Estudio Geológico y Geomorfológico*”.

²⁶ Para realizar la caracterización de los procesos morfodinámicos (Ítem 4.1.6.4 “*Proceso Morfodinámico*” de la DC-10, folios 0118-0122), el Titular señaló que utilizó información del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET).

²⁷ Mayor detalle en el ítem 4.2.6.3 “*Aspectos Geodinámicos*” (folios 0116-0118) de la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023.

²⁸ Para realizar la caracterización de suelos (Ítem 4.1.7. “*Suelos*” de la DC-10, folios 0122-0134), el Titular señaló que utilizó información primaria proveniente del “*Estudio Específico de Suelo*” (Anexo 4.1-7, folios 0777-0824).

²⁹ Según precisó en el ítem 4.1.8. “*Capacidad de Uso Mayor (CUM)*” (folios 0135-00138 de la DC-10), la caracterización de la capacidad de uso mayor de tierras se desarrolló en base a: (i) Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor aprobado mediante el D.S. N° 005-2022-MIDAGRI, y (ii) “*Estudio Específico de Suelo*” (Anexo 4.1-7, folios 0776-0823).

³⁰ Según precisó en el ítem 4.1.9. “*Uso actual de tierras*” (folios 0138-0143 de la DC-10), la caracterización del uso actual de la tierra se desarrolló en base a: (i) “*Estudio Específico de Suelo*” (Anexo 4.1-7, folios 0776-0823) en el cual se determinó el uso de la tierra, mediante estudio de imágenes satélites proporcionadas por PerúSAT-1, Google Earth y complementada con visitas de campo, y (ii) Sistema de Clasificación de Uso de la Tierra propuesto por la Unión Geográfica Internacional (UGI).

En cuanto a la hidrología e hidrografía³¹, indicó que el área de influencia ambiental del ITS se ubica sobre la microcuenca Calcari y la subcuenca Chutana, las cuales pertenecen a la Región Hidrográfica del Pacífico. Por otro lado, identificó quebradas y torrenteras secas de régimen efímera en el área de influencia ambiental del ITS. Asimismo, precisó que no se han encontrado evidencias tangibles de la existencia de aguas subterráneas a una distancia de la superficie menor a los 30 m en promedio, dentro del área de influencia ambiental del ITS.

Por su parte, precisó que no ha sido posible evaluar el paisaje visual³² considerando que el área de influencia ambiental del ITS se sitúa en el parque industrial “*Central Park*”, el cual cuenta con un cerco perimetral y una puerta de control, la población más cercana se ubica a casi 2,1 km, no existe en sus alrededores elementos de patrimonio cultural de la Nación y está rodeado de colinas y montañas.

b. Características del medio biológico

Para la caracterización de la flora y fauna silvestre, el Titular utilizó como referencia el Informe Final del Estudio de Patrimonio presentado al SERFOR³³, que contiene información de dos temporadas: húmeda y seca.

Zonas de vida: El área de intervención del presente ITS se ubica sobre la zona de vida de Desierto (SENAMHI, 2017).

Ecosistemas: El área de intervención del presente ITS se ubica en el ecosistema de “Desierto costero” y “Loma costera”.

Cobertura vegetal: El área de intervención del presente ITS se ubica sobre los tipos de cobertura de “Desierto costero” y “Loma”. Asimismo, el Titular determinó dos (02) Unidades de vegetación a los que se superpone el Proyecto, “Loma costera” y “Desierto costero”.

Flora silvestre y sus especies amenazadas: Se reportaron veintidós (22) especies de flora pertenecientes a diecisiete (17) familias. De acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG se registraron dos (02) especies categorizadas como En Peligro Crítico (CR), dos (02) especies como Vulnerable (VU) y una (01) especie Casi Amenazada (NT); así también, de acuerdo a la lista roja de la Unión para la Conservación de la Naturaleza – IUCN (2023) se registraron once (11) especies en Preocupación menor (LC); mientras que, tres (03) especies se encuentran incluidas en el Apéndice II de la Convención CITES (2023). Por otra parte, reportó cuatro (04) especies con condición de endemismo.

Fauna silvestre y sus especies amenazadas: Se reportaron un total de once (11) especies de aves, una (01) especie de mamífero menor, seis (06) especies de mamíferos menores voladores y dos (02) especies de reptiles. Respecto al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI se tiene dos (02) especies categorizadas como Vulnerable (VU) y dos Casi Amenazado (NT); asimismo, de acuerdo a la lista roja de la Unión para la Conservación de la Naturaleza – IUCN (2023) se registra una (01)

³¹ Mayor detalle en el ítem 4.1.10. “*Hidrología e Hidrografía*” (folios 0143-0149) y ítem 4.1.11. “*Hidrogeología*” (folios 0149-150) de la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023.

³² Mayor detalle en el ítem 4.1.12. “*Paisaje*” (folios 0150-0156) de la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023.

³³ N° Expediente 2023-0037896.



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

especie En Peligro (EN), una especie Vulnerable (VU) y quince (15) especies como en Preocupación menor (LC); mientras que, dos especies se encuentran incluidas en el Apéndice II de la Convención CITES (2023); así también, se reportaron cinco (05) especies con condición de endemismo.

Vectores y plagas: Se identificaron once (11) especies potenciales de vectores y plagas, las cuales están distribuidas en diez (10) morphoespecies de insectos y una (01) especie de mamífero menor.

Ecosistema Frágil: Si bien el área del Proyecto “Planta de tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos”³⁴ se ubica sobre el ecosistema frágil sectorial “Loma Paloma”; el área de intervención del presente ITS no se superpone a este ecosistema frágil.

Áreas Naturales Protegidas y/o Zona de Amortiguamiento: Según lo señalado en el ITS, el área de influencia directa del Proyecto no se superpone con áreas naturales protegidas y/o zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional.

c. Características del medio social

El Proyecto se ubica dentro de la jurisdicción del distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima. El Titular identificó como área de influencia social directa del Proyecto, al espacio geográfico donde se ubica la unidad poblacional “Asociación de Propietarios de Colonia Rural Papa León XIII – Chilca” (Papa León XIII).

Para la caracterización del medio social se utilizó principalmente información del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) - Censo Nacional 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas; Ministerio de Educación – estadística de la Calidad Educativa (ESCALE-2022), Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud RENIPRESS (2023), Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC-2023) y Dirección General de Gobierno Interior e INFOGOB- JNE-2023. Asimismo, obtuvo información primaria a través de la aplicación de entrevistas semiestructuradas³⁵.

Demografía: de acuerdo con los Censos Nacionales 2017, se tiene que la población del centro poblado Papa León XIII es de novecientos cuarenta (940) habitantes, donde predomina la población femenina con 50,5 %, mientras que la población masculina es de 49,5 %.

Vivienda: de acuerdo con el registro de la administración del centro poblado Papa León XIII, se contabilizó trescientos setenta y tres (373 viviendas). Al respecto el 67,8 % de las viviendas son de bloquetas de cemento o concreto, el 26,8 % son módulos de viviendas prefabricadas. Mientras que los materiales menos utilizados son la piedra y el adobe.

Servicios básicos: con relación al abastecimiento de agua potable, la localidad cuenta con abastecimiento de agua a partir de una red de distribución exclusiva, la cual se abastece de un pozo ubicado en la zona de la Parca. En cuanto al desagüe, la localidad carece de una red de desagüe, por lo cual las viviendas cuentan con pozos

³⁴ Aprobado mediante R.D. N° 0906/2002/DIGESA/SA, de fecha 15 de agosto de 2002.

³⁵ Las entrevistas fueron aplicadas en número de diez (10) entre el 28 y 31 de agosto de 2023.



sépticos o pozos negros instalados dentro de sus predios. Por otro lado, las viviendas locales cuentan con el servicio de alumbrado eléctrico.

Educación: en el centro poblado Papa León XIII se identificó tres (03) instituciones educativas (IE): IE N° 548, IE N° 6021 e IE JIREH, acorde a lo indicado por el MINEDU. Al respecto, dichas instituciones se ubican aproximadamente a 3 km del Proyecto.

Salud: de acuerdo con la información del Registro Nacional de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud, en el centro poblado Papa León XIII no se identificó ningún establecimiento de Salud. Cabe precisar que los pobladores del centro poblado Papa León XIII reciben atención de salud en el P.S. de Olof Palme, ubicado en el centro poblado del mismo nombre.

Economía: de acuerdo con la información obtenida del trabajo de campo, la actividad agrícola, cuenta con una presencia significativa dado que la localidad fue planificada en su origen para su desarrollo, por lo cual a la fecha aún se encuentran al menos 12 fundos agrícolas que se orientan al cultivo de higo, guanábana, granadas, champiñones y olivo.

Transporte y comunicaciones: de acuerdo con el trabajo de campo, los medios de transporte son de tres tipos, por una parte, están los mototaxis que permiten el tránsito interno. Por otra parte, respecto al movimiento hacia la capital del distrito, Chilca Pueblo, esto se hace bien en movilidad particular o haciendo uso de la empresa de transporte El Dorado, el cual los moviliza hasta Chilca Pueblo o Pucusana. En el caso de la salida a la ciudad de Lima, esto se realiza a través de buses en el Panamericana sur, de empresas como Perubus, Flores, entre otras.

A nivel de comunicaciones, existe cobertura de medios radiales y televisoras de alcance nacional; así como de operadores telefónicos y el acceso a internet móvil, entre los operadores identificó a Claro, Movistar, Entel o Bitel,

d. Patrimonio Arqueológico

El Titular señaló que, ECOCENTRO Chilca cuenta con un CIRA N° 2002-191 (Rectificado mediante R.D N° 000421-2021-DCE/MC) para un área de 57.2350 ha, en donde se concluye que no existen vestigios arqueológicos en la superficie de dicha área, asimismo, cabe precisar que las actividades del proyecto del ITS se sitúan dentro de ECOCENTRO Chilca y del área con CIRA.

Por otro lado, el Titular indicó su compromiso de implementar el Plan de Monitoreo Arqueológico, de acuerdo con el artículo 62 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.

2.6.3 Respeto de la revisión de la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

De la información presentada a través de la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, el Titular indicó que, la metodología empleada para la evaluación de impactos del presente ITS tuvo como proceso inicial la identificación general de los potenciales impactos y riesgos ambientales a través de la interrelación de las actividades del proyecto con los componentes ambientales que tengan la potencialidad de verse afectados. Realizada la identificación, utilizó la metodología de

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

Conesa (2010)³⁶ para realizar la evaluación de impactos, dicha metodología, se basa en calcular el Índice de Importancia del Impacto (I), el cual es representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR), Recuperabilidad (MC), y, cuya ecuación es la siguiente:

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

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

Cuadro N° 17 Niveles de importancia de los impactos

Clasificación de Impactos Ley de SEIA y su Reglamento ³⁷	Nivel de Importancia del impacto ambiental		Índice de Importancia según Conesa
	IGA primigenio	ITS (Conesa, 2010)	
Leve	Leve, poco significado, baja magnitud, efecto imperceptible, desapercibido, efecto menor, reducido significado	Irrelevante / Reducido	$13 \leq I < 25$
Moderado	Moderado	Moderados	$25 \leq I \leq 50$
Alto	Gran magnitud	Severos	$50 < I \leq 75$
		Críticos	$75 < I \leq 100$

Fuente:

Tabla 5-2 “Niveles de importancia del Impacto ambiental” (folio 0339 de la DC-10).

Tabla 5-17 “Cuadro de compatibilización entre la jerarquía de la metodología del ITS y del IGA primigenio con los niveles de significancia del art.1 D.L.1078 y art.4 D.L.1394” (folio 0376 de la DC-10).

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

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 primigenio.

³⁶ Vicente Conesa Fernández-Vitora, “Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental”, 4ta Edición, Editorial Mundi – Prensa. Madrid (2010).

³⁷ Artículo 2 “Ámbito de la ley” del Decreto Legislativo N° 1078 menciona: “Quedan comprendidos en el ámbito de aplicación de la presente Ley, las políticas, planes y programas de nivel nacional, regional y local que puedan originar implicaciones ambientales significativas; así como los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que impliquen actividades, construcciones, obras y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales negativos significativos”
 Artículo 4 “Clasificación de Proyectos de acuerdo al riesgo ambiental” del Decreto Legislativo N° 1394 menciona en su numeral 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.”

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

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

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

Etapa del Proyecto	Actividades del Proyecto	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en el IGA primigenio		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio (*)	
			Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia		
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Instalación del paquete de impermeabilización (GCL, Geomembrana de HDPE 2.5 mm y geomembrana de drenaje). - Modificación del sistema de drenaje y captación de lixiviados. - Habilitación de área de apoyo. - Habilitación de nueva vía de acceso. - Instalación de nuevo techo del almacén temporal. Cierre de obra. 	Aire	Impacto en la calidad del Aire		(-) Leve	Afectación de la calidad del Aire por incremento de material particulado	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto (negativo irrelevante) similar al que genera el IGA primigenio (negativo leve)
						Alteración de la calidad del aire por incremento de emisiones gaseosas		(-) Impacto negativo irrelevante
		Ruido Ambiental	Incremento sobre el ambiente acústico		(-) Moderado	Incremento de los niveles de ruido	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante) al que genera el IGA primigenio (negativo moderado)
		Flora terrestre	-	-	-	Afectación de la flora terrestre por incremento de material particulado	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto similar al que generó el EIA-d ³⁸
		-	-	-	-	Pérdida de la cobertura vegetal	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto similar al que genera el EIA-d ³⁹

³⁸ En las actividades del EIA-d se realizó la movilización de tierras, lo cual generó la emisión de material particulado; estas actividades resultan ser similares a las previstas en el presente ITS. Por tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del EIA-d.

³⁹ En las actividades del EIA-d se realizó excavación y movilización de tierras, las cuales resultan ser similares a las previstas en el presente ITS; cabe indicar que el Proyecto se superpone a loma costera, por lo que si hubo retiro de vegetación. Por tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del EIA-d.

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

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

Etapa del Proyecto	Actividades del Proyecto	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en el IGA primigenio		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio (*)
			Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
		Fauna terrestre	-	-	Afectación de la fauna terrestres por incremento de los niveles de ruido	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto similar al que genera el EIA-d ⁴⁰
Operación y Mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Gestión de lixiviados en el depósito de seguridad. - Operación y Mantenimiento de área de apoyo. - Mantenimiento de nueva vía de acceso. - Mantenimiento Techo de almacén temporal. 	Aire	Impacto en la calidad del Aire	-	Afectación de la calidad del Aire por incremento de material particulado	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto (negativo irrelevante) no considerado en el IGA primigenio ⁴¹
				(-) Moderado	Alteración de la calidad del aire por incremento de emisiones gaseosas	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante), al que genera el IGA primigenio (negativo moderado)
		Ruido Ambiental	Incremento sobre el ambiente acústico	(-) Moderado	Incremento de los niveles de ruido	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto menor (negativo irrelevante), al que genera el IGA primigenio (negativo moderado)
		Flora terrestre	-	-	Afectación de la flora terrestre por incremento de material particulado	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto similar al que genera el EIA-d ⁴²
		Fauna terrestre	-	-	Afectación de la fauna terrestres por incremento de los niveles de ruido	(-) Impacto negativo irrelevante	El presente ITS genera un impacto similar al que

⁴⁰ En las actividades del EIA-d se utilizaron maquinarias para la construcción de los componentes del proyecto y grupos electrógenos como fuentes de generación de ruido; estas actividades resultan ser similares a las previstas en el presente ITS. Por tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del EIA-d.

⁴¹ En el IGA primigenio el impacto “Alteración de la calidad del aire por incremento de material particulado” no fue evaluado; sin embargo, el IGA primigenio precisa que durante la etapa de operación habrá tránsito pesado sobre la vía de acceso principal interna cuya base es afirmada, esta actividad podría afectar la calidad de aire por la generación de material particulado. En ese sentido el Titular concluye que, el impacto no fue reconocido en el IGA primigenio, pero si fue generado.

⁴² En las actividades del EIA-d hubo tránsito sobre la vía de acceso lo cual generó la emisión de material particulado, siendo esta actividad similar a la prevista en el presente ITS. Por tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del EIA-d.



Etapa del Proyecto	Actividades del Proyecto	Elementos del ambiente	Impactos ambientales potenciales identificados en el IGA primigenio		Impactos ambientales potenciales identificados en el ITS		Cambio (*)
			Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	Impactos ambientales	Nivel de importancia o significancia	
							genera el EIA-d ⁴³

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

Fuente: Tabla 5-22 "Cuadro comparativo entre los niveles de importancia de los impactos del ITS con los niveles de importancia del IGA primigenio-Etapa de construcción" (folios 0381-0383) y Tabla 5-23 "Cuadro comparativo entre los niveles de importancia de los impactos del ITS con los niveles de importancia del IGA primigenio-Etapa de operación y mantenimiento" (folios 0383-0384) de la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023.

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

- Los impactos negativos previstos en el ITS serán del tipo "No significativo", la significancia o nivel de importancia de los impactos ambientales identificados en el ITS no sobrepasan a los impactos ambientales del IGA primigenio.

2.6.4 Respeto a la Estrategia de Manejo Ambiental

De la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, el Titular indicó que en el IGA primigenio propuso un conjunto de programas necesarios para prevenir, controlar y mitigar los impactos identificados; y, en vista de que las actividades propuestas en el presente ITS son similares (no existiendo variaciones significativas) concluyó que las medidas ambientales (planes y/o medidas) establecidas en el IGA primigenio son aplicables para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos identificados en el presente ITS. Asimismo, propone nuevas medidas que buscan complementar y asegurar la prevención, minimización y mitigación de los impactos ambientales negativos identificados.

2.6.4.1 Plan de manejo ambiental

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

❖ Alteración de la calidad de aire por incremento de material particulado

- Humedecimiento de las vías afirmadas mediante servicio tercerizado autorizado (camión cisterna) a fin de mitigar el levantamiento de polvo por tránsito de vehículos y maquinarias.
- Durante el tránsito de vehículos y maquinarias, se controlará los horarios y velocidades de estos mediante la instalación de un sistema de señales de advertencia y seguridad con la finalidad de minimizar el material particulado que se puedan generar.

❖ Alteración de la calidad de aire por incremento de emisiones gaseosas

- Se exigirá el certificado de operatividad vigente de las maquinarias.
- Se ejecutará un mantenimiento preventivo en establecimientos externos autorizados que incluya revisión técnica de todas las fuentes móviles de combustión.

⁴³

En las actividades del EIA-d se utilizaron maquinarias y grupos electrógenos como fuentes de generación de ruido; estas actividades resultan ser similares a las previstas en el presente ITS. Por tanto, el impacto del ITS es no significativo respecto del EIA-d.

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

❖ **Incremento de los niveles de ruido**

- Se ejecutará un mantenimiento preventivo en un establecimiento externo autorizado para la maquinaria destinada a las actividades de construcción, operación y cierre.
- Se exigirá el certificado de operatividad vigente de las maquinarias.
- Se prohibirá el empleo innecesario de claxon, sirenas y otras fuentes generadoras de ruido.
- Se controlará los horarios, velocidades y frecuencia de tráfico dentro del área del proyecto.

❖ **Afectación de la flora terrestre por incremento de material particulado**

- Limitar las actividades de construcción estrictamente al área de emplazamiento de los componentes para evitar afectar espacios circundantes, a través de una adecuada señalización de los componentes y vías de acceso.
- Humedecimiento de las vías afirmadas a fin de mitigar el levantamiento de polvo por tránsito de vehículos y maquinarias.
- Capacitar a los conductores sobre los límites de velocidad establecidos internamente, para evitar la generación de partículas en los alrededores de las vías de acceso.
- Colocación y mantenimiento de señaléticas informativas, indicando presencia de especies de flora silvestre, para evitar el levantamiento de polvo en lugares cercanos a dichas especies.

❖ **Pérdida de cobertura vegetal**

- Se colocará señalética de cumplimiento obligatorio en cada límite del frente de trabajo y propiciará el uso de vías preexistentes, evitando la apertura innecesaria de nuevas vías y disminuyendo la afectación de la cobertura vegetal.
- Evitar el retiro de especies nativas, en caso sea estrictamente necesario, deberán ser trasplantadas en áreas con condiciones similares a su lugar de origen según el Programa de rescate y reubicación de flora.
- Prohibir toda actividad de quema (residuos vegetales, residuos sólidos u otros).
- Previo al inicio de obra, inspeccionar la presencia de fauna silvestre en las áreas a desbrozar y en caso sea necesario, realizar ahuyentamiento y ejecutar el Programa de rescate y reubicación de flora.

❖ **Afectación de la fauna terrestre por incremento de los niveles de ruido**

- Realizar la inspección previa de las áreas, antes de realizar trabajos de campo, en caso de reportar fauna se ahuyentarán o espantarán los animales de movilidad rápida (aves y/o mamíferos), rescatar aquellos animales de movilidad lenta (anfibios, reptiles y otros) que se encuentren en el área de trabajo. Estos animales deberán ser llevados a zonas que tengan las mismas condiciones que las de su lugar de origen, previa coordinación con la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre-ARFFS y/o ATFFS, siguiendo los respectivos procedimientos de bioseguridad y lo indicado en la Ley de Protección y Bienestar Animal (Ley N° 30407) según el Programa de rescate y reubicación de fauna.

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

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

- Restringir el movimiento de vehículos pesados a los frentes de trabajo, a fin de evitar el tránsito por sectores no autorizados y la generación de ruidos innecesarios.
- Limitar el uso de las sirenas y bocinas de los vehículos a casos de emergencia y a retroceso de unidades vehiculares.
- Capacitación a los trabajadores sobre responsabilidad ambiental, incluyendo temas de protección a la fauna silvestre y prohibición de generación de ruidos innecesarios.

❖ **Dinamización de las actividades económicas:**

- Fomentar compras menores con proveedores locales (hasta nivel departamental). Las compras se realizan de acuerdo a necesidad y con proveedores formales de bienes y servicios.

❖ **Oportunidad de empleo local**

- Contratación de personal local (C.P. Luz del Sol) en caso se necesite; de no tener respuesta, se procederá a difundir la vacante en un medio de comunicación local con alcance en la provincia de Ascope y Trujillo.

❖ **Temores por contaminación ambiental**

- Promover mecanismos de comunicación abierta, tales como: difusión de material informativo, ejecución de reuniones informativas, habilitación de casa abierta (visita al proyecto).
- Participación de autoridades locales y pobladores del AISD, para el conocimiento de las actividades que se desarrollan en la etapa de operación de la infraestructura.
- Capacitación en el código de conducta de los trabajadores y ejecución de charlas de inducción a los nuevos trabajadores sobre el código de conducta y responsabilidad social.

2.6.4.2 Plan Manejo de Asuntos Sociales

Los programas del Plan de Manejo de Asuntos Sociales planteados del IGA aprobado, se mantendrán para el presente ITS. Al respecto, dicho plan contiene los siguientes programas:

Cuadro N° 19 Resumen del Plan de Manejo de Asuntos Sociales

N°	Programas	Etapas	Principales actividades
1	Programa de contratación temporal de Personal Local no Calificado	<ul style="list-style-type: none">• Construcción	<ul style="list-style-type: none">• Contratación de mano obra no calificada durante la etapa de construcción del proyecto.• Se privilegiará la contratación de mano de obra no calificada proveniente de la localidad del área de influencia social directa del proyecto (Asociación de propietarios de Colonia Rural Papa León XIII), en tanto cumplan con los requisitos mínimos establecidos.
2	Programa de Adquisiciones de Productos Locales	<ul style="list-style-type: none">• Construcción• Operación	<ul style="list-style-type: none">• Informar a la población de los requerimientos de bienes y servicios que necesita el Proyecto.

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

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

N°	Programas	Etapas	Principales actividades
			<ul style="list-style-type: none"> Realizar la convocatoria de proveedores locales vía telefónica y/o correo electrónico en coordinación con los representantes de las autoridades locales del área de influencia social. Analizar la capacidad de los proveedores locales y de la cadena de suministro
3	Programa de Comunicación y Consultas	<ul style="list-style-type: none"> Construcción 	<ul style="list-style-type: none"> Difusión de material informativo Implementación de Casa abierta
4	Mecanismo de atención de quejas y reclamos	<ul style="list-style-type: none"> Operación 	<ul style="list-style-type: none"> Establecer los canales de comunicación a través de los cuales la población del área del Proyecto puede expresar su queja, consulta o reclamo

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023.

2.6.4.3 Plan de Minimización y Manejo de residuos sólidos

Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, el Titular presentó el Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos, el cual fue aprobado en el IGA primigenio y ha sido actualizado en concordancia con la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, que aprueba el “*Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales*”; el cual describe los lineamientos para identificación, recolección, segregación, transporte y disposición final de los residuos, considerando según su aplicabilidad, las opciones de reúso, reciclaje, recuperación o tratamiento.

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

2.6.5 Plan de Vigilancia Ambiental

Mediante la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, el Titular estableció los parámetros para el seguimiento de los monitoreos de calidad de aire y niveles de ruido, que fueron determinados considerando las condiciones de la zona evaluada, lo cual se presenta en el siguiente Cuadro:

Cuadro N° 20 Programa de monitoreo ambiental propuesto por componente en el marco del ITS

Componente Ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18L		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Calidad de aire ⁽ⁱ⁾	PM ₁₀ , PM _{2,5} , SO ₂ , NO ₂ , CO	E-01 ^(iv)	Caseta de control-ingreso (Barlovento)	313 163	8 622 569	Construcción: Primer mes y último mes	Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM
		E-07 ^(v)	Extremo norte de Ecocentro Chilca (Sotavento)	312 774	8 623 674	Operación y Mantenimiento: Anual	



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

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

Componente Ambiental	Parámetros	Estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 18L		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Ruido ambiental (ii)	LA eqT (horario diurno y nocturno) (iii)	R-1 ^(iv)	Depósito de seguridad	312 748	8 623 269	Construcción: Primer mes y último mes Operación y Mantenimiento: Semestral	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM (Zona Industrial)
		R-2 ^(iv)	Lozas y pozas de tratamiento y plataforma de almacenamiento	312 921	8623263		
		R-3 ^(iv)	Balanza	313 156	8 622 642		

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023

Notas:

- (i) El Titular precisó que el monitoreo de calidad de aire se realizará por cinco (05) días continuos, en conformidad 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 Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado con Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.
- (ii) Los métodos y técnicas que el Titular empleará están de acuerdo a la Norma Técnica Peruana NTP-ISO 1996-1:2020 y NTP-ISO 1996-2:2023. El monitoreo se realizará de manera puntual por un periodo de medición de 15 minutos.
- (iii) Durante la etapa de construcción, precisó que realizará el monitoreo de ruido ambiental en horario diurno, mientras que durante la etapa de operación será en horario diurno y nocturno.
- (iv) Estación de monitoreo aprobada en el IGA primigenio.
- (v) La estación de monitoreo que forma parte de un compromiso ambiental solo en el marco del presente ITS.

2.6.6 Plan de Seguridad y Salud ocupacional

Mediante la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, el Titular presentó el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional, el cual fue aprobado en el IGA primigenio y ha sido actualizado en concordancia con la normativa de seguridad y salud ocupacional actualmente vigentes.

2.6.7 Plan de contingencias

Mediante la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, el Titular identificó los siguientes riesgos ambientales:

- Movimientos sísmicos.
- Vientos fuertes con remolinos.
- Precipitaciones Extraordinarias.
- Susceptibilidad a inundación fluvial.
- Susceptibilidad a movimiento en masa.
- Rasgos estructurales (falla inferida).
- Potencial de incendio y/o fuego.
- Afectación de la calidad de suelo por generación de residuos sólidos (derrame de residuos).
- Potencial de derrames de combustible e insumos químicos.
- Derrame de efluentes.

Al respecto, presentó las acciones que ejecutará: antes, durante y después de cada riesgo o emergencia. En ese sentido, propuso las siguientes acciones de respuesta a emergencias:

- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante Movimientos Sísmicos.
- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante Vientos fuertes con remolinos.
- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante Precipitaciones Extraordinarias.



- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante Susceptibilidad a inundación fluvial.
- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante Susceptibilidad a movimiento en masa.
- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante Rasgos estructurales (falla inferida).
- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante Potencial de incendio y/o fuego.
- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante Afectación de la calidad de suelo por generación de residuos sólidos (derrame de residuos).
- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante Potencial de derrames de combustible e insumos químicos.
- Acciones de Respuesta ante Emergencias ante derrame de efluentes.

2.6.8 Plan de cierre

Mediante la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, el Titular precisó que las actividades del Plan de Cierre, no comprenden el componente de la mejora del paquete de impermeabilización y tubería HDPE (dren de lixiviados), debido a que se ubican dentro del Depósito de Seguridad (DP N°4), el cual cuenta con sus lineamientos de cierre descritos en el IGA primigenio; en cuanto a las actividades de post-cierre, indicó se realizarán de acuerdo a los lineamientos de cierre del IGA primigenio.

Respecto a las actividades de cierre propuestas como parte del presente ITS, señaló corresponde a:

- Retiro de equipos.
- Desmantelamiento de estructuras.
- Limpieza de las áreas.
- Manejo de los residuos sólidos.
- Restauración ecológica del terreno.

2.6.9 Presupuesto y Cronograma de las Medidas de Manejo Ambiental

Mediante la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, el Titular, presentó el presupuesto⁴⁴ de implementación de la estrategia de manejo ambiental para el presente ITS, el cual asciende a S/. 110,700 para la etapa de construcción y S/ 254,000 para la etapa de Operación y Mantenimiento. El cronograma de implementación considera las siguientes etapas Construcción que incluye el cierre de obras (8 meses) y la etapa de operación y mantenimiento (1) año.

III. OPINIÓN TÉCNICA

3.1 Opinión Técnica No Vinculante

Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (Anexo N° 02)

Mediante Documentación Complementaria DC-11 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 25 de abril de 2024, el SERFOR remitió a la DEIN Senace el Oficio

⁴⁴ Resulta necesario precisar que, el presupuesto final lo establece el Titular, por lo que el monto indicado en el presente informe representa un monto referencial.



N° D000485-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, adjuntando el Informe Técnico N° D000428-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, a través del cual concluye que **el total de las observaciones realizadas en materia de su competencia han sido absueltas.**

IV. SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS AL ITS

4.1 Luego del análisis y de la revisión de la información presentada por el Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-4, DC-6, DC-7, DC-9 y DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023; de fecha 28 de febrero, 15 de marzo, 02, 18 y 24 de abril de 2024; respectivamente, se concluye que las treinta y un (31) observaciones formuladas por la DEIN Senace descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00099-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 30 de enero de 2024, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.

V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 5.1 De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las treinta y un (31) observaciones descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00099-2024-SENACE-PE/DEIN y remitidas mediante el Auto Directoral N° 00032-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos documentos de fecha 30 de enero de 2024, han sido subsanadas, tal y como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 5.2 La Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, en su calidad de opinante técnico no vinculante, mediante Oficio N° D000485-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS, señaló que el Titular absolvió todas las observaciones realizadas en materia de su competencia, de acuerdo con la conclusión del Informe Técnico N° D000428-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, conforme se detalla en el Anexo N° 02 del presente informe.
- 5.3 Se prevé que la realización de las modificaciones, mejoras tecnológicas y ampliaciones planteadas a través del Informe Técnico Sustentatorio, implican la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los mismos que cuentan con las medidas de manejo ambiental idóneas para su prevención, control y mitigación, aprobados en sus instrumentos de gestión ambiental previos.
- 5.4 KANAY S.A.C., cumplió con los requisitos técnicos y legales exigidos por la normativa; por lo que, corresponde otorgar conformidad al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “*Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos*” – ECOCENTRO Chilca, el mismo que deberá ejecutarse de acuerdo con los términos y condiciones previstos en el expediente presentado, así como en el presente informe y la resolución a emitirse.
- 5.5 La conformidad al Informe Técnico Sustentatorio del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto “*Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos*” – ECOCENTRO Chilca, no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos o demás títulos habilitantes y otros requisitos con los que debe contar KANAY S.A.C., para la ejecución y desarrollo de las modificaciones planteadas, según la normativa sobre la materia.

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

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1 Emitir la Resolución Directoral correspondiente, con sustento en el presente informe.
- 6.2 Notificar el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse a KANAY S.A.C., para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.3 Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el informe que la sustenta a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4 Remitir copia del expediente completo a la Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.5 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (<https://www.gob.pe/senace>) el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general

VII. CONFLICTO DE INTERES

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

Atentamente,



José Paul Cárdenas Junchaya
Líder de Proyecto
Senace



Vanessa María Rivarola Alpaca
Especialista Legal II
Senace

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

Nómina de Especialistas⁴⁵

Rufino Ccallo Zapana
Especialista en Descripción de Proyectos
del GTE de Ingeniería - Nivel II
Senace

Cristina Zapata Jáuregui
Especialista Ambiental del GTE Físico – 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

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

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

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

⁴⁵ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.



PERÚ

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

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

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

Anexo N° 01**Matriz de subsanación de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos" – ECOCENTRO Chilca**

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
PROYECTO DE MODIFICACIÓN, AMPLIACION O UNA MEJORA TECNOLÓGICA MEDIANTE EL ITS					
INFORMACIÓN GENERAL					
1.	Ítem 1.6 "Marco Legal" (folios 00005 al 00007)	<p>Marco legal</p> <p>En el ítem 1.6 "Marco Legal" (folios 00005 al 00007), el Titular sustenta la oportunidad para la presentación del ITS en el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, numeral 51.4 del artículo 51. Al respecto, para el caso de proyectos de residuos sólidos, es preciso acotar que dicha oportunidad se sujeta también a lo previsto en el artículo 4 del Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, complementada por el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, numeral 51.4 del artículo 51, en atención del Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, del 19 de marzo 2018, emitido por la Subdirección de Proyección Estratégica y Normatividad de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace.</p> <p>Asimismo, ha incluido como normativa sobre la cual se ha desarrollado el ITS el Decreto Supremo N° 017-2009-AG, Reglamento de clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor; DEROGADO por el Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI, a partir de su entrada en vigencia, con excepción del numeral 9.1 del artículo 9 y los Anexos III y IV.</p>	<p>Se requiere al Titular, en el Ítem 1.6 "Marco Legal":</p> <p>a. Complementar la referencia normativa respecto a la base legal sobre la oportunidad para la presentación de un ITS, incluyendo el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, artículo 4, y el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, numeral 51.4 del artículo 51, en atención del Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, del 19 de marzo 2018, emitido por la Subdirección de Proyección Estratégica y Normatividad de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace.</p> <p>b. Reemplazar la normativa derogada (Decreto Supremo N° 017-2009-AG) por la normativa vigente (Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI).</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 28 de febrero de 2024, el Titular complementó la referencia normativa respecto a la base legal sobre la oportunidad para la presentación de un ITS, incluyendo el Decreto Supremo N° 054-2013-PCM, artículo 4, y el Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, numeral 51.4 del artículo 51 y reemplazó la normativa derogada (Decreto Supremo N° 017-2009-AG) por la normativa vigente (Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
2.	Literal "Impermeabilización" (folio 00030)	<p>Características del Proyecto</p> <p>De la información presentada por el Titular se tiene que:</p>	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:	Absuelta



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>Ítem 3.3.2 “Nueva vía de acceso interno principal” (folio 00039)</p> <p>Anexo 3.6 “Plano vía de acceso” (folio 00454)</p> <p>Tabla 3.1 “Justificación y supuestos del ITS” (folio 00027 y 00028)</p> <p>Anexo 3.7 “Plano nuevo techo almacén” (folio 00456)</p> <p>Plano de impermeabilización I-01 del Anexo 3.1 “Plano de impermeabilización” (folio 00440)</p>	<p>a. Optimizar el paquete de impermeabilización</p> <p>En el literal “Impermeabilización” (folio 00030), señaló que implementará una capa de impermeabilización de espesor mínima de 0,5 m, en atención a la Ley N° 1278; sin embargo, la consideración de espesor mínimo para impermeabilización en relleno sanitario está referido al literal “e” del artículo 115 del Reglamento de la Ley N° 1278 (Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos) Decreto Supremo N° 014-2017.MINAM.</p> <p>b. Modificar tramo sur de la vía de acceso interna principal</p> <p>b.1. En el ítem 3.3.2 “Nueva vía de acceso interno principal” (folio 00039), señaló que el tramo lado oeste contará con un ancho de calzada de 9 m de ancho y una longitud de 523 m en una sola dirección; al respecto, no precisó a que se refiere el término “en una sola dirección”.</p> <p>b.2. En el plano de vía temporal VT-01 del Anexo 3.6 “Plano vía de acceso” (folio 00454), omitió presentar la sección transversal (típica-vía en escala 1/50) de la vía temporal (acceso de 200 m de longitud).</p> <p>c. Reemplazar el techo del almacén temporal</p> <p>c.1. En la Tabla 3.1 “Justificación y supuestos del ITS” (folios 00027 y 00028), señaló que el techo se reemplazará, para lo cual se reducirá la altura del techo de 10 m a 4,7 m;</p>	<p>a. Optimizar el paquete de impermeabilización</p> <p>En el literal “Impermeabilización”, precisar el artículo correspondiente de la Ley N° 1278, respecto al espesor mínimo de 0,5 m de la capa de impermeabilización.</p> <p>b. Modificar tramo sur de la vía de acceso interna principal</p> <p>b.1. En el ítem 3.3.2 “Nueva vía de acceso interno principal”, señalar a que se refiere el término utilizado “en una sola dirección”, para el tránsito vehicular en la vía de acceso interna principal⁴⁶.</p> <p>b.2. En el plano de vía temporal VT-01 del Anexo 3.6 “Plano vía de acceso”, presentar la sección transversal (típica-vía en escala 1/50) de la vía temporal (acceso de 200 m de longitud).</p> <p>c. Reemplazar el techo del almacén temporal</p> <p>c.1. En la Tabla 3.1 “Justificación y supuestos del ITS”, detallar el manejo hasta su disposición final de las columnas metálicas y calaminas que serán retiradas por la reducción de altura del techo, para el nuevo techado del almacén.</p>	<p>a. Optimizar el paquete de impermeabilización</p> <p>En el literal A. “Impermeabilización” (folio 00037), precisó que las propiedades de bentonita como sellador y capacidad de hinchamiento, alcanzan y sobrepasan la capa de 50 cm (0,5 m), dispuesto en el literal “a” del artículo 116 del Reglamento de la Ley N° 1278.</p> <p>b. Modificar tramo sur de la vía de acceso interna principal</p> <p>b.1. En el ítem 3.3.2 “Nueva vía de acceso interno principal” (folio 00046), señaló que el término utilizado “una sola dirección” de la nueva vía de acceso interno principal a implementarse, se refiere a que el tramo completo de la vía de acceso tendrá una sola pendiente (inclinación de la topografía del terreno; asimismo, indicó que la vía tendrá dos (02) carriles en sentidos contrarios, para el tránsito vehicular de dos unidades simultáneas en sentido contrario.</p> <p>b.2. En el plano de vía temporal VT-01 del Anexo 3.6 “Plano vía de acceso” (folio 000546), presentó la sección transversal (típica-vía en escala 1/75) de la vía temporal (acceso de 200 m de longitud).</p>	

⁴⁶

Aclarar si el flujo vehicular actual es en un solo sentido o doble sentido, entre otra aclaración que corresponda.



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>Plano drenes de lixiviación DL-01 del Anexo 3.2 "Plano de dren de lixiviados" (folio 00442)</p> <p>Planos (trinchera depósito N° 4 norte-dique temporal DQ-01, drenes de lixiviado externo DL-02) del Anexo 3.3 "Plano de captación lixiviados" (folios 00444 y 00445)</p> <p>Plano zona de apoyo ZA-01 del Anexo 3.4 "Plano área de apoyo" (folio 00447)</p> <p>Plano de rampa</p>	<p>sin embargo, omitió indicar el manejo hasta su disposición final de las columnas metálicas y calaminas a ser retiradas por la reducción de altura del techo.</p> <p>c.2. En la Tabla 3.1 "Justificación y supuestos del ITS" (folio 00029), señaló que la cobertura con calamina cubre un área aproximada de 1500 m² del Almacén temporal; sin embargo, con la propuesta del presente ITS cubre un área de 1103 m² (45,40 m x 24,40 m) quedando un área sin techar de aproximadamente 397 m², al respecto no presentó la justificación técnica para la reducción de área techada.</p> <p>d. Planos en coordenadas UTM (datum WGS 84)</p> <p>d.1. En el plano de impermeabilización I-01 del Anexo 3.1 "Plano de impermeabilización" (folio 00440), omitió presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono correspondiente a la zona de impermeabilización.</p> <p>d.2. En el plano drenes de lixiviación DL-01 del Anexo 3.2 "Plano de dren de lixiviados" (folio 442), omitió presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del inicio y fin correspondiente a los tramos de los drenes (190,49 m, 113,15 m, 150,34 m).</p> <p>d.3. En los planos (trinchera depósito N° 4 norte-dique temporal DQ-01, drenes de lixiviado externo DL-02) del Anexo 3.3 "Plano de</p>	<p>c.2. En la Tabla 3.1 "Justificación y supuestos del ITS", presentar la justificación técnica, de la reducción de área techada de 1500 m² a 1103 m² (45,40 m x 24,40 m) del Almacén temporal.</p> <p>d. Planos en coordenadas UTM (datum WGS 84)</p> <p>d.1. En el plano de impermeabilización I-01 del Anexo 3.1 "Plano de impermeabilización", presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono correspondiente a la zona de impermeabilización.</p> <p>d.2. En el plano drenes de lixiviación DL-01 del Anexo 3.2 "Plano de dren de lixiviados", presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del inicio y fin correspondiente a los tramos de los drenes (190,49 m, 113,15 m, 150,34 m).</p> <p>d.3. En los planos (trinchera depósito N° 4 norte-dique temporal DQ-01, drenes de lixiviado externo DL-02) del Anexo 3.3 "Plano de captación lixiviados", presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del dique temporal, polígono del pozo PD04, inicio y fin de la línea de bombeo de lixiviados desde pozo PD04 hasta la balsa de lixiviados</p>	<p>c. Reemplazar el techo del almacén temporal</p> <p>c.1. En la Tabla 3.1 "Justificación y supuestos del ITS" (folio 00036), detalló el manejo hasta su disposición final de las columnas metálicas y calaminas que serán retiradas por la reducción de altura del techo; asimismo, señaló que las calaminas están en buen estado, estas se volverán a ser reutilizadas en la nueva estructura o almacenadas para reposición.</p> <p>c.2. En la Tabla 3.1 "Justificación y supuestos del ITS" (folio 00036), presentó la justificación técnica⁵⁰, de la reducción de área techada de 1500 m² a 1107,76 m²; y en el Anexo 3.7 "Plano Nuevo Techo Almacén" (folio 000549), indicó sus dimensiones 45,40 m x 24,40 m.</p> <p>d. Planos en coordenadas UTM (datum WGS 84)</p> <p>d.1. En el plano de impermeabilización I-01 del Anexo 3.1 "Plano de impermeabilización" (folio 000532), presentó las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono correspondiente a la zona de impermeabilización.</p>	

50

Para no afectar (evitar la demolición) las estructuras del actual techo, se hará un desplazamiento de 1,5 m aproximadamente para la implementación de los nuevos apoyos del nuevo techo del almacén temporal, por lo que se redujo el área del 1500 m² a 1102 m².



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>temporal VT-03 del Anexo 3.5 "Plano rampa de acceso" (folio 00449)</p> <p>Planos (vía V-01, vía temporal VT-01) del Anexo 3.6 "Plano vía de acceso" (folios 00451 al 00454)</p> <p>Planos (vía V-01, vía temporal VT-01) del Anexo 3.6 "Plano vía de acceso" (folios 00451 al 00454)</p>	<p><i>captación lixiviados</i>" (folios 00444 y 00445), omitió presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del dique temporal, polígono del pozo PD04, inicio y fin de la línea de bombeo de lixiviados desde pozo PD04 hasta la balsa de lixiviados existente, del punto de empalme de tubería HDPE con agujeros (dren interno) y sin agujeros (dren externo).</p> <p>d.4. En el plano zona de apoyo ZA-01 del Anexo 3.4 "Plano área de apoyo" (folio 00447), omitió presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono del área de apoyo.</p> <p>d.5. En el plano de rampa temporal VT-03 del Anexo 3.5 "Plano rampa de acceso" (folio 00449), omitió presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono de la rampa temporal.</p> <p>d.6. En los planos (vía V-01, vía temporal VT-01) del Anexo 3.6 "Plano vía de acceso" (folios 00451 al 00454), omitió presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del inicio y fin correspondiente a los tramos de los accesos referidos.</p> <p>d.7. En el plano de arquitectura A-01 del Anexo 3.7 "Plano nuevo techo almacén" (folio 00457), omitió presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono del área del almacén, para el nuevo techado.</p> <p>e. IGA aprobados</p> <p>e.1. En el ítem 2.1 "Antecedentes" del ITS (folios 00009 y 00010) detalló los instrumentos de</p>	<p>existente, del punto de empalme de tubería HDPE con agujeros (dren interno) y sin agujeros (dren externo).</p> <p>d.4. En el plano zona de apoyo ZA-01 del Anexo 3.4 "Plano área de apoyo", presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono del área de apoyo.</p> <p>d.5. En el plano de rampa temporal VT-03 del Anexo 3.5 "Plano rampa de acceso", presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono de la rampa temporal.</p> <p>d.6. En los planos (vía V-01, vía temporal VT-01) del Anexo 3.6 "Plano vía de acceso", presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del inicio y fin correspondiente a los tramos de los accesos referidos.</p> <p>d.7. En el plano de arquitectura A-01 del Anexo 3.7 "Plano nuevo techo almacén", presentar las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono del área del almacén, para el nuevo techado.</p> <p>e. IGA aprobados</p> <p>e.1. Incluir un plano con la superposición de los componentes aprobados a través de los</p>	<p>d.2. En el plano drenes de lixiviación DL-01 del Anexo 3.2 "Plano de dren de lixiviados" (folio 000534), presentó un cuadro con las coordenadas UTM (datum WGS 84) del inicio y fin correspondiente a los tramos de los drenes (190,49 m, 113,15 m, 150,34 m).</p> <p>d.3. En los planos (trinchera depósito N° 4 norte-dique temporal DQ-01 (folio 000536), drenes de lixiviado externo DL-02 (folio 000537) del Anexo 3.3 "Plano de captación lixiviados", presentó los cuadros de las coordenadas UTM (datum WGS 84) del dique temporal, polígono del pozo PD04, inicio y fin de la línea de bombeo de lixiviados desde pozo PD04 hasta la balsa de lixiviados existente, del punto de empalme de tubería HDPE con agujeros (dren interno) y sin agujeros (dren externo).</p> <p>d.4. En el plano zona de apoyo ZA-01 del Anexo 3.4 "Plano área de apoyo" (folio 000539), presentó un cuadro con las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono del área de apoyo.</p> <p>d.5. En el plano de rampa temporal VT-03 del Anexo 3.5 "Plano rampa de acceso" (folio 000541), presentó un cuadro con las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono de la rampa temporal.</p>	



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>gestión ambiental (IGA) a favor del Proyecto; no obstante, no presentó un plano en vista de planta, con la superposición de los componentes aprobados mediante los IGA referidos y los componentes propuestos en el presente ITS materia de evaluación</p> <p>e.2. En el ítem 2.1 "Antecedentes" del ITS (folio 00009), señaló que, en la actualidad, el PAMA (2022) se encuentra en evaluación técnica por la DEAA del MINAM; sin embargo, en la nota al pie de página (1) indicó que "se ha incluido los componentes del PAMA aprobado mediante R.D. N° 069-2016-DG-DESA-DIRESA (...)"; por lo que no queda claro la situación del referido PAMA.</p>	<p>diferentes IGA aprobados^{47,48,49}, con los componentes propuestos en el presente ITS, en el Anexo 3.5 "Mapa de componentes aprobados y componentes propuestos".</p> <p>e.2. En el ítem 2.1 "Antecedentes" del ITS, aclarar la situación actual del PAMA 2022, de existir otro PAMA describirlo como parte de los antecedentes.</p>	<p>d.6. En los planos (vía V-01, vía temporal VT-01) del Anexo 3.6 "Plano vía de acceso" (folios 000543 y 000546), presentó las coordenadas UTM (datum WGS 84) del inicio y fin correspondiente a los dos (02) tramos de los accesos referidos.</p> <p>d.7. En el plano de arquitectura A-01 del Anexo 3.7 "Plano nuevo techo almacén" (folio 000552), presentó las coordenadas UTM (datum WGS 84) del polígono del área del almacén, para el nuevo techado.</p> <p>e. IGA aprobados</p> <p>e.1. En el plano MCII-01 del Anexo 2.5 "Mapa de componentes integrales con ITS" (folio 000530), incluyó un plano con la superposición de los componentes aprobados a través de los diferentes IGA aprobados^{51,52,53}, con los componentes propuestos en el presente ITS.</p>	

⁴⁷ Mediante R.D N° 906/2002/DIGESA/SA.

⁴⁸ Mediante R.D N° 1534-2009/DIGESA/SA.

⁴⁹ Mediante R.D N° 703-2017-DG-DESA-DIRESA.

⁵¹ Mediante R.D N° 906/2002/DIGESA/SA.

⁵² Mediante R.D N° 1534-2009/DIGESA/SA.

⁵³ Señaló que no corresponde incluir los componentes identificados en el PAMA, que se encuentra en proceso de evaluación por parte de la Dirección de Evaluación Ambiental y Autorizaciones (DEAA) del Ministerio del Ambiente (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 Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				<p>e.2. En el ítem 2.1 "Antecedentes" (folio 00010) del ITS, aclaró que el PAMA 2022 actualmente se encuentra en proceso de evaluación⁵⁴; y que el referido PAMA 2022 comprende la regularización de los componentes del PAMA aprobados mediante R.D N° 069-2016-DG-DESA-DIRESA.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
3.	<p>Literal "Manejo de lixiviados en Pozo DP N° 4" (folio 00046)</p> <p>Literal C. "Habilitación del área de apoyo" (folio 00044)</p> <p>Literal D. "Habilitación de nueva vía de acceso" (folio 00044)</p>	<p>Etapas del Proyecto</p> <p>De la información por el Titular se tiene que:</p> <p>a. En el literal "Manejo de lixiviados en Pozo DP N° 4" (folio 00046), señaló que los lixiviados captados en el Pozo DP N° 4, podrán ser transportados a la cota más alta de la plataforma de residuos sólidos dispuestos o bombeados directamente a la infraestructura de tratamiento (balsa de lixiviados existente)⁵⁵; sin embargo, no describió en que escenario utilizará cada alternativa.</p> <p>b. En el literal "Manejo de lixiviados en Pozo DP N° 4" (folio 00046), señaló que los lixiviados ingresarán al Pozo DP N° 4, para su posterior disposición; sin embargo, omitió describir en control de nivel de los lixiviados en el Pozo DP N° 4 que garantice el manejo óptimo de lixiviados; asimismo, omitió señalar las características⁵⁶ de la</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Describir los escenarios en los cuales los lixiviados serán transportados a la cota más alta de la plataforma de residuos sólidos dispuestos o bombeados directamente a la infraestructura de tratamiento.</p> <p>b. En el literal "Manejo de lixiviados en Pozo DP N° 4", presentar la descripción del control de nivel de los lixiviados en el Pozo DP N° 4 que garantice el manejo y disposición óptimo de éstos; asimismo, deberá indicar las características necesarias; asimismo, describir el procedimiento de operación de bombeo de lixiviados.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p> <p>a. En el literal "Manejo de lixiviados en Pozo DP N° 4" (folio 00056), señaló que los lixiviados captados en el Pozo DP N° 4, serán bombeados directamente a la infraestructura de tratamiento (balsa de lixiviados existente. Por lo que solamente existirá un solo escenario.</p> <p>b. En el literal "Manejo de lixiviados en Pozo DP N° 4" (folios 00056 a 00057), presentó la descripción del control de nivel⁵⁹ de los lixiviados en el Pozo DP N° 4 que garantice el manejo y disposición óptimo de éstos. Asimismo, indicó que utilizará</p>	Absuelta

⁵⁴ Por la Dirección de Evaluación Ambiental y Autorizaciones (DEAA) del Ministerio del Ambiente (MINAM).

⁵⁵ Según el IGA aprobado: Se consideran dos alternativas de disposición de los lixiviados.

⁵⁶ Capacidad de bombeo, fuente de energía (aire comprimido, electricidad, entre otros).

⁵⁹ El control de nivel será mediante una regla o una varilla de metal graduada en cm o un cable con una longitud de 2 m, dos (02) veces por semana.



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Literal "Mantenimiento del sistema eléctrico" (folio 00048)	<p>bomba que será instalada en la Poza DP N° 4 para impulsar los lixiviados hasta la balsa existente de lixiviados y procedimiento de operación.</p> <p>c. En el literal C. "Habilitación del área de apoyo" (folio 00044) y en el literal D. "Habilitación de nueva vía de acceso" (folio 00044), señaló que realizará actividades de excavación, perfilado y compactación en los espacios de acceso temporal (rampa de acceso), zona de paso y terraplén, e implementación de la nueva vía de acceso; sin embargo, omitió señalar el uso y la cantidad requerida de agua para riego del suelo durante el proceso de compactación en los espacios referidos, a fin reducir la emisión de material particulado.</p> <p>d. En el literal C. "Habilitación del área de apoyo" (folio 00044), señaló que realizará la excavación en el área de apoyo, obteniéndose un total de 38 978,80 m³ y que parte del material excavado será utilizado para la conformación de terraplén utilizándose 1794,00 m³; sin embargo, omitió presentar el balance de material (material excavado, relleno, excedencia).</p> <p>e. En el literal "Mantenimiento del sistema eléctrico" (folio 00048), omitió señalar el mantenimiento y reemplazo de las luminarias según su vida útil; asimismo, omitió incluir información sobre el</p>	<p>c. En el literal C. "Habilitación del área de apoyo" y en el literal D. "Habilitación de nueva vía de acceso", señalar el uso y la cantidad requerida en m³ de agua para el riego del suelo, durante el proceso de compactación en los espacios del área de apoyo y área de la nueva vía de acceso, con la finalidad de reducir la emisión de material particulado.</p> <p>d. En el literal C. "Habilitación del área de apoyo", presentar el balance de material en m³ (material excavado, relleno, excedencia) producto de la implementación del área de apoyo; asimismo, en caso de existir material excedente, deberá señalar su manejo y disposición final⁵⁸.</p> <p>e. En el literal "Mantenimiento del sistema eléctrico", describir el mantenimiento y reemplazo de las luminarias considerando el periodo de vida útil; asimismo, deberá detallar el mantenimiento del sistema de puesta a tierra del almacén temporal.</p>	<p>una motobomba para bombear los lixiviados a través de una manguera hacia la infraestructura existente; finalmente, describió el procedimiento de operación de bombeo de lixiviados.</p> <p>c. En el literal C. "Habilitación del área de apoyo" (folio 00052) y en el literal D. "Habilitación de nueva vía de acceso" (folio 00053), señaló que utilizará agua (590,50 m³, 302,85 m³) para el riego del suelo, durante el proceso de compactación en los espacios del área de apoyo y área de la nueva vía de acceso respectivamente, con la finalidad de reducir la emisión de material particulado.</p> <p>d. En el literal C. "Habilitación del área de apoyo" Tabla 3-4 "Balance de materiales" (folios 00052 a 00053), presentó el balance de material en m³ (material excavado⁶⁰, relleno⁶¹, excedencia⁶²) producto de la implementación del área de apoyo; asimismo, precisó el manejo y su disposición final del material excedente, en el sentido de que se utilizará para cobertura diaria en los depósitos de seguridad actualmente en operación.</p>	

⁵⁸ El Titular no consideró la implementación de un DME.

⁶⁰ Volumen material de excavación 38 978,80 m³

⁶¹ Volumen material de relleno 1794,00 m³

⁶² Volumen material excedente 37 184,80 m³, el material excedente se utilizará como material de cobertura diaria en los depósitos de seguridad actualmente en operación.



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		mantenimiento del sistema de puesta a tierra ⁵⁷ del almacén temporal.		e. En el literal " <i>Mantenimiento del sistema eléctrico</i> " (folio 00058), describió el procedimiento de mantenimiento y reemplazo de las luminarias considerando el periodo de vida útil; asimismo, detalló el mantenimiento del sistema de puesta a tierra del almacén temporal. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
4.	<p>Ítem 3.5.1 "<i>Mano de obra</i>" (folio 00048)</p> <p>Tabla 3-4 "<i>Tabla de maquinaria y/o equipos-etapa de construcción</i>" (folios 00048 y 00049)</p> <p>Ítem 3.5.3 "<i>Energía</i>" (folio 00049)</p> <p>Ítem 3.4.1 "<i>Etapa de construcción</i>" (folios 00042 al 00046)</p>	<p>Recursos, servicios</p> <p>De la información presentada por el Titular, se tiene que:</p> <p>a. Mano de obra</p> <p>En el ítem 3.5.1 "<i>Mano de obra</i>" (folio 00048), indicó que requerirá treinta y siete (37) trabajadores durante la etapa de construcción para el Proyecto; sin embargo, omitió indicar el requerimiento del personal distinguiéndolos según su procedencia (local o foráneo) y tipo (calificado y no calificado) en la etapa de construcción.</p> <p>b. Maquinarias y equipos</p> <p>b.1. En la Tabla 3-4 "<i>Tabla de maquinaria y/o equipos-etapa de construcción</i>" (folios 00048 y 00049), omitió incluir el camión cisterna para transporte y riego de agua, durante las actividades de compactado de accesos.</p> <p>b.2. Omitió señalar el procedimiento para el lavado, mantenimiento y custodia de las</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Mano de obra</p> <p>En el ítem 3.5.1 "<i>Mano de obra</i>", incluir el requerimiento del personal distinguiéndolos según su procedencia (local o foráneo) y tipo (calificado y no calificado) en la etapa de construcción.</p> <p>b. Maquinarias y equipos</p> <p>b.1. En la Tabla 3-4 "<i>Tabla de maquinaria y/o equipos-etapa de construcción</i>", incluir el camión cisterna para transporte y riego de agua, durante las actividades de compactado de accesos.</p> <p>b.2. Presentar el procedimiento para el lavado, mantenimiento, custodia de las maquinarias y equipos, para las maquinarias y equipos requeridos</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p> <p>a. Mano de obra</p> <p>En la Tabla 3-7 "<i>Mano de obra según procedencia y tipo (calificado y no calificado – etapa de construcción)</i>" (folio 00059), incluyó el requerimiento del personal distinguiéndolos según su procedencia (local o foráneo) y tipo (calificado y no calificado) en la etapa de construcción.</p> <p>b. Maquinarias y equipos</p> <p>b.1. En la Tabla 3-8 "<i>Maquinaria y/o equipos - etapa de construcción</i>" (folios 00059 a 00060), incluyó el camión cisterna para transporte y riego de agua, durante las</p>	Absuelta

57

CNE: Código Nacional de Electricidad (Suministro), cuyo valor debe ser menor a 25Ω.



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Ítem 3.5.4 “Demanda de agua” (folio 00049)	<p>maquinarias y equipos, requeridos en la Tabla 3-4 “Tabla de maquinaria y/o equipos-etapa de construcción” (folios 00048 y 00049); asimismo, omitió describir el manejo de efluentes por la actividad de lavado y mantenimiento.</p> <p>c. Energía</p> <p>c.1. En el ítem 3.5.3 “Energía” (folio 00049), señaló que utilizará grupos electrógenos pequeños en la etapa de construcción; sin embargo, no precisó la cantidad ni la capacidad (potencia en W) del grupo electrógeno ni el tipo y cantidad de combustible que utilizará para los grupos referidos.</p> <p>c.2. Omitió indicar cual será el consumo de energía (kW.h) mensual por la implementación de las veinte (20) luminarias en el almacén temporal, durante la etapa de operación del Proyecto.</p> <p>d. Combustible</p> <p>Omitió describir el procedimiento de compra, transporte, suministro, requerimiento de la cantidad y tipo de combustible, para el funcionamiento de las maquinarias y equipos en los frentes de obra, durante la etapa de construcción.</p>	<p>en la Tabla 3-4 “Tabla de maquinaria y/o equipos-etapa de construcción”; asimismo, describir el manejo de efluentes por la actividad de lavado y mantenimiento.</p> <p>c. Energía</p> <p>c.1. En el ítem 3.5.3 “Energía”, precisar la cantidad y la capacidad (potencia en W) del grupo electrógeno; asimismo, deberá señalar el tipo y estimación de combustible que utilizará para los grupos referidos.</p> <p>c.2. Indicar cual será el consumo de energía (kW.h) mensual por la implementación de las veinte (20) luminarias en el almacén temporal, durante la etapa de operación del Proyecto.</p> <p>d. Combustible</p> <p>Presentar la descripción del procedimiento de compra, transporte, suministro, requerimiento de la cantidad y tipo de combustible, para el funcionamiento de las maquinarias y equipos en los frentes de obra, durante la etapa de construcción⁶³.</p>	<p>actividades de compactado de accesos.</p> <p>b.2. En el ítem 3.5.2 “Maquinarias y equipos” (folio 00060), señaló que el lavado y/o mantenimiento de las maquinarias y equipos indicados en la Tabla 3-8 “Maquinaria y/o equipos - etapa de construcción” (folios 00059 a 00060) se realizarán fuera del área del Proyecto, en establecimientos autorizados para tal fin.</p> <p>c. Energía</p> <p>c.1. En el ítem 3.5.3 “Energía” (folio 060), precisó que se utilizará un (01) grupo electrógeno, cuya capacidad será de 3300 W de potencia; asimismo, señaló que utilizará como combustible la gasolina y el estimado de este combustible será de 41 galones, durante la etapa de construcción.</p> <p>c.2. En la Tabla 3-9 “Consumo de energía luminarias en almacén temporal de residuos” (folios 00060 a 00061), indicó el consumo de energía (kW.h) mensual por la implementación de las veinte (20) luminarias en el almacén temporal, durante la etapa de operación del Proyecto.</p>	

⁶³

El Proyecto del presente ITS no contempla el almacenamiento de combustible.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>e. Recursos, materiales, insumos</p> <p>En el ítem 3.4.1 "Etapa de construcción" (folio 00042 a 00046), describió las actividades que se desarrollaran durante la etapa de construcción, para:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Implementar una mejora tecnológica en el paquete de impermeabilización para el Depósito de Seguridad N° 4 (DP N° 4). - Modificar el sistema de drenaje y captación de lixiviados del Depósito de Seguridad (DP N° 4). - Habilitar un área de apoyo al Depósito de Seguridad (DP N° 4). - Modificar un tramo de la vía de acceso interna principal. - Reemplazar el techo existente del almacén temporal, como mejora tecnológica. <p>Sin embargo, omitió presentar la cantidad de requerimientos de materiales de construcción (tuberías, calaminas, piedra chancada, cemento, fierro corrugado, luminarias, entre otros), para ser utilizados de la etapa de construcción; asimismo, no presentó las hojas de seguridad MSDS de los insumos (cemento, combustible, entre otros).</p> <p>f. Demanda de agua</p> <p>f.1. En el ítem 3.5.4 "Demanda de agua" (folio 00049), señaló que el agua para consumo humano será abastecida en bidones de agua y que no será necesario agua para uso industrial; sin embargo, omitió precisar que el agua en bidones deberá contar con la autorización sanitaria de la autoridad competente para el consumo humano.</p>	<p>e. Recursos, materiales, insumos</p> <p>En el ítem 3.4.1 "Etapa de construcción", deberá presentar la cantidad de requerimientos de materiales de construcción (tuberías, calaminas, piedra chancada, cemento, fierro corrugado, luminarias, entre otros), que serán utilizados de la etapa de construcción durante la implementación de los componentes del Proyecto. Finalmente deberá presentar las hojas de seguridad MSDS de los insumos (cemento, combustible, entre otros).</p> <p>f. Demanda de agua</p> <p>f.1. En el ítem 3.5.4 "Demanda de agua", señalar que el agua a ser suministrado en bidones contará con la autorización sanitaria de la autoridad competente para su consumo.</p> <p>f.2. En el ítem 3.5.4 "Demanda de agua", presentar la descripción sobre cómo efectuará la reducción de emisión de material particulado, durante los trabajos de compactación señalados en el literal C. "Habilitación del área de apoyo" y en el literal D. "Habilitación de nueva vía de acceso".</p>	<p>d. Combustible</p> <p>En el ítem 3.5.4 "Combustible" (folio 00061), precisó que la compra y suministro de combustible se hará fuera del área del Proyecto, en establecimientos autorizados para tal fin; asimismo, en la Tabla 3-10 "Requerimiento de combustible – etapa de construcción" (folio 00061), presentó el requerimiento de combustible (diésel) durante la etapa de construcción.</p> <p>e. Recursos, materiales, insumos</p> <p>En la Tabla 3-5 "Listado de insumos – etapa de construcción" (folios 00054 a 00055), presentó la cantidad de requerimientos de insumos para la etapa de construcción y en al Tabla 3-6 "Lista de materiales – etapa de construcción" (folio 00055), presentó el requerimiento de materiales para la etapa de construcción. Finalmente, en el Anexo 3.8 "Hojas de MSDS" (folio 000553 a 000571) del ITS, presentó las hojas de seguridad MSDS.</p> <p>f. Demanda de agua</p> <p>f.1. En el ítem 3.5.5 "Demanda de agua" (folio 00061), señaló que el agua a ser suministrado en bidones deberá contar con registro sanitario y será suministrado por un tercero autorizado.</p>	



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		f.2. En el ítem 3.5.4 "Demanda de agua" (folio 00049), señaló que no será necesario agua para uso industrial; sin embargo, omitió describir, de cómo reducirá la emisión de material particulado, durante los trabajos de compactación señalados en el literal C. "Habilitación del área de apoyo" (folio 00044) y en el literal D. "Habilitación de nueva vía de acceso" (folio 00044).		f.2. En el ítem 3.5.5 "Demanda de agua" (folio 00062), presentó la descripción para la reducción de emisiones de material particulado; asimismo, presentó el requerimiento de la cantidad de agua, para el riego en la habilitación señalados en el literal C. "Habilitación del área de apoyo" y en el literal D. "Habilitación de nueva vía de acceso". Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
5.	Ítem 3.5.5 "Efluentes" (folios 00049 y 00050)	<p>Efluentes, residuos, emisiones atmosféricas, ruido, vibraciones</p> <p>De la información presentada por el Titular se tiene que:</p> <p>a. Efluentes</p> <p>En el ítem 3.5.5 "Efluentes" (folios 00049 y 00050), señaló que los efluentes en la etapa de construcción provendrán de los baños químicos portátiles que serán manejados por una EO-RS autorizada; sin embargo, no presentó el estimado de los efluentes en m³.</p> <p>b. Emisiones atmosféricas</p> <p>Omitió presentar la metodología, factores de emisión utilizados para el cálculo de las emisiones atmosféricas por el funcionamiento de las maquinarias durante la etapa de construcción en unidades de tasa (kg/día).</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Efluentes</p> <p>En el ítem 3.5.5 "Efluentes", deberá presentar el estimado de los efluentes domésticos en m³ a generarse por la implementación de los baños químicos portátiles, durante la etapa de construcción del Proyecto en los frentes de obra.</p> <p>b. Emisiones atmosféricas</p> <p>Presentar la metodología y factores de emisión a utilizarse para el cálculo de las emisiones atmosféricas, por el funcionamiento de las maquinarias durante la etapa de construcción en unidades de tasa (kg/día); asimismo, indicar la referencia bibliográfica utilizada.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p> <p>a. Efluentes</p> <p>En el ítem 3.5.6 "Efluentes" (folio 00062), presentó el estimado de los efluentes domésticos en 74 m³/mes a generarse por la implementación de los baños químicos portátiles, durante la etapa de construcción del Proyecto.</p> <p>b. Emisiones atmosféricas</p> <p>En el ítem 3.5.8 "Emisiones atmosféricas" (folio 00062), presentó la metodología utilizada; asimismo, en la Tabla 3-11 "Factor de emisión de maquina y equipo (folio 00063)" presentó los factores de emisión utilizados para determinar las emisiones atmosféricas y en la Tabla 3-12 "Estimación de</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>c. Ruido</p> <p>Omitió presentar los niveles de ruido debido al funcionamiento de las maquinarias y equipos en la etapa de construcción en unidades de dB.</p> <p>d. Vibraciones</p> <p>No presentó los niveles de vibración, debido al funcionamiento de las maquinarias y equipos en la etapa de construcción en unidades de (m/s²).</p>	<p>c. Ruido</p> <p>Presentar los niveles de ruido debido al funcionamiento de las maquinarias y equipos en la etapa de construcción en unidades de dB; asimismo, indicar la referencia bibliográfica utilizada.</p> <p>d. Vibraciones</p> <p>Presentar los niveles de vibración debido al funcionamiento debido al funcionamiento de las maquinarias y equipos en la etapa de construcción en unidades de (m/s²); asimismo, indicar la referencia bibliográfica utilizada.</p>	<p>emisiones de gases de combustión" (folios 00063 a 00064) presentó el estimado de las emisiones atmosféricas (por gases de combustión) durante la etapa de construcción en unidades de tasa (kg/día); asimismo, indicó la referencia bibliográfica utilizada.</p> <p>c. Ruido</p> <p>En el Tabla 3-13 "Niveles de ruido (dBA) de equipos y maquinarias durante la etapa de construcción" (folios 00064 a 00065), presentó los niveles de ruido debido al funcionamiento de las maquinarias y equipos en la etapa de construcción en unidades de dB; asimismo, indicó la referencia bibliográfica utilizada.</p> <p>d. Vibraciones</p> <p>En la Tabla 3-14 "Vibraciones generadas por equipos y maquinarias durante la etapa de construcción" (folio 00065), presentó los niveles de vibración (m/s²) debido al funcionamiento de las maquinarias y equipos en la etapa de construcción; asimismo, indicó la referencia bibliográfica utilizada.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
6.	Tabla 3-5 "Periodo de construcción"	<p>Cronograma y monto de inversión</p> <p>De la información presentada por el Titular se tiene que:</p>	Se requiere al Titular:	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:	Absuelta



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	-Etapa de construcción" (folio 00050)	<p>a. En la Tabla 3-5 "Periodo de construcción-Etapa de construcción" (folio 00050) del ítem 3.6 "Cronograma de construcción", resumió las cinco (05) actividades para su implementación en la etapa de construcción, indicando la duración para cada actividad en número de días; sin embargo, no presentó dichas actividades en un diagrama de tiempo, a fin de verificar la secuencia en la ejecución de actividades.</p> <p>b. Omitió presentar el monto de inversión para la implementación del presente Proyecto.</p>	<p>a. En el ítem 3.6 "Cronograma de construcción", deberá presentar un diagrama de tiempo, con las actividades consideradas para la implementación de los componentes del Proyecto, en la etapa de construcción, para verificar la secuencia en la ejecución de actividades. Finalmente, indicar en el ítem referido, que el resto de las etapas seguirán el curso de lo aprobado en el IGA primigenio.</p> <p>b. Presentar el monto de inversión para la implementación del presente Proyecto, incluyendo el IGv.</p>	<p>a. En la Tabla 3-15 "Periodo de construcción – etapa de construcción" (folios 00065 a 00066), presentó un diagrama de tiempo secuencial, con las actividades consideradas para la implementación de los cinco (05) componentes del Proyecto, con una duración total de ocho (08) meses; asimismo, en el ítem 3.6 "Cronograma de construcción" (folio 00066), indicó, que el resto de las etapas seguirán el curso de lo aprobado en el IGA primigenio.</p> <p>b. En el ítem 3.7 "Monto de inversión" (folio 00066), presentó el monto de inversión de S/ 14,80 millones de soles incluido el IGv, para la implementación del presente Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO					
7.	Ítem 4 "Línea base física" (folios 00054 al 00133)	<p>Área de estudio del ITS</p> <p>Se advierte que el Titular, en el ítem 4.1. "Línea Base Física" y 4.2 "Línea Base Biológica", hizo referencia a los términos "área de estudio" (folios 00055-00056, 00137, 00139, 00141, 00146, 00150, 00153, 00154, 00163, 00164, 00170, 00171, 00176, 00181, 00185, 00189, 00200-00202, 00204, 00211, 00217, 00226), "zona de estudio" (folios 00090, 00172), "área de estudio ambiental" (folios 00064, 00071, 00141, 00142), "área del proyecto" (folios 00057, 00068, 00072, 00082-00088, 00090, 00096, 00105-00106, 00109-00110, 00118, 00121-00122, 00125 y 00128), y "área de estudio del ITS" (00138) y "área de estudio del Proyecto" (folios 00139, 00140), por otro lado en el Anexo 4.1-1 "Mapas de Línea Base Física" y en los</p>	Se requiere al Titular definir a que se refiere con los términos "área de estudio", "zona de estudio", "área de estudio ambiental", "área del proyecto", "área de estudio del ITS", "área de estudio del Proyecto", "Área de Influencia Ambiental Directa", "Área de Influencia Ambiental Indirecta" y "polígono S/N", en base a lo cual deberá aclarar cuál es el área o zona que utilizó para la caracterización de la Línea Base Ambiental y uniformizar el uso de un término en el ítem 4.1. "Línea Base Física", 4.2 "Línea Base Biológica" y mapas temáticos vinculados al medio físico y biológico, shapefile (Información cartográfica	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular, en el ítem 2.3.3. "Área de influencia ambiental del proyecto relacionado al ITS" (folio 0018) definió el término "Área de influencia ambiental del ITS", aclarando que, sobre esta área, realizó la caracterización del medio físico y biológico de la Línea Base Ambiental. Cabe precisar que, en base a dicho término uniformizó el ítem 4.1. "Línea Base Física", 4.2 "Línea Base Biológica" y mapas temáticos vinculados al medio físico y biológico (folios 0572-0589 y 0842-0857), shapefile	Absuelta



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		mapas temáticos del medio biológico delimitó un "Área de Influencia Ambiental Directa" (folios 00462-00463, 00471-00472, 00812), "Área de Influencia Ambiental Indirecta" (folio 00812) y un "polígono S/N" ⁶⁴ (folios 00065, 00076, 00088, 00090, 00095, 00097, 00098, 00117, 00120, 00125, 00130, 00131 00464-00470, 00804, 00806, 00808, 00810, 00814, 00816, 00818), mientras que en los shapefile (Información cartográfica editable) presentó un área de estudio; sin embargo, no definió a que se refiere con dichos términos ni tampoco precisó que criterios utilizó para delimitarlas, por lo que, no fue posible verificar en base a que área o zona realizó la caracterización de la Línea Base Ambiental (ítem 4.1 "Línea Base Física", 4.2 "Línea Base Biológica").	editable) y anexos vinculados; además, de precisar los criterios que utilizó para delimitar el área correspondiente. Asimismo, en la representación de los mapas temáticos deberá diferenciar los límites del área o zona que utilizo para la caracterización de la Línea Base Ambiental para el presente ITS, respecto de las áreas de influencia (AID-All) del IGA aprobado.	(Información cartográfica editable) y anexos vinculados (Anexos Capítulo N° 2; folios 0522, 0524); además, precisó que los criterios que utilizó para delimitar el Área de influencia ambiental del ITS corresponden al espacio geográfico que engloba los componentes del ITS, variaciones topográficas y fisiográficas, límites naturales, y espacio geográfico donde se manifestarán los potenciales impactos ambientales asociados al proyecto del ITS. Respecto a los mapas temáticos que presentó, diferenció los límites del Área de influencia ambiental del ITS, respecto de las áreas de influencia (AID-All) del IGA aprobado (folios 0572-0589 y 0842-0857). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
DESCRIPCIÓN DEL AMBIENTE FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIAL					
8.	Ítem 4 "Línea base física" Ítem 4.1.2. "Clima y Meteorología"	Meteorología y climatología Se advierte que el Titular: a. En el sub-ítem 4.1.1.2. "Climatología" (folios 0054-0055), describió brevemente el clima en la costa peruana y la ciudad de Lima; sin embargo, omitió describir el tipo de clima en el cual se encuentra el área de estudio del proyecto de ITS, según los tipos de clima del Mapa de	Se requiere al Titular: a. Describir en el sub-ítem 4.1.1.2. "Climatología", el tipo de clima en el cual se encuentra el área de estudio del proyecto de ITS (considerar la atención de la Observación N° 7), en base al Mapa de Clasificación Climática del	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular: a. En el sub-ítem 4.1.2.1. "Climatología" describió el tipo de clima en el cual se encuentra el Área de influencia ambiental del ITS (según la atención de	Absuelta

64

Se denomina "polígono S/N", al polígono representado las figuras: "Figura 4.1-7 Ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de aire", "Figura 4.1-14 Ubicación de las estaciones de muestreo para ruido ambiental", "Figura 4.1-20 Mapa de unidades fisiográficas", "Figura 4.1-21 Mapa Geológico Regional del Área de Chilca, Hoja 25-j2, Ecocentro Chilca", "Figura 4.1-22 Mapa Geológico Local", "Figura 4.1-23 Mapa Geomorfológico Regional del Área de Chilca, Hoja 25-j", "Figura 4.1-24 Mapa Geomorfológico Local", "Figura 4.1-27 Mapa de unidades de suelos", "Figura 4.1-29 Mapa de capacidad de uso mayor", "Figura 4.1-31 Mapa de uso actual de la tierra", "Figura 4.1-32 Torrenteras en la microcuenca Calcani", "Figura 4.1-33 Sitios de Inventario de Fuentes de Agua Superficial" y en los mapas: FIS-01 "Mapa Fisiográfico", GEOL-01 "Mapa Geológico Local", GEOMORF- 01 "Mapa Geomorfológico Local", SUE-01 "Mapa de Suelos", CUM-01 "Mapa de Capacidad de Uso Mayor", UAT-01 "Mapa de Uso Actual de la Tierra" (folios 00464-00470), ECOR-01 "Mapa de ecorregiones", ECOS-01 "Mapa de ecosistemas", ZV-01 "Mapa de zona de vida", MDANP-01 "Mapa de distancia a Áreas Naturales Protegidas", CV-01 "Mapa de cobertura vegetal", UV-01 "Mapa de unidades de vegetación", UEMFF-01 "Mapa de ubicación de estaciones de muestreo de flora y fauna".



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>Sub-ítem 4.1.2.1. “Climatología” (folios 00054 y 00055)</p> <p>Sub-ítem 4.1.2.2. “Meteorología a” (folios 00055 y 00056)</p>	<p>Clasificación Climática del Perú⁶⁵ del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), el cual se basa en la clasificación dada por Warren Thornthwaite, además no presentó el respectivo mapa temático.</p> <p>b. En el sub-ítem 4.1.2.2. “Meteorología”:</p> <p>b.1. Precisó que la Estación Meteorológica (E.M.) “Capilla 2” y el área del proyecto de ITS, se encuentran en la misma unidad climática y zona de vida (ítem 4.1.2. “Clima y Meteorología”, folio 00056); sin embargo, dicha información no ha podido ser corroborada, debido a que omitió presentar los mapas de representatividad. En cuanto a la similaridad por zonas de vida, señaló que, la E.M. “Capilla 2” y el área de Ecocentro Chilca, en el cual se emplaza el proyecto, se encuentran en la unidad denominada desierto super árido-subtropical (ds-S); sin embargo, según precisó en el sub-ítem 4.2.3. “Zona de Vida” (ítem 4.2. “Línea Base Biológica”, folio 00138) y el Mapa ZV-01 “Mapa de Zona de Vida” (Anexo 4.2-4, folio 00808), el área de estudio del proyecto de ITS se encuentra en la unidad desierto, por lo que la información presentada por el Titular resulta incongruente.</p> <p>b.2. Se ha detectado incongruencias entre los valores presentados en la data meteorológica del SENAMHI (Anexo 4.1-2 “Datos meteorológicos adquiridos a SENAMHI”, folios 00474-00479), y las</p>	<p>Perú del SENAMHI. Asimismo, presentar el mapa temático debidamente georreferenciado en coordenadas UTM (datum WGS 84) donde se visualice el tipo de clima, la zona de emplazamiento del proyecto de ITS y el área de estudio del proyecto de ITS, dicho mapa deberá estar firmado y sellado por el profesional que lo elaboró.</p> <p>b. En el sub-ítem 4.1.2.2. “Meteorología”:</p> <p>b.1. Presentar los mapas de representatividad por tipo de clima y zona de vida, en el cual se visualice la E.M. “Capilla 2” y el área de estudio del proyecto de ITS (considerar la atención de la Observación N° 7), la zona de emplazamiento del proyecto de ITS y las unidades identificadas. En base a dicha información actualizar el sub-ítem 4.1.2.2. “Meteorología”, cabe precisar que la descripción que realice debe ser congruente con el sub-ítem 4.2.3. “Zona de Vida”, Mapa de Zona de Vida (Anexo 4.2-4) y sub-ítem 4.1.1.2. “Climatología” (considerar la atención de la observación N° 8a).</p> <p>b.2. En el sub-ítem 4.1.2.2. “Meteorología”, corregir los valores presentados en las tablas</p>	<p>la Observación N° 7), el cual corresponde al clima Árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año, templado [E(d)B’], en base al Mapa de Clasificación Climática del Perú del SENAMHI (2021) (folios 0070-0071). Asimismo, presentó el mapa temático (Anexo 4.1-1. “Mapa de Línea Base Física”, folio 0573) debidamente georreferenciado en coordenadas UTM (datum WGS 84), en el cual se puede visualizar el tipo de clima, la zona de emplazamiento del proyecto de ITS y el Área de influencia ambiental del ITS; además, dicho mapa se encuentra firmado y sellado por el profesional que lo elaboró.</p> <p>b. En el sub-ítem 4.1.2.3. “Meteorología”:</p> <p>b.1. Presentó los mapas de representatividad de la estación meteorológica seleccionada por tipo de clima y zona de vida (Anexo 4.1-1 “Mapa de Línea Base Física”, folios 0573-0574), en el cual se puede visualizar la E.M. “Capilla 2” y el Área de influencia ambiental del ITS (según la atención de la Observación N° 7), la zona de emplazamiento del proyecto de ITS y las unidades que identificó. En base a ello, actualizó el sub-ítem 4.2.3. “Meteorología” (folios 0171-0172). Asimismo, la</p>	

65

<https://www.senamhi.gob.pe/?p=mapa-climatico-del-peru>



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		tablas ⁶⁶ de los parámetros meteorológicos de temperatura, humedad relativa y precipitación (sub-ítem 4.1.2.2. "Meteorología", folios 00057-00060), por lo que el análisis meteorológico presentado en el sub-ítem 4.1.2.2. "Meteorología" sería erróneo.	de los parámetros meteorológicos de temperatura, humedad relativa y precipitación, dicha información debe ser congruente con la data meteorológica del SENAMHI presentada en el Anexo 4.1-2 "Meteorología"; en ese sentido actualizar el análisis meteorológico.	<p>descripción que realizó respecto a la representatividad por tipo de clima y zona de vida es congruente con el sub-ítem 4.2.3. "Zona de Vida" (folio 0162), Mapa de Zona de Vida (Anexo 4.2-4, folio 0847) y sub-ítem 4.1.2.1. "Climatología" (folios 0070-0071) [consideró la atención de la observación N° 8a].</p> <p>b.2. Corrigió los valores que presentó en las tablas de los parámetros meteorológicos de temperatura, humedad relativa y precipitación (folios 0073-0076), el cual es congruente con la data meteorológica del SENAMHI que presentó en el Anexo 4.1-2 "Información Meteorología SENAMHI" (folios 0590-0594).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
9.	<p>Ítem 4 "Línea base física"</p> <p>Ítem 4.1.3. "Calidad de aire y Niveles de ruido"</p>	<p>Caracterización de la Calidad Ambiental</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Respecto a la caracterización de la calidad ambiental (calidad de aire y ruido), precisó que, utilizó información de los muestreos realizados como parte de los compromisos ambientales asumidos en sus IGA aprobados⁶⁷ (sub-ítem</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Corregir las incongruencias detectadas en las denominaciones y resoluciones directorales que aprueban las estaciones de muestreos que utilizó para la caracterización de la calidad ambiental (calidad de aire y ruido),</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-9 y DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 18 y 24 de abril de 2024; respectivamente, el Titular:</p> <p>a. Mediante Carta N° 136-2024-GG-SGP (folio 006), presentada a través de la DC-9, precisó que la denominación y</p>	Absuelta

66

Dichas Tablas corresponden a la: Tabla 4.1-2 "Temperatura total mensual", Tabla 4.1-3 "Humedad relativa media mensual" y Tabla 4.1-4 "Precipitación total mensual".

67

Precisó que los IGA Aprobados corresponden al "Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos" aprobado mediante Resolución Directoral N° 0906/2002/DIGESA/SA y la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos" aprobado mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA (Ítem 2. "Características del Proyecto con IGA Aprobado", folio 0015).



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>Sub-ítem 4.1.3.1. "Calidad de aire" (folios 00063 y 00074)</p> <p>Sub-ítem 4.1.3.2. "Niveles de ruido ambiental" (folios 00075 y 00081)</p>	<p>4.1.1. "Metodología", folio 00054); de los cuales se ha detectado las siguientes incongruencias:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Para la caracterización de la calidad de aire utilizó información de los muestreos de seguimiento realizados del 10 al 14 de marzo de 2022 en las estaciones denominadas "AIR-01" y "AIR-02" con coordenadas Datum WGS84 "8 622 569 N, 313 163 E" y "8 623 674 N, 312 774 E" respectivamente (Tabla 4.1-7 "Estaciones de muestreo de calidad de aire" del ítem 4 "Línea base física", folio 00064; mapa EMCA-01 "Mapa de estaciones de muestreo de Calidad de Aire", folio 00462; Anexo 4.1-6 "Informes de Ensayo de calidad de Aire", folios 00683-00691); sin embargo, de la revisión del Informe N° 003866-2016/DSA/DIGESA, aprobado mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA⁶⁸, se ha detectado que la estación "AIR-01" se denomina "E-1", mientras que la estación "AIR-02" no forma parte de los IGA aprobados. - Precisó que para la caracterización de los niveles de ruido ambiental utilizó información de los muestreos de seguimiento realizados en las estaciones denominadas "R-1", "R-2", "R-3", "R-4", "R-5", "R-6" y "R-7" (Tabla 4.1-14 "Estaciones de muestreo de ruido ambiental", folio 00076), y "Ru-01", "Ru-02" "Ru-03" y "Ru-04" (Tabla 4.1-16 "Estaciones de muestreo de ruido ambiental", folio 00079); mismas que representó en el mapa EMNRA-01 ("Mapa de estaciones de muestreo de Ruido Ambiental", folio 00463); sin embargo, 	<p>dicha información debe ser congruente con el ítem 4 "Línea base física", mapa EMCA-01 "Mapa de estaciones de muestreo de Calidad de Aire", mapa EMNRA-01 "Mapa de estaciones de muestreo de nivel de ruido ambiental", Anexo 4.1-6 "Informes de Ensayo de calidad de Aire" y Anexo 4.1-7 "Informes de Ensayo de calidad de ruido 2020-2022".</p> <p>b. Respecto al sub-ítem 4.1.3.1. "Calidad de aire":</p> <p>b.1. Presentar los Informes de Ensayo (los documentos deben ser las versiones finales, legibles y oficiales, con sello y firmas correspondientes, remitidas por el laboratorio acreditado), misma que deberá ser congruente con la información presentada en los apartados C.4 "Resultados de calidad de aire" y C.5 "Análisis de resultados".</p> <p>b.2. Verificar si las estaciones "AIR-01" y "AIR-02", se encuentran a barlovento o sotavento del área del proyecto, teniendo en consideración que la dirección del viento proviene del Noreste (Barlovento) y se dirige hacia el Suroeste (Sotavento), según sus monitoreos históricos (apartado</p>	<p>coordenadas de las estaciones de muestreo que propone, son diferentes a los de sus IGA Aprobados, debido a que la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido ambiental, corresponden a información primaria del muestreo que realizó en marzo de 2022, dicha información es congruente con el ítem 4 "Línea base física" (folios 0079, 0092), mapas de las estaciones de muestreo (Anexo 4.1-1 "Mapa de Línea Base Física", folios 0575-0576) y los anexos de los Informes de Ensayo (folios 0597-0658, 0711-0716); asimismo, indicó que, retiró los resultados del monitoreo de ruido ambiental realizados entre 2021 y 2022 como parte de sus compromisos ambientales, considerando que la información primaria que presentó resulta más representativa. En ese sentido, no corresponde corregir las incongruencias detectadas en las denominaciones y resoluciones directorales que aprueban las estaciones de muestreos.</p> <p>b. Respecto al sub-ítem 4.1.3.1. "Calidad de aire":</p> <p>b.1. Mediante DC-10, presentó las versiones finales de los Informes de Ensayo (legibles, oficiales, con sello y firmas) que fueron emitidas por el laboratorio acreditado; dicha información es congruente con los apartados C.4 "Resultados de</p>	

68

La Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA aprueba la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos" aprobado mediante (ítem 2. "Características del Proyecto con IGA Aprobado", folio 0015).



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>de la revisión de la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos"⁶⁹, se ha detectado que solo las estaciones de monitoreo "R-1", "R-2", "R-3", "R-4" y "R-5" cuentan con certificación ambiental, por lo que se desconoce la resolución directoral que aprueba las estaciones "Ru-01", "Ru-02" "Ru-03" y "Ru-04".</p> <p>b. Respecto al sub-ítem 4.1.3.1. "Calidad de aire":</p> <p>b.1. Para la caracterización de la calidad de aire, presentó los resultados y análisis del muestreo de los mismos, en los apartados C.4 "Resultados de calidad de aire" (folios 00067-00068) y C.5 "Análisis de resultados" (folios 00069-00074); sin embargo, omitió presentar los documentos sustentatorios que respalden dicha información, tales como, los Informes de Ensayo).</p> <p>b.2. Indicó que las estaciones "AIR-01" y "AIR-02", se encuentran a barlovento y sotavento del proyecto de ITS respectivamente, mismos que se ubican en dirección Sur sureste y Nor noroeste; sin embargo, dicha</p>	<p>C.1. "Estaciones de muestreo de calidad de aire", folio 00064). De verificar que las mencionadas estaciones no se encuentran a barlovento o sotavento del área del proyecto, deberá de utilizar una nueva fuente de información secundaria con las siguientes características: (i) utilizar información secundaria representativa (espacial⁷⁰ y temporal⁷¹), y válida⁷², (ii) presentar los mapas⁷³ de similitud debidamente georeferenciados en coordenadas UTM (datum WGS 84), que deberán mostrar que las estaciones de muestreos se encuentran en zonas similares o iguales al área de estudio del Proyecto de ITS (tener en consideración la Observación N° 7), (iii) citar la fuente de información en base al "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace" aprobado con R.J. N°</p>	<p>calidad de aire" (folios 0085-0088) y C.5 "Análisis de resultados" (folios 0095-0096).</p> <p>b.2. Mediante DC-10, señaló que no fue posible ubicar las estaciones "AIR-01" y "AIR-02", al Noreste (Barlovento) y Suroeste (Sotavento) del proyecto; debido a la presencia de obstáculos naturales (colinas, vertientes montañosas) en dichas zonas; en ese sentido ubicó las estaciones de muestreo AIR-01 y AIR-02, al sur y norte del área del proyecto, los cuales representan el barlovento y sotavento del área del proyecto, considerando que dicha dirección es la segunda en predominancia (C.2. "Estaciones de muestreo de calidad de aire", folio 0081).</p> <p>b.3. Mediante DC-10, justificó en el apartado C.3. "Metodología de muestreo y análisis" (folios 0082-0083) la selección de los parámetros: PM₁₀, PM_{2.5}, CO, SO₂ y</p>	

⁶⁹ Según se detectó en el P-WBEFP-01-10G-002 "Plano BEFESA-2016 Distribución Monitoreo Ambiental", el cual forma parte de la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos", aprobada mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA.

⁷⁰ En base a las características físicas-biológicas tales como: altitud, unidades climáticas, paisaje, zonas de vida, entre otros.

⁷¹ La información no debe de exceder los 5 años desde la aprobación del estudio ambiental que contenga la línea base, conforme lo establece el Artículo 23 "Línea Base y Modificación y/o ampliación de proyectos" del "Reglamento de Protección Ambiental para el Sector Transportes", aprobado mediante Decreto Supremo N° 004-2017-MTC.

⁷² La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), libros, tesis, artículos publicados o línea base física de un instrumento de gestión ambiental con certificación vigente.

⁷³ Los mapas presentados deberán estar firmados y sellados por el responsable que los elaboró.



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>información no es congruente con el criterio “Dirección y velocidad del viento (datos históricos)” (apartado C.1. “Estaciones de muestreo de calidad de aire”, folio 0064), toda vez que el barlovento y sotavento del área del proyecto de ITS se encuentran en dirección Suroeste y Noreste respectivamente (Figura 4.1-12 “Rosas de Vientos – Estación de muestreo AIR-01 – F. evaluada del 10 al 14 de marzo de 2022” y Figura 4.1-13 “Rosas de Vientos - Estación de muestreo AIR-02 – F. evaluada del 10 al 14 de marzo de 2022”, folios 0073-0074).</p> <p>b.3. En el sub-ítem 4.1.3.1. “Calidad de aire” (folios 00063, 00067-00068), presentó el análisis de los resultados de la caracterización de la calidad de aire de los siguientes parámetros: PM₁₀, PM_{2.5}, CO, SO₂, NO₂, H₂S, C₆H₆ y Pb; sin embargo, omitió justificar la selección de dichos parámetros, teniendo en consideración el Protocolo de calidad de aire vigente, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, las actividades del Proyecto de ITS, entre otros.</p> <p>b.4. Precisó en el apartado C.3 “Metodología de muestreo y análisis” (folio 00066) que, el muestreo de calidad de aire cumplió lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; sin embargo, según se visualizó en la Tabla 4.1-10 “Resultados del Muestreo de Calidad de Aire en el Área del</p>	<p>055-2016-SENACE/J⁷⁴, (iv) de utilizar información de la Línea Base de un IGA aprobado, precisar la resolución directoral que la aprueba; de analizar data de un Programa de Monitoreo aprobado, deberá precisar el acto administrativo que la aprueba, además de presentar los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizados por empresas acreditadas ante INACAL para dicho servicio), los informes de ensayo del laboratorio, cadenas de custodia, el certificado de acreditación del laboratorio (INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias durante el desarrollo del muestreo en cada uno de los puntos.</p> <p>b.3. Justificar la selección de los parámetros: PM₁₀, PM_{2.5}, CO, SO₂, NO₂, H₂S, C₆H₆ y Pb, para la caracterización de la Calidad de Aire del área del Proyecto de ITS, teniendo en consideración el Protocolo de calidad de aire vigente, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, las actividades del Proyecto de ITS, entre otros.</p>	<p>NO₂, para la caracterización de la Calidad de Aire del área de Influencia Ambiental del ITS, teniendo en consideración las actividades del Proyecto de ITS; asimismo, precisó que la Tabla N° 2. “Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas” del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM) no contempla una fuente vinculada a las actividades del proyecto del ITS; por otro lado, sustentó que los parámetros H₂S, C₆H₆ y Pb, no se vinculan a las actividades que realizarán como parte del proyecto de ITS.</p> <p>b.4. Mediante Carta N° 136-2024-GG-SGP (folio 008 de la DC-9) señaló que retiró el análisis de Benceno del ítem 4.1.3.1 “Calidad de aire” y sustentó en el apartado C.3 “Metodología de muestreo y análisis” (folios 0082), que el Benceno (C₆H₆) está asociada a fuentes vinculadas con industrias procesadoras de combustible y establecimientos de venta de combustible, entre otros.</p> <p>c. Respecto al sub-ítem 4.1.3.2. “Niveles de ruido ambiental”:</p>	



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p><i>Proyecto</i>” (folio 00068), el Benceno (C₆H₆) fue monitoreado por 5 días consecutivos y no los 30 días que establece la Tabla 4. “<i>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)</i>” de dicho Protocolo.</p> <p>c. Respecto al sub-ítem 4.1.3.2. “<i>Niveles de ruido ambiental</i>”:</p> <p>c.1 En el sub-ítem 4.1.3.2. “<i>Niveles de ruido ambiental</i>” (folio 00077-00078, 00080-00081), comparó los resultados del muestreo de los niveles de ruido ambiental con los valores establecidos en la Zona Industrial del Decreto Supremo N° 085-2003-PCM; sin embargo, omitió justificar la zonificación seleccionada.</p> <p>c.2 Se ha detectado incongruencias en la información presentada por el Titular, toda vez que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No coinciden las coordenadas de las estaciones de muestreo de ruido ambiental, fechas de muestreos y resultados (sub-ítem 4.1.3.2. “<i>Niveles de ruido ambiental</i>”, folio 00075-00078, folio 00080 y EMNRA-01 “<i>Mapa de estaciones de muestreo de nivel de ruido ambiental</i>”, folio 000463) con la información contenida en los Informes de Ensayo (Anexo 4.1-7 “<i>Informes de Ensayo de ruido 2020-2022</i>”, folios 00713-00755 y Anexo N° 4.1-8 	<p>b.4. En el apartado C.3 “<i>Metodología de muestreo y análisis</i>”, deberá presentar información representativa para el parámetro Benceno(C₆H₆), la cual deberá cumplir con lo establecido en la Tabla 4. “<i>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)</i>” del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire. Caso contrario, justificar el periodo de monitoreo del Benceno(C₆H₆).</p> <p>c. Respecto al sub-ítem 4.1.3.2. “<i>Niveles de ruido ambiental</i>”:</p> <p>c.1 Justificar técnicamente la selección de la Zona con la cual realizará la comparación de los resultados del muestreo de los niveles de ruido ambiental con los valores establecidos en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM.</p> <p>c.2 Corregir las incongruencias detectadas respecto a las estaciones de muestreo de ruido ambiental, fechas de muestreo y resultados analizados, considerando que la información presentada en el sub-ítem 4.1.3.2. “<i>Niveles de ruido ambiental</i>” debe ser congruente con el mapa de</p>	<p>c.1 Mediante DC-10, justificó técnicamente la selección de la Zona Industrial, para realizar la comparación de los resultados del muestreo de los niveles de ruido ambiental con los valores establecidos en el Decreto Supremo N° 085-2003-PCM (apartado B. “<i>Parámetros evaluados</i>”, folio 0092); precisando que las estaciones de muestreo se ubican dentro de los límites de parque industrial Central Park, donde existen diferentes empresas que realizan actividades industriales y donde se emplaza el área de influencia ambiental del ITS.</p> <p>c.2 Corrigió las incongruencias detectadas respecto a las estaciones de muestreo de ruido ambiental, fechas de muestreo y resultados analizados ((folios 0092-0096). Dicha información es congruente con el mapa de estaciones de monitoreo (EMNRA-01 “<i>Mapa de estaciones de muestreo de nivel de ruido ambiental</i>”, (folio 0576) y Anexo 4.1-5 “<i>Informes de Ensayo de ruido</i>” (folios 0711-0716). Asimismo, presentó las versiones finales y legibles de las cadenas de custodia (folio 0717-0720) remitidas por el laboratorio acreditado con sello y firmas y, los reportes de ruido ambiental de</p>	



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>"<i>Informes de Ensayo de ruido</i>", folio 00765).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Las cadenas de custodia y reportes de ruido ambiental de las estaciones de muestreos de ruido ambiental que presentó (Anexo N° 4.1-8 "<i>Informes de Ensayo de ruido</i>", folios 00757-00763), no tienen una adecuada resolución, por lo que no fue posible la visualización de los datos que estos contienen, mismos que servirán para contrastar la información que presentó en el ítem 4.1.3.2. "<i>Niveles de ruido ambiental</i>" (folios 00075-00081). - Presentó las Fichas de identificación de puntos de muestreo de calidad de ruido; sin embargo, algunas de ellas están vacías (Anexo N° 4.1-8 "<i>Informes de Ensayo de ruido</i>", folios 00769, 00771, 00773, 00775 y 0077), por lo que estaría omitiendo presentar información. <p>c.3 Analizó los resultados del muestreo en horario diurno y nocturno (sub-ítem 4.1.3.2. "<i>Niveles de ruido ambiental</i>", folio 00077-00078, 00080-00081); sin embargo, omitió justificar el tipo de horario que selecciono.</p>	<p>estaciones de monitoreo (EMNRA-01 "<i>Mapa de estaciones de muestreo de nivel de ruido ambiental</i>", Anexo 4.1-7 "<i>Informes de Ensayo de ruido 2020-2022</i>" y Anexo N° 4.1-8 "<i>Informes de Ensayo de ruido</i>". Asimismo, presentar la documentación⁷⁵ las cadenas de custodia y reportes de ruido ambiental de cada uno de los puntos de muestreo, con una resolución que permita visualizar la data que contiene, la cual debe ser concordante con la información descrita en el sub-ítem 4.1.3.2. Además, deberá presentar, las Fichas de identificación de cada uno de los puntos de muestreo de calidad de ruido ambiental que utilizó para realizar la caracterización en la Línea Base.</p> <p>c.3 Justificar la selección del horario (diurno y/o nocturno), para lo que deberá tener en consideración los turnos en los cuales se realizarán las actividades del proyecto del ITS en cada una de sus etapas, según lo descrito en el ítem 3 "<i>Características del proyecto del ITS</i>".</p>	<p>cada uno de los puntos de muestreo (folios 00721-00724), la cual es concordante con la información descrita en el sub-ítem 4.1.3.2. Además, presentó, las Fichas de identificación de cada uno de los puntos de muestreo de calidad de ruido ambiental (folios 0725-0729) que utilizó para realizar la caracterización en la Línea Base.</p> <p>c.3 Justificó en el apartado C.3. "<i>Metodología de muestreo y análisis</i>" (folio 0094), la selección del horario de monitoreo (diurno y nocturno), por etapa de proyecto, para lo cual precisó que durante la etapa de construcción se realizará las actividades generadoras de ruido durante el turno diurno, mientras que en la etapa de operación realizará actividades generadoras de ruido en los turnos: diurno y nocturno.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
10.	Ítem 4 " <i>Línea base física</i> "	<p>Geología, Geomorfología, Rasgos estructurales y procesos morfodinámicos</p> <p>Al respecto, se identifica que el Titular:</p> <p>a. Respecto a la Geología y la geomorfología, precisó que, tomó como referencia los estudios</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar los estudios básicos de KANAY actualizados en el año 2022 a</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p>	Absuelta

75

Considerar que los documentos presentados deben ser las versiones finales legibles remitidas por el laboratorio acreditado (oficiales con sello y firmas correspondientes).



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>Sub-ítem 4.1.5. "Geología" (folios 00088 al 00093)</p> <p>Sub-ítem 4.1.6. "Geomorfología" (folios 00096 al 00101)</p>	<p>básicos de KANAY los cuales fueron actualizados en el año 2022 (ítem 4.1.1 "Metodología", folio 00564); sin embargo, omitió presentar dichos estudios, por lo que no permite verificar si fueron utilizados para realizar la caracterización de la geología (sub-ítem 4.1.5. "Geología", folios 0088-0093) y la geomorfología (sub-ítem 4.1.6. "Geomorfología", folios 0096-00101), según menciona.</p> <p>b. Omitió incluir en el sub-ítem 4.1.5. "Geología" y sub-ítem 4.1.6. "Geomorfología", la identificación y descripción de los rasgos estructurales (fallas, pliegues, entre otros) y procesos morfolodinámicos (deslizamientos y derrumbes, lluvias intensas, huaycos, inundaciones, entre otros) presentes en el Área de estudio del Proyecto del ITS (considerar la Observación N° 7), asimismo no presentó los respectivos mapas temáticos, dicha identificación es relevante en el análisis de los posibles riesgos.</p>	<p>los que hace referencia, de ser el caso complementar los sub-ítem 4.1.5. "Geología" y sub-ítem 4.1.6. "Geomorfología", en base a dichos estudios básicos.</p> <p>b. Incluir en el sub-ítem 4.1.5. "Geología" y sub-ítem 4.1.6. "Geomorfología", la identificación y descripción de los rasgos estructurales (fallas, pliegues, entre otros) y procesos morfolodinámicos (deslizamientos y derrumbes, lluvias intensas, huaycos, inundaciones, entre otros) presentes en el Área de Estudio del Proyecto de ITS (considerar la Observación N° 7), para ello podrá utilizar el geoservidor de CENEPRED⁷⁶ y/o INGEMMET⁷⁷, u otra fuente de información representativa a nivel espacial y temporal (según el artículo 23 del Decreto Supremo N° 004-2017-MTC). Asimismo, deberá presentar los respectivos mapas temáticos debidamente georreferenciado en coordenadas UTM (datum WGS 84), firmados y sellados por el responsable que lo elaboró; dichos mapas deberán representar los componentes a instalar, el Área de Estudio del Proyecto del ITS, los rasgos estructurales y/o procesos morfolodinámicos identificados. De identificarse superposición a los componentes propuestos deberá completar el análisis de riesgos</p>	<p>a. Presentó en el Anexo 4.1-6. "Estudio de geológico y geomorfológico" (folios 0735-0776) los estudios básicos de KANAY actualizados en el año 2022 ("Estudios Básicos para la Infraestructura de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Peligrosos - Ecocentro Chilca"); en base a ello, complementó los sub-ítems 4.1.5. "Geología" (folios 0102-0108) y 4.1.6. "Geomorfología" (folios 0110-0115).</p> <p>b. Incluyó en el ítem de Geología y Geomorfología, el sub-ítem 4.1.5.4 "Geología Estructural" (folios 0108-0109) y el sub-ítem 4.1.6.4 "Proceso Morfolodinámico" (folios 0118-0122), en los cuales identificó y describió los rasgos estructurales (falla inferida) y procesos morfolodinámicos (inundaciones fluviales y movimientos de masa) presentes en el área de influencia ambiental del ITS; para lo cual, utilizó información del geoservidor del Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico (INGEMMET). Asimismo, presentó los respectivos mapas temáticos debidamente georreferenciado en coordenadas UTM Datum WGS 84 (Anexo 4.1-1 "Mapa de Línea Base Física"; folios 0579, 0582-0584), firmados y sellados por los responsables de su elaboración; en dichos mapas se representan: los componentes a instalar, el Área de influencia ambiental del ITS</p>	

⁷⁶ <https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/mapa>

⁷⁷ <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/>



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			(Observación N° 19) y establecer acciones de contingencia (antes, durante y después) en el Plan de Contingencias (sub-ítem 6.7. "Plan de Contingencias").	(según la atención de la Observación N° 7), los rasgos estructurales o procesos morfodinámicos que identificó. En base a lo expuesto líneas arriba, complementó el análisis de riesgos (en atención de la Observación N° 19) y estableció acciones de contingencia (antes, durante y después) en el Plan de Contingencias (sub-ítem 6.7. "Plan de Contingencias", folios 0484-0486). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
11.	Ítem 4 "Línea base física" Sub-ítem 4.1.6.3. "Aspectos Geodinámicos" (folios 00102 al 00104)	Sismicidad			
		Al respecto, se identifica que el Titular, precisó que el área en estudio se encuentra en la zona de intensidad VIII del mapa de intensidades sísmicas elaborado por el INDECI (sub-ítem 4.1.6.3. "Aspectos Geodinámicos", folio 00102); sin embargo, omitió presentar el respectivo mapa temático por lo que dicha información no ha podido ser verificada.	Se requiere al Titular presentar el mapa temático de sismicidad del Área de Estudio del proyecto del ITS (tener en consideración la atención de la Observación N° 7) debidamente georreferenciado en coordenadas UTM (datum WGS 84), firmado y sellado por el responsable que lo elaboró; dicho mapa deberá representar el Área de Estudio del Proyecto de ITS, así como la Zona Sísmica en la cual se encuentra.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular presentó el mapa temático de sismicidad (Mapa ZS-01 "Mapa de Zonificación Sísmica", folio 0580) del Área de influencia ambiental del ITS (según la atención de la Observación N° 7), debidamente georreferenciado en coordenadas UTM (datum WGS 84), firmado y sellado por los responsables de su elaboración; en dicho mapa representó el Área de influencia ambiental del ITS, así como la Zona Sísmica en la cual se encuentra. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
12.	Ítem 4 "Línea base física" Ítem 4.1.8. "Capacidad"	Capacidad de Uso Mayor de Suelos			
		Al respecto, se identificó que el Titular, precisó que la descripción de la clasificación por Capacidad de Uso Mayor de Suelos (CUM) fue realizada entre otros, de acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Tierras	Se requiere al Titular actualizar el ítem 4.1.8. "Capacidad de Uso Mayor (CUM)" y el respectivo mapa temático (Mapa CUM-01 "Mapa de Capacidad de Uso Mayor"),	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular actualizó el ítem 4.1.8 "Capacidad de Uso Mayor"	Absuelta



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<i>de Uso Mayor (CUM)</i> (folios 00117 al 00120)	establecido por Decreto Supremo N° 017-2009-AG (folios 00107 y 00118); sin embargo, la norma citada fue derogada por el Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI, el cual aprueba el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, en ese sentido la información que presentó en el ítem 4.1.8. " <i>Capacidad de Uso Mayor (CUM)</i> " y Mapa CUM-01 " <i>Mapa de Capacidad de Uso Mayor</i> " no estaría actualizada.	teniendo en consideración el Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI y la atención a la Observación N° 7; asimismo, retirar la mención al Decreto Supremo N° 017-2009-AG.	(folios 0135-0138) y el mapa temático (Mapa CUM-01 " <i>Mapa de Capacidad de Uso Mayor</i> ", folio 0586), teniendo en cuenta el Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2022-MIDAGRI; asimismo, retiró la mención al Decreto Supremo N° 017-2009-AG el cual se encuentra derogado. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
13.	Ítem 4 " <i>Línea base física</i> "	Paisaje Omitió caracterizar como parte de la Líneas Base, al factor ambiental Paisaje, en ese sentido no realizó la identificación de cuencas visuales y puntos de observación, determinación de unidades paisajísticas, evaluación visual del paisaje (calidad visual, capacidad de absorción visual y fragilidad visual del paisaje, integración de la calidad y fragilidad visual), análisis de visibilidad.	Se requiere al Titular en el ítem 4 " <i>Línea base física</i> ", realizar la caracterización del Paisaje, para lo que deberá: a. Identificar los puntos de observación (P.O.), precisando el código del P.O, las coordenadas UTM (Datum WGS84), altitud (m.s.n.m.), orientación (norte, sur, este, etc.) y nombre del lugar; además de presentar el respectivo panel fotográfico por cada P.O., en base a dicha información deberá identificar y describir las cuencas visuales. b. Describir las unidades paisajísticas identificadas en el área de estudio del Proyecto de ITS. Asimismo, deberá señalar el área y porcentaje que ocupa cada unidad dentro del área de estudio. Además, deberá presentar el respectivo mapa temático, el cual debe representar el área de estudio del Proyecto de ITS, el área del Proyecto de ITS, los componentes del Proyecto de ITS, las	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular: a. Respecto a la identificación de los puntos de observación precisó que, la ubicación del proyecto de ITS no hace posible cumplir con al menos un criterio para la delimitación de los puntos de observación (sub-ítem 4.1.12.2. " <i>Puntos de Observación</i> ", folios 0152-0153), por lo cual sustento que: i) la población más cercana al proyecto del ITS se ubica aproximadamente a 2,1 km, ii) de existir una puerta de control que separa dicha población, iii) el proyecto de ITS se ubica dentro de un parque industrial con acceso restringido por lo que no existe miradores naturales ni construidos con frecuencia de visitantes; y, iv) según la Línea Base Social no existe en sus alrededores (dentro de colina y montaña que rodea el proyecto del ITS) elementos de patrimonio cultural de la Nación. En ese	Absuelta



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			<p>unidades paisajísticas y los P.O., dicho mapa debe estar debidamente georreferenciado en coordenadas UTM (Datum WGS 84), y estar firmado y sellado por el responsable que lo elaboró.</p> <p>c. Presentar la evaluación visual del paisaje (calidad visual, capacidad de absorción visual y fragilidad visual del paisaje, integración de calidad y fragilidad visual) y el análisis de visibilidad, además de describir la metodología que utilizará para dicha evaluación, de acuerdo a lo recomendado en el Anexo 04 de la “<i>Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental</i>” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.</p>	<p>sentido, no corresponde que identifique puntos de observación, ni identificar y describir las cuencas visuales.</p> <p>b. Teniendo en consideración lo expuesto en el literal “a” de la presente observación, no corresponde describir las unidades paisajísticas en el área de estudio del Proyecto de ITS, ni presentar el respectivo mapa temático.</p> <p>c. Teniendo en consideración lo expuesto en el literal “a” de la presente observación, que la accesibilidad visual está totalmente restringida por aspectos antrópicos y naturales (sub-ítem 4.1.12.3. “<i>Análisis de accesibilidad visual</i>”, folios 0153-0156), no corresponde presentar la evaluación visual del paisaje (calidad visual, capacidad de absorción visual y fragilidad visual del paisaje, integración de calidad y fragilidad visual) y el análisis de visibilidad.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
14.	ítem 4.2 “Línea base biológica” (folio 00137)	<p>Caracterización del medio biológico</p> <p>En el ítem 4.2 “Línea base biológica” (folio 00137), el Titular:</p> <p>a. Indicó que “<i>se tomó como referencia los estudios biológicos realizados por la empresa KANAY en el área de estudio delimitada para la infraestructura ubicada en la margen derecha de la quebrada Chutana en el distrito de Chilca, provincia de Cañete y departamento de Lima</i>”. Al respecto, se advierte que, estos estudios biológicos fueron</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Caracterizar la flora y fauna silvestre del área del proyecto con información secundaria que cumpla con las condiciones de aplicabilidad, validez, representatividad, similitud en cuanto a composición biológica del área del proyecto y con una antigüedad no mayor a cinco (05) años, así como adjuntarlo</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.2 “Línea base biológica” (folio 160), caracterizó la flora y fauna silvestre del área del proyecto utilizando como fuente de información secundaria el Informe Final del Estudio de Patrimonio presentado al SERFOR (N° Expediente</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>realizados en el marco del Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la Infraestructura de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos de Chilca – Ecocentro Chilca⁷⁸; el cual se encuentra en evaluación⁷⁹; por lo tanto, esta información no es válida para ser utilizada como fuente secundaria.</p> <p>Es importante señalar que, las fuentes secundarias deben cumplir con las condiciones de aplicabilidad⁸⁰, validez⁸¹, representatividad⁸², similitud en cuanto a composición biológica del área del proyecto⁸³ y con una antigüedad no mayor a cinco (05) años, así como ser debidamente referenciadas⁸⁴.</p> <p>b. En el ítem 4.2.2 "Ecosistemas" (folio 00138), ítem 4.2.6 "Cobertura vegetal" (folio 00140) e ítem 4.2.7 "Unidades de vegetación" (folio 00141), así como sus respectivos mapas, no indicó la superficie (m²/ha) de superposición de los componentes proyectados sobre estas formaciones ecológicas, siendo esta información importante para el análisis de impactos potenciales.</p>	<p>(en documento o en link) de manera que se pueda verificar la información.</p> <p>b. Indicar la superficie (m²/ha) de superposición de los componentes proyectados en el ITS sobre los Ecosistemas, Cobertura vegetal y Unidades de vegetación, así como actualizar los respectivos mapas, de manera que guarde relación con lo presentado.</p> <p>c. Desarrollar un ítem donde se indique el estado actual de las zonas a las que se superponen los componentes proyectados, así como presentar fotografías actuales (georreferenciadas) de manera que se evidencie lo declarado.</p>	<p>2023-0037896), el cual contiene información de flora, herpetofauna, artropofauna, ornitofauna y mamíferos del área del Proyecto, factores que fueron evaluados en temporada seca y húmeda del 2022, por lo que la información es aplicable, válida, representativa, similar y no mayor a cinco (05) años de antigüedad.</p> <p>b. En el ítem 4.2.2 "Ecosistemas" (folio 161), ítem 4.2.6 "Cobertura vegetal" (folio 164) e ítem 4.2.7 "Unidades de vegetación" (folio 165), indicó la superficie de superposición de los componentes proyectados en el ITS sobre los ecosistemas, coberturas vegetales y unidades de vegetación. Por otra parte, en el Anexo 4.2-3 "Mapa de Ecosistemas" (folio 845), Anexo 4.2-7 "Mapa de Cobertura Vegetal" (folio 853) y Anexo 4.2-8 "Mapa de Unidades de vegetación" (folio 855), actualizó los mapas correspondientes.</p>	

⁷⁸ Anexo 4.2-1 "Resolución de SERFOR" (folio 787).

⁷⁹ Ítem 2 "Característica del Proyecto con IGA aprobado" (folio 009).

⁸¹ Validez: La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis u artículos publicados). Estas fuentes secundarias no deben tener una antigüedad mayor a los cinco (05) años.

⁸² Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora y comunidades acuáticas, según correspondan) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

⁸³ La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (forma de vida o habito de crecimiento: herbáceas, arbustivas, suculentas, arbóreas) de acuerdo a las formaciones ecológicas identificadas (cobertura vegetal, ecosistemas, etc.).

⁸⁴ SENACE. 2016. Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace. Aprobado mediante Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J.



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		c. Finalmente, según imágenes satelitales (Google earth, 2023 ⁸⁵), en los polígonos correspondientes a la nueva vía de acceso principal, dren de lixiviados, dren externo, zona de impermeabilización, pozo PDP4 y terraplén longitudinal, se aprecia vegetación a la que se superponen estos componentes proyectados; sin embargo, esto no fue indicado por el Titular, de manera que se tenga certeza de la existencia o ausencia de vegetación en estas zonas. Cabe indicar que, las fotografías presentadas en el Anexo 4.2-11 “Galería fotográfica” (folio 00825), corresponden al 2022 ⁸⁶ .		c. Desarrolló el ítem 4.2.11 “Estado actual de zona de emplazamiento de componentes” (folio 267), indicando el estado actual de las zonas a las que se superponen los componentes proyectados. Asimismo, en el Anexo 4.2-12 “Galería situación actual del área del proyecto ITS” (folio 920), presentó fotografías georreferenciadas actuales (febrero 2024). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
15.	Ítem 4.2.8 “Caracterización biológica” (folio 00142)	Especies de interés para la conservación En el ítem 4.2.8.1. “Flora”, literales E. “Determinación de las especies de interés para la conservación” (folio 00149) y G. “Especies de interés para la conservación” (folio 00165), e ítem 4.2.8.2 “Fauna”, literales E. “Determinación de las especies de interés para la conservación” (folios 00175, 00187, 00210) y G. “Especies de interés para la conservación” (folios 00180, 00199, 00217), el Titular utilizó las listas internacionales del 2022 (IUCN y CITES); sin embargo, existen versiones actualizadas con las que se deberá verificar las listas de especies en categoría de conservación de flora y fauna silvestre.	Se requiere al Titular actualizar el listado de especies de flora y fauna silvestre en categoría de conservación según las versiones actualizadas de las listas internacionales ⁸⁷ .	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular en el ítem 4.2.8.1. “Flora”, literales E. “Determinación de las especies de interés para la conservación” (folio 00174) y G. “Especies de interés para la conservación” (folio 00186), e ítem 4.2.8.2 “Fauna”, literales E. “Determinación de las especies de interés para la conservación” (folios 00196, 00208, 00230) y G. “Especies de interés para la conservación” (folios 00197, 00219, 00236) utilizó las versiones actualizadas de las listas internacionales (IUCN y CITES).	Absuelta

⁸⁵ Imágenes del 25 de marzo del 2023.

⁸⁶ Estaciones de muestreo biológico evaluadas el 2022 en el marco del “Programa de Adecuación y Manejo Ambiental (PAMA) de la Infraestructura de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos de Chilca – Ecocentro Chilca”, actualmente en evaluación por la DEAA del MINAM.

⁸⁷ IUCN: International Union for Conservation Nature. Última versión actualizada 2023-1: <https://www.iucnredlist.org/>
CITES: Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Última versión actualizada noviembre-2023: <https://cites.org/esp/app/appendices.php>



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO																						
				Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.																							
16.	Anexo Cap. 4.2	<p>Anexos – medio biológico</p> <p>En el archivo denominado "Anexo Cap. 4.2", el Titular presentó los mapas relacionados al medio biológico; sin embargo, no superpuso los componentes proyectados del presente ITS, de manera que se evidencie a qué formación ecológica se superponen los mismos.</p>	Se requiere al Titular actualizar los mapas presentados en el "Anexo Cap. 4.2" (Mapa de Ecorregiones, Mapa de Zonas de vida, Mapa de Distancias de Áreas Naturales Protegidas, Mapa de Ecosistema Frágil, Mapa de ubicación de estaciones de muestreo), superponiendo los componentes proyectados del presente ITS.	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular en el Anexo Cap. 4.2 actualizó los mapas de Ecorregiones, Zonas de vida, distancias de Áreas Naturales Protegidas, Ecosistema Frágil, Mapa de ubicación de estaciones de muestro superponiendo los componentes proyectados del ITS.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta																						
17.	Ítem 4.3.5. "Caracterización del Área de Influencia Social Directa – AISD" (folios 00287 al 00302)	<p>Caracterización del Medio socioeconómico y cultural</p> <p>De la evaluación a la caracterización de la línea base socioeconómica y cultural, se advierte lo siguiente:</p> <p>a. No identificó la distribución espacial del territorio y las distancias entre el Proyecto y las viviendas, infraestructuras públicas y privadas, áreas para el desarrollo de una actividad económica y usos sociales, económicos y culturales de los recursos naturales identificados en los ítems 4.1.9.2. "Clasificación y descripción del uso actual de la tierra" (medio físico) 4.2.8. "Caracterización Biológica" (medio biológico) para la caracterización del área de influencia del Proyecto.</p> <p>b. Asimismo, omitió presentar un mapa temático que permita visualizar la distribución espacial y distancias de infraestructuras y zonas de actividades económicas del entorno del Proyecto.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar las distancias y la distribución espacial de las infraestructuras (públicas y/o privadas), áreas para el desarrollo de una actividad tradicional o económica y recursos naturales, que pudieran estar ubicados en el entorno o ámbito de intervención del Proyecto propuesto y que se circunscriben a cada unidad poblacional del AID del Proyecto. Al respecto, puede tomar como referencia el siguiente cuadro:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ítem</th> <th>Distancia</th> <th>Componente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Viviendas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Áreas de desarrollo de actividades económicas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Áreas de desarrollo de</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ítem	Distancia	Componente	Viviendas			Áreas de desarrollo de actividades económicas			Áreas de desarrollo de			<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p> <p>a. Indicó, en la Tabla 4.3-52 "Distancias del área del proyecto respecto a componentes del medio social" (pág. 326-327), las distancias de las infraestructuras (públicas y/o privadas), a las áreas para el desarrollo de una actividad tradicional o económica y recursos naturales más cercanas al ámbito del ITS; según el siguiente detalle:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Ítem</th> <th>Distancia</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Asociación de Propietarios de Colonia Rural Papa León XIII (viviendas)</td> <td>1,88 km</td> </tr> <tr> <td>Centro Industrial La Chutana</td> <td>1,9 km</td> </tr> <tr> <td>P.C. Humadales de Puerto viejo</td> <td>12,8</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Ítem	Distancia	Asociación de Propietarios de Colonia Rural Papa León XIII (viviendas)	1,88 km	Centro Industrial La Chutana	1,9 km	P.C. Humadales de Puerto viejo	12,8	Otros		Absuelta
Ítem	Distancia	Componente																									
Viviendas																											
Áreas de desarrollo de actividades económicas																											
Áreas de desarrollo de																											
Ítem	Distancia																										
Asociación de Propietarios de Colonia Rural Papa León XIII (viviendas)	1,88 km																										
Centro Industrial La Chutana	1,9 km																										
P.C. Humadales de Puerto viejo	12,8																										
Otros																											



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO															
			<table border="1"> <tr> <td>actividades tradicionales</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Áreas de recursos naturales</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Infraestructuras, privadas, comunales y públicas</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Patrimonio Cultural</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>b. Presentar un mapa temático legible en el cual se incluyan las distancias a localidades, infraestructura, áreas de desarrollo de actividades tradicionales o económicas y/o los recursos naturales de uso poblacional en el entorno del Proyecto, y las coordenadas UTM WGS84 de lo solicitado; para lo cual deberá considerar la respuesta al literal precedente.</p>	actividades tradicionales			Áreas de recursos naturales			Infraestructuras, privadas, comunales y públicas			Patrimonio Cultural			Otros			<p>b. Presentó, en el Anexo 4.3.2 "Mapas de Distancias a componentes del Medio Social" (folios 994-998), cuatro (04) mapas temáticos: "Mapa de Distancia a Actividades Económicas", "Mapa de Distancia a Infraestructuras", "Mapa de Distancia a Localidades" y "Mapa de Distancia a Recursos Naturales", referenciados en coordenadas UTM WGS84, en los cuales se puede visualizar las localidades del AI, infraestructuras, áreas de desarrollo de económicas y de recursos naturales; y las distancias con relación al Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
actividades tradicionales																				
Áreas de recursos naturales																				
Infraestructuras, privadas, comunales y públicas																				
Patrimonio Cultural																				
Otros																				
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES																				
18.	<p>Ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos"</p> <p>Ítem 5.2. "Identificación y evaluación de impactos ambientales" (folios 00314 al 00340)</p>	<p>Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales sobre el medio físico</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Existen observaciones vinculadas a los componentes y actividades del proyecto del ITS (Observación N° 2 "Descripción del Proyecto") consideradas por el Titular en el ítem 3 "Características del proyecto del ITS", además de observaciones relacionadas a los factores ambientales (Observaciones N° 8 a la 13); por lo que, no se estaría evaluando todos los impactos y/o riesgos ambientales; en ese sentido la información que presentó en el ítem 5.2. "Identificación y evaluación de impactos ambientales" (folios 00314-00340) se encuentra incompleta.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Conforme a la atención de las observaciones sobre los componentes y actividades del proyecto de ITS (Observación N° 2) y factores ambientales (Observaciones N° 8 a la 13), deberá actualizar y/o complementar el ítem 5.2. "Identificación y evaluación de impactos ambientales".</p> <p>b. Corregir la identificación de aspectos ambientales presentada en el Tabla N° 5-5 "Identificación de aspectos ambientales", teniendo en consideración</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p> <p>a. Mediante DC-10, actualizó y complementó el ítem 5.2. "Identificación y evaluación de impactos ambientales" (folios 0339-0372) en la atención de las observaciones sobre los componentes y actividades del proyecto de ITS (Observación N.º 2) y factores ambientales (Observaciones N° 8 a la 13).</p> <p>b. Mediante DC-10, corrigió la identificación de aspectos ambientales que presentó en</p>	Absuelta															



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>b. En la Tabla N° 5-5 "Identificación de aspectos ambientales" (folio 00316) identificó como un aspecto ambiental a la "Implementación de infraestructura", entre otros; sin embargo, éste corresponde a una actividad que podría afectar a los diferentes componentes ambientales. En tal sentido no está definiendo correctamente los aspectos ambientales.</p> <p>c. Identificó como impacto a la "Alteración de la calidad de suelo por generación de residuos sólidos" (ítem 5.2.4. "Identificación de los impactos ambientales", folios 00320-00322 y Anexo 5.1 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales-ITS", folios 00906-00907), asimismo, sustentó que dicho impacto al suelo (apartado C. "Calidad del suelo", folio 00326), dependerá del manejo de los residuos que se generarán producto del uso de insumos y materiales para la ejecución del proyecto de ITS, en ese sentido corresponde a una probabilidad de ocurrencia, por lo que se entiende que sería un riesgo ambiental y no impacto como precisó.</p> <p>d. Omitió compatibilizar la jerarquía de los impactos del IGA que le otorgó la certificación ambiental (considerar la Observación N° 20) y la utilizada en el presente ITS (CONESA), con los niveles de significancia de los impactos</p>	<p>la definición de aspectos ambientales⁸⁸ de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM).</p> <p>c. Respecto a la afectación de la calidad de suelo por generación de residuos sólidos, deberá aclarar si es un impacto o un riesgo ambiental. De considerarlo como un impacto ambiental, identificar y valorar adecuadamente el impacto al suelo (ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos"), teniendo en consideración las actividades del proyecto de ITS que podrían afectar a dicho componente, así como establecer medidas de manejo ambiental (ítem 6 "Estrategia de Manejo Ambiental"). De ser un riesgo ambiental deberá incluirlo en la matriz de identificación de riesgos ambientales (ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos"), además de establecer las respectivas acciones de contingencias (antes, durante y después) en el sub-ítem 6.7. "Plan de Contingencias".</p>	<p>el Tabla N° 5-4 "Identificación de aspectos ambientales" (folios 0340-0341), por lo cual tuvo en consideración la definición de aspectos ambientales de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM).</p> <p>c. Mediante Carta N° 136-2024-GG-SGP (folio 013), presentado a través de la DC-10, aclaró que la afectación de la calidad de suelo por generación de residuos sólidos corresponde a un riesgo ambiental, e incluyó dicho riesgo en la matriz de identificación de riesgos ambientales (ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos", folios 0349-0353); además, estableció las respectivas acciones de contingencias (antes, durante y después) en el sub-ítem 6.7. "Plan de Contingencias" (folio 00487).</p> <p>d. Presentó en la Tabla 5-17 "Cuadro de compatibilización entre la jerarquía de la metodología del ITS y del IGA primigenio</p>	

88

Ítem 2. "Metodología general para la identificación y caracterización de Impactos Ambientales" (pág. 247) de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

"2.1.1 Descripción del Proyecto

(...)

d. Aspectos Ambientales

La determinación de los aspectos ambientales se desprende de la identificación de las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos. Los aspectos ambientales, permiten visualizar de manera clara la relación entre el proyecto y el ambiente. Una vez determinado el aspecto ambiental, debe elaborarse el análisis causa, efecto, respecto a la predicción de los impactos del proyecto sobre los receptores del ambiente.

(...)"



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>ambientales (leve, moderado y alto), de acuerdo con lo establecido en el artículo 1 del Decreto Legislativo N° 1078 y el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1394.</p> <p>e. Teniendo las observaciones planteadas en los literales precedentes (de la "a" hasta la "d"), las matrices de identificación (ítem 5.2.4. "Identificación de los impactos ambientales", folios 00320-00322 y ítem 5.2.7. "Determinación de la importancia y jerarquización de los impactos ambientales", folios 00337-003240) y valoración de impactos ambientales (Anexo 5.1 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales-ITS", folios 00906-00907) se encuentran erradas, por lo cual el Titular no realizó una correcta identificación y valoración de impactos ambientales.</p>	<p>d. Compatibilizar la jerarquía de la metodología utilizada (CONESA) y del IGA que le otorgó la certificación ambiental (considerar la Observación N° 20) con la jerarquía de los niveles de significancia de los impactos ambientales (leve, moderado y alto), según lo establecido en el artículo 1 del Decreto Legislativo N° 1078 y el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1394 para los componentes del medio físico, biológico y social.</p> <p>e. Corregir las matrices de identificación y valoración de impactos ambientales (ítem 5.2.4. "Identificación de los impactos ambientales", ítem 5.2.7. "Determinación de la importancia y jerarquización de los impactos ambientales" y Anexo 5.1 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales-ITS"), así como la descripción de los impactos ambientales (ítem 5.2.6 "Descripción de los impactos ambientales"), para lo cual deberá tener en consideración los literales "a" hasta la "d" de la presente observación.</p>	<p>con los niveles de significancia del art.1 D.L.1078 y art.4 D.L.1394" (folio 0376) la compatibilización de la jerarquía de la metodología de CONESA (2010) y del IGA Primigenio (en atención de la Observación N° 20) con la jerarquía de los niveles de significancia de los impactos ambientales (leve, moderado y alto), según lo establecido en el artículo 1 del Decreto Legislativo N° 1078 y el artículo 4 del Decreto Legislativo N° 1394 para los componentes del medio físico, biológico y social.</p> <p>e. Corrigió las matrices de identificación y valoración de impactos ambientales [(ítem 5.2.4. "Identificación de los impactos ambientales", folios 0346-0349), (ítem 5.2.7. "Determinación de la importancia y jerarquización de los impactos ambientales", folios 0368-0371) y Anexo 5.1 "Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales – ITS" (folios 0952-0954)], así como la descripción de los impactos ambientales (ítem 5.2.6 "Descripción de los impactos ambientales", folios 00354-00368), teniendo en consideración los literales "a" hasta la "d" de la presente observación.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
19.	Ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos"	Riesgos Ambientales sobre el medio físico Omitió realizar la matriz de identificación de riesgos ambientales en el ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos"; no obstante, en la Tabla N° 6-19 "Factores Asociados a Ocurrencias de Riesgos" (ítem	Se requiere al Titular, en el ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos", realizar la identificación de los riesgos ambientales a través de una matriz, para ello	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular presentó en el ítem 5 "Identificación y Evaluación 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 Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		6.7. "Plan de Contingencias", folio 00386) identificó los riesgos de tipo exógeno y endógeno; sin embargo, omitió considerar los siguientes riesgos por: derrame de efluentes, ruptura de geomembrana, entre otros. En tal sentido, el Titular no identificó todos los riesgos ambientales por etapa del Proyecto del ITS.	podrá considerar la Tabla 2-6 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales-Riesgos Ambientales" (pág. 256) de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM (tener en consideración la Observación N° 18a). En base a dicha identificación, deberá actualizar y/o corregir el sub-ítem 6.7. "Plan de Contingencias".	Impactos", la Tabla 5-8 "Matriz de identificación de riesgos ambientales - Etapa de construcción" (folios 0349-0351) y Tabla 5-9 "Matriz de identificación de riesgos ambientales-Etapa de operación y mantenimiento" (folios 0352-0353), la identificación de los riesgos ambientales por cada etapa del proyecto, acorde con la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental" aprobada mediante la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM; asimismo, tuvo en consideración la Observación N° 18a. En base a dicha identificación, actualizó el sub-ítem 6.7. "Plan de Contingencias" (folios 0482-0490). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
20.	Ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos" Ítem 5.3. "Comparación de importancia de impactos (IGA)"	Respecto a la comparación de impactos identificados en el ITS con el IGA Aprobado Se advierte que el Titular, en el ítem 5.2.1 "Identificación de actividades relacionadas al ITS" (folios 00314-00315), 5.3. "Comparación de importancia de impactos (IGA aprobado vs ITS)" (folios 00340-00345) y ítem 5.4 "Conclusiones" (folio 00346) señaló que, para la comparación de los impactos ambientales producto de la evaluación del presente ITS, utilizó como base a la Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos" ⁸⁹ . Al respecto se advierte que, dicho estudio no corresponde al Instrumento de	Se requiere al Titular identificar el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) que otorgó la Certificación Ambiental, en el cual se enmarca el Proyecto del presente ITS; seguidamente, deberá corregir y actualizar los ítems vinculados a la comparación de los impactos del presente ITS para los medios físico, biológico y social (ítem 5.2.1 "Identificación de actividades relacionadas al ITS", 5.3. "Comparación de importancia de impactos (IGA aprobado vs ITS)" y ítem 5.4 "Conclusiones"), asimismo, deberá anexar el	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular, identificó como Instrumento de Gestión Ambiental (IGA), que otorgó la Certificación Ambiental, al "Estudio de Impacto Ambiental (EIA) del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos", aprobado mediante Resolución Directoral N° 0906/2002/DIGESA/SA, con fecha 15 de agosto de 2002, el cual se enmarca el presente proyecto de ITS; en	Absuelta

89

Según precisó el Titular, la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos", cuya conformidad fue otorgada mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA.



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	aprobado vs ITS” (folios 00340 al 00345)	Gestión Ambiental ⁹⁰ que otorgó la certificación ambiental al Proyecto; asimismo, es preciso señalar que un ITS se sustenta en un instrumento de gestión ambiental aprobado.	Capítulo de “Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales” del Proyecto que le otorgó la Certificación Ambiental, lo cual permitirá evidenciar que la comparación realizada con el ITS es compatible. Cabe indicar que en caso de identificar impactos ambientales potenciales que podrían generarse por las actividades del presente ITS y que no han sido declarados en el IGA aprobado (impactos ambientales nuevos), estos serían impactos significativos respecto del IGA aprobado, por el cual no aplicaría un ITS.	base a dicho IGA, corrigió y actualizó los ítems vinculados a la comparación de los impactos del presente ITS para los medios físico, biológico y social [(ítem 5.2.1 “Identificación de actividades relacionadas al ITS”, folios 0339-0340), (5.3. “Comparación de los niveles de importancia de impactos del ITS con los del IGA primigenio”, folios 0372-0384) y (ítem 5.4 “Conclusiones”, folio 0385)]. Asimismo, anexó el Capítulo de “Identificación y Evaluación de Impactos Ambientales” del Proyecto que le otorgó la Certificación Ambiental (Anexo 5.2 “Cap. 5 “Predicción de Impactos” del IGA primigenio”, folios 0955-0967). Por otro lado, precisó que no identificó impactos ambientales potenciales que podrían generarse por las actividades del presente ITS y que no han sido declarados en el IGA aprobado (impactos ambientales nuevos).	

⁹⁰

Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Aprueban el Reglamento de la Ley N.º 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

“Artículo 11º.- Instrumentos de Gestión Ambiental del SEIA

Los instrumentos de gestión ambiental o estudios ambientales de aplicación del SEIA son:

- La Declaración de Impacto Ambiental - DIA (Categoría I).
 - El Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado - EIA-sd (Categoría II).
 - El Estudios de Impacto Ambiental Detallado - EIA-d (Categoría III)
- (...)”.

Lo cual está de acuerdo a lo señalado en el Decreto Legislativo N° 1394

“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:

- Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA): Aplicable a los Proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves.
 - Categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd): Aplicable a los Proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos moderados.
 - Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): Aplicable a los Proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos.
- (...)”.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO												
				Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.													
21.	Ítem 5 "Identificación y evaluación de impactos" (folio 00305)	<p>Impactos al medio biológico</p> <p>En el ítem 5.2 "Identificación y evaluación de impactos ambientales" (folio 00313), el Titular:</p> <p>a. En la Tabla 5-3 "Listado de actividades relacionadas al ITS" (folio 00314) y Tabla 5-5 "Identificación de aspectos ambientales" (folio 00316), no identificó la actividad Desbroce ni su aspecto ambiental <i>Retiro de vegetación</i>, considerando que según lo observado en la Línea base Biológica, existiría vegetación en los polígonos correspondientes a la Nueva vía de acceso principal, Dren de lixiviados, Dren externo, Zona de impermeabilización, Pozo PDP4 y Terraplén longitudinal, que tendrán que ser retirados para el emplazamiento de los mismos.</p> <p>b. En ese sentido, no identificó, evaluó, ni describió el impacto a la flora por el retiro de vegetación para la etapa de Construcción.</p> <p>c. Finalmente, en el ítem 5.3 "Comparación de importancia de impactos (IGA aprobado vs ITS)" (folio 340), en función a los literales precedentes, se actualizará el capítulo de impactos y por consiguiente este ítem de comparación de impactos, considerando lo indicado en la Observación N° 20.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar la actividad de Desbroce y el aspecto ambiental Retiro de vegetación.</p> <p>b. En función al literal precedente, identificar, evaluar y describir el impacto <i>Pérdida de cobertura vegetal</i>, precisando la superficie de vegetación, o individuos, que se perderán por las actividades del Proyecto, indicando la condición de la vegetación (porte de la vegetación, frutales, silvestres); desarrollando y justificando la valoración de los atributos, para lo cual podrá considerar como referencia el formato del cuadro que se muestra líneas abajo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Componente del proyecto</th> <th>Unidad de vegetación</th> <th>Superficie a ser removida (m²/ha) de la cobertura vegetal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-----</td> <td>-----</td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>-----</td> <td>-----</td> <td>-----</td> </tr> <tr> <td>Total</td> <td></td> <td>-----</td> </tr> </tbody> </table> <p>Asimismo, sobre la base del mapa de unidades de vegetación, representar las superficies de vegetación a ser removidas por el emplazamiento de los componentes del Proyecto de manera que guarde relación con lo indicado en la descripción del impacto.</p>	Componente del proyecto	Unidad de vegetación	Superficie a ser removida (m ² /ha) de la cobertura vegetal	-----	-----	-----	-----	-----	-----	Total		-----	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-4 y DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 28 de febrero y 24 de abril de 2024; respectivamente, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 5.2.2 "Identificación de aspectos ambientales" (folio 340), actualizado mediante DC-10, identificó el aspecto ambiental "Retiro de vegetación". Por otra parte, no identificó la actividad de Desbroce, precisando mediante documentación complementaria DC-4 (pág. 28), que el retiro de vegetación no se realizará por desbroce, si no por las actividades "Modificación del sistema de drenaje y captación de lixiviados" y "Habilitación de nueva vía de acceso interna principal", para lo cual previamente reubicará la flora presente; actividades identificadas en el ítem 5.2.1 "Identificación de actividades relacionadas al ITS" (folio 339).</p> <p>b. En el ítem 5 "Identificación y evaluación de impactos" (folio 331) actualizado mediante DC-10, identificó, evaluó y describió el impacto <i>Pérdida de cobertura vegetal</i>, precisando la superficie de vegetación, la cual corresponde a loma costera y a flora ornamental habilitada por KANAY; desarrollando y justificando la valoración de los atributos. Asimismo, en el Anexo 5.3 presentó el Mapa de retiro de flora dispersa (folio 968), el cual</p>	Absuelta
Componente del proyecto	Unidad de vegetación	Superficie a ser removida (m ² /ha) de la cobertura vegetal															
-----	-----	-----															
-----	-----	-----															
Total		-----															



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			c. Actualizar el ítem "Comparación de impactos del IGA primigenio aprobado y el Informe Técnico Sustentatorio", en función a lo actualizado en el capítulo de impactos; considerando lo indicado en la Observación N° 20.	guarda relación con lo indicado en la descripción del impacto. c. Mediante Documentación Complementaria DC-10, actualizó el ítem 5.3.5 "Comparación de niveles de importancia (ITS e IGA primigenio)" (folio 380), considerando lo indicado en la Observación N° 20, justificando la no significancia de los impactos. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
22.	Ítem 5 "Identificación y evaluación de impactos" (folios 00305 al 00346)	Impactos al medio social La caracterización de los impactos ambientales del medio social ⁹¹ del Proyecto, debe considerar todas las etapas del ITS (construcción, operación y cierre). En ese sentido, el Titular: a. Identificó en el ítem 5.2.4. "identificación de los impactos ambientales" (folios 00319-00322), cambios en el medio físico durante las etapas de construcción y operación del Proyecto; que repercutirían en el bienestar de las personas, sin embargo, no caracterizó impactos socioambientales que se generarían en el medio social. b. Según lo incluido en el Observación N° 17, no se consideraron factores sociales en la evaluación de impactos ambientales en el medio social como: vivienda, Áreas de desarrollo de actividades económicas, sitios arqueológicos. En consecuencia, la caracterización de impactos ambientales en el medio social carece de la	Se requiere al Titular: a. Identificar, evaluar y describir los impactos ambientales en el medio social (social, económico y socioambiental) producto de los cambios en el medio físico, para ello, se recomienda los incluidos en la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. b. Reformular la identificación y evaluación de impactos ambientales con la inclusión de todos los factores sociales de acuerdo con la atención de la Observación N° 17 referidas a la Línea Base Social y al literal precedente, para lo cual deberá considerar las disposiciones y denominación de	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular: a. En el ítem 5.2.3. "Identificación de los componentes y factores ambientales" (folios 344-346), señaló que no se consideró impactos ambientales en el medio social producto de los cambios en el medio físico dado que, los resultados del monitoreo de calidad de aire y ruido ambiental (Ver Anexo 4.1-6, Anexo 4.1-7 y Anexo 4.1-8), cumplen con los Estándares de Calidad Ambiental para Aire (ECA-aire) y Ruido (ECA-ruido). Asimismo, cabe precisar que el proyecto del ITS se encuentra a una distancia de 1,88 km del asentamiento poblacional "Papa León XIII", unidad poblacional más próxima al Proyecto.	Absuelta

91

Artículo 34.- Impactos sociales en el ámbito del SEIA.



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		inclusión de todos los factores, y, por lo tanto, está incompleta y no permite su evaluación.	impactos de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales", aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.	<p>b. En línea con lo señalado en el literal anterior y la observación N° 17, la distancia del ITS a núcleos urbanos y áreas de desarrollo de actividades económicas no conlleva la caracterización de impactos ambientales a los factores vivienda y actividades económicas.</p> <p>Con relación a afectaciones a sitios arqueológicos, cabe precisar que, ECOCENTRO Chilca (área donde se proyecta el ITS cuenta con un CIRA N° 2002- 191 (Rectificado mediante R.D N° 000421-2021-DCE/MC) en donde se concluye que no existen vestigios arqueológicos en la superficie de dicha área.</p> <p>Cabe precisar que, el Titular en el ítem 6.7.9. "Evaluación de riesgo". Tabla 6- 45 (folio 472), identificó el riesgo "Hallazgo fortuito de evidencias arqueológicas".</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL					
23.	<p>Ítem 6 "Estrategia de Manejo Ambiental"</p> <p>6.1. "Plan de Manejo Ambiental" (folios 00349 al 00358)</p>	<p>Plan de Manejo Ambiental</p> <p>Al respecto, se identifica que el Titular:</p> <p>a. El ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos" se encuentra observado en la presente matriz (Observación N° 18); por lo que corresponde al Titular actualizar y/o reformular las medidas de manejo ambiental, en función a los potenciales impactos ambientales identificados a partir del presente informe.</p>	<p>Se requiere al Titular</p> <p>a. En base a la atención de la observación N° 18 vinculada al ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos", deberá actualizar y/o reformular las medidas de manejo ambiental presentadas en el ítem 6.1. "Plan de Manejo Ambiental".</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-9 y DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 18 y 24 de abril de 2024; respectivamente, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 6.1. "Plan de Manejo Ambiental" (folios 0390-0395), actualizó y reformuló las medidas de manejo ambiental, tomando en consideración la</p>	Absuelta



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>b. Respecto a las medidas de manejo que propone para la alteración de la calidad del aire y el incremento de los niveles de ruido (ítem 6.1.1. "Medidas de protección del componente aire y ruido", folio 00350-00353), se ha identificado:</p> <p>b.2. Falta de precisión en algunas medidas, por lo que no queda claro como las ejecutará:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Humedecimiento de las vías afirmadas a fin de mitigar el levantamiento de polvo por tránsito de vehículos y maquinarias"; sin embargo, no indicó la fuente de agua a utilizar. - "Ejecutar un Plan de mantenimiento preventivo que incluya revisión técnica de todas las fuentes móviles de combustión"; sin embargo, no indicó donde se realizará el mantenimiento preventivo ni presentó dicho plan. <p>b.3. No propone medidas adecuadas para el manejo de los impactos por la alteración de la calidad del aire (material particulado y emisiones gaseosas) y el incremento de los niveles de ruido ambiental, debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Indicó que realizará monitoreos de calidad de aire (material particulado y emisiones) y niveles de ruido ambiental; sin embargo, dichos monitoreos son parte del sub-ítem 6.5.1 "Programa de Monitoreo Ambiental", por lo que deberá desarrollarse en dicho apartado, en ese sentido, no correspondería a medidas de manejo adecuadas para la alteración de 	<p>b. Respecto a las medidas que propone para el manejo de los impactos por la alteración de la calidad del aire y el incremento de los niveles de ruido (ítem 6.1.1. "Medidas de protección del componente aire y ruido"):</p> <p>b.1. Detallar la medida concreta que se realizará para asegurar el cumplimiento de las medidas correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Humedecimiento de las vías afirmadas a fin de mitigar el levantamiento de polvo por tránsito de vehículos y maquinarias", deberá precisar la fuente de agua a utilizar. - "Ejecutar un Plan de mantenimiento preventivo que incluya revisión técnica de todas las fuentes móviles de combustión", indicar donde se realizará el mantenimiento preventivo y presentar dicho plan. <p>b.2. Proponer medidas de manejo específicas que permitan prevenir y/o minimizar, los impactos ambientales por la alteración de la calidad del aire (material particulado y emisiones gaseosas) y el incremento de los niveles de ruido ambiental, para ello podrá considerar la "Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del</p>	<p>atención de la observación N° 18, realizada mediante DC.10, vinculada al ítem 5 "Identificación y Evaluación de Impactos".</p> <p>b. En el ítem 6.1.1. "Medidas de protección del componente aire y ruido (DC-10; folios 0394-0395) presentó lo siguiente:</p> <p>b.1. Especificó la medida que realizará para asegurar el cumplimiento de las medidas correspondientes a:</p> <ul style="list-style-type: none"> - "Humedecimiento de las vías afirmadas mediante servicio tercerizado autorizado (camión cisterna) a fin de mitigar el levantamiento de polvo por tránsito de vehículos y maquinarias", con lo cual precisó que la fuente de agua que utilizará será mediante un tercero autorizado. - "Se ejecutará un mantenimiento preventivo en establecimientos externos autorizados que incluya revisión técnica de todas las fuentes móviles de combustión", con lo cual indicó que realizará el mantenimiento preventivo en establecimientos autorizados, asimismo presentó el respectivo plan de mantenimiento preventivo (Anexo 6.1 "Plan de mantenimiento preventivo", folios 0971-0973). 	



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>la calidad del aire y el incremento de los niveles de ruido.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Propuso como medida dotar de Equipos de Protección Personal (EPP) para todos los trabajadores e instruirlos en su uso correcto; sin embargo, dicho enunciado corresponde a una obligación del Titular que deberá formar parte del Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (sub-ítem 6.6. “<i>Plan de Seguridad y Salud Ocupacional</i>”) y no a una medida de manejo. <p>c. No propone medidas adecuadas para el manejo de los impactos por la alteración de la calidad del suelo (ítem N° 6.1.2. “<i>Medidas de protección del componente suelo</i>”, folios 00355-00358), debido a que:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Precisó que realizará los monitoreos de calidad de suelo en las estaciones establecidas en el Plan de Vigilancia y Control (PVC); sin embargo, de la revisión del ítem 6.5.1 “<i>Programa de Monitoreo Ambiental</i>”, se ha detectado que el Titular, no propone un monitoreo de calidad de suelos, por lo que dicha información resulta incongruente. - Respecto a la ejecución del plan de contingencia en caso de derrame de combustible o producto químico, es necesario precisar que no corresponde a una medida de manejo ambiental, sino que forma 	<p><i>Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)</i>⁹³. Sobre las medidas propuestas erróneamente como parte de las medidas de manejo ambiental deberán ser desarrolladas en los apartados correspondientes, lo vinculado a los monitoreos ambientales (calidad de aire y niveles de ruido ambiental) en el sub-ítem 6.5.1 “<i>Programa de Monitoreo Ambiental</i>”, mientras que lo relacionado a la dotación de EPP debe desarrollarse en el sub-ítem 6.6. “<i>Plan de Seguridad y Salud Ocupacional</i>”.</p> <p>c. Proponer medidas de la calidad del suelo para ello podrá considerar la “<i>Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)</i>”⁹⁴. Sobre las medidas propuestas erróneamente como parte de las medidas de manejo ambiental deberán ser desarrolladas en los apartados correspondientes, lo relacionado al monitoreo de calidad de suelo en el sub-ítem 6.5.1 “<i>Programa de Monitoreo Ambiental</i>”, la ejecución del plan de contingencia en el sub-ítem 6.7. “<i>Plan de Contingencias</i>” y el almacenamiento temporal de residuos en</p>	<p>b.2. En el sub-ítem 6.1.1.3. “<i>Medidas ambientales</i>” (folios 0391-0395), propuso medidas de manejo específicas que permitirán prevenir o minimizar los impactos ambientales por la alteración de la calidad del aire (material particulado y emisiones gaseosas) y el incremento de los niveles de ruido ambiental, para ello consideró la “<i>Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)</i>”. En cuanto a las medidas propuestas erróneamente como parte de las medidas de manejo ambiental, se verificó que lo vinculado a los monitoreos ambientales (calidad de aire y niveles de ruido ambiental) sea desarrollado en el sub-ítem 6.5.1 “<i>Programa de Monitoreo Ambiental</i>” (folios 0442-0449), mientras que lo relacionado a la dotación de EPP lo desarrolló en el sub-ítem 6.6. “<i>Plan de Seguridad y Salud Ocupacional</i>” (folios 0457, 460).</p> <p>c. Teniendo en consideración que mediante Carta N° 136-2024-GG-SGP (folio 015), presentada a través de la DC-9, precisó que no existe un impacto por la alteración</p>	

⁹³ “*Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)*” (pág. 51), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM.

⁹⁴ “*Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)*” (pág. 51), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM.



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>parte de las acciones que deben desarrollar en el Plan de Contingencias (sub-ítem 6.7. “Plan de Contingencias”).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Respecto al almacenamiento temporal de residuos, es necesario precisar que no corresponde a una medida de manejo ambiental, sino que es una acción que debe formar parte de la gestión del manejo de residuos sólidos (sub-ítem 6.3. “Plan de minimización y manejo de residuos sólidos”). d. En la Tabla N° 6-1 “Medidas ambientales para el manejo de emisiones atmosféricas”, Tabla N°6-2 “Medidas ambientales para manejo de generación de ruido” y Tabla N° 6-3 “Medidas ambientales para el manejo y protección del suelo” (ítem 6.1. “Plan de Manejo Ambiental”, folios 00350-00353, 00355-00358), incluyó una columna con la frecuencia o plazo en la cual implementará dicha medida; sin embargo, entre algunos plazos indicó “De acuerdo a necesidad” y “Cuando se requiera”, al respecto es necesario precisar que la “Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)”⁹², precisa que dicha columna debe indicar si la medida se aplica por un tiempo determinado de una cantidad de días, meses, años, entre otros. 	<p>el sub-ítem 6.3. “Plan de minimización y manejo de residuos sólidos”. Caso contrario, justificar su omisión (considerar la Observación N° 18c. y 25d).</p> <p>d. Corregir en la Tabla N° 6-1 “Medidas ambientales para el manejo de emisiones atmosféricas”, Tabla N° 6-2 “Medidas ambientales para manejo de generación de ruido” y Tabla N°6-3. “Medidas ambientales para el manejo y protección del suelo” (ítem 6.1. “Plan de Manejo Ambiental”, la columna de “Frecuencia o Plazo” indicando si la medida propuesta se aplicará en días, meses, años, entre otros, en concordancia con la “Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)”.</p>	<p>de la calidad del suelo, no corresponde que proponga medidas de la calidad del suelo, cabe precisar que tuvo en consideración la atención de la Observación N° 18c y 25d.</p> <p>d. Mediante DC-10, corrigió en el ítem 6.1. “Plan de Manejo Ambiental”, la Tabla N° 6-1 “Medidas ambientales para el manejo de emisiones atmosféricas” (folios 0391-0393) y Tabla N° 6-2 “Medidas ambientales para manejo de generación de ruido” (folio 0394-0395) la columna de “Frecuencia o Plazo”, indicando si la medida propuesta se aplicará en días, meses, años, entre otros, en concordancia con la “Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)”; por otro lado, es necesario precisar que retiró la Tabla N° 6-3. “Medidas ambientales para el manejo y protección del suelo”, teniendo en consideración que no identificó un impacto por afectación a la calidad de suelo (Carta N° 136-2024-GG-SGP, folio 015 de la DC-9).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁹²

“Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)” (pág. 51), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM.



N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
24.	Ítem 6 "Estrategia de Manejo Ambiental" Sub-ítem 6.3. "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos" (folios 00366 al 00374)	<p>Plan de minimización y manejo de residuos sólidos (PMMRS)</p> <p>Al respecto, precisó que actualizó el PMMRS en base lo establecido en el Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, sus modificatorias, su Reglamento aprobado por el D.S. N° 014-2017-MINAM y modificado por el D.S. N° 001-2022-MINAM, así como la R.M N° 089-2023-MINAM, al respecto se identifica que el Titular:</p> <p>a. En la tabla presentada en el apartado A. "Fuentes generadoras de residuos sólidos" (folio 00367), identificó por etapa y actividades del proyecto de ITS los residuos que podrían generarse, dicha identificación es utilizada para el desarrollo del apartado correspondiente a las características de peligrosidad de los residuos sólidos; sin embargo, de la revisión del apartado C. "Características de peligrosidad de los residuos sólidos peligrosos" (folio 00368), se ha detectado que omitió incluir residuos que fueron identificados previamente, tales como: envases de productos, entre otros. Por otro lado, en el apartado C. (folio 00368), consideró residuos que no fueron identificados en el apartado A. "Fuentes generadoras de residuos sólidos" (folio 00367): Cartuchos de impresión, RAEE (partes de Impresoras y CPU), Trapos contaminados con hidrocarburos, entre otros, por lo que no identifica correctamente los residuos que se generarán como parte del desarrollo de sus actividades.</p> <p>b. Identificó que se generaría "Residuo de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE)" (apartado C. "Características de peligrosidad de los residuos sólidos peligrosos"; folio 00368); sin embargo, omitió incluir, el Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM que aprueba el "Régimen Especial de</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Identificar correctamente los residuos que se generarán como parte del desarrollo de sus actividades, para lo cual deberá tener en consideración la descripción realizada en el ítem 3 "Características del Proyecto del ITS" (considerar Observación N° 2), en base a ello corregir los apartados A. "Fuentes generadoras de residuos sólidos" y C. "Características de peligrosidad de los residuos sólidos peligrosos", haciendo uso de los Anexos N° 2, 3 y 5 del "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales" (Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM).</p> <p>b. Incluir en el sub-ítem 6.3. "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos", el "Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos" (Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM), en base a ello deberá actualizar dicho sub-ítem.</p> <p>c. Complementar en el apartado D. "Estimación final de residuos generados por cada etapa", estimación de residuos generados por cada etapa, teniendo en consideración la atención de las Observaciones N° 24a, 2 y 3.</p> <p>d. Complementar el apartado G. "Recolección", para lo cual deberá: (i)</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p> <p>a. Presentó en el ítem 6.3. "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos", la identificación de los residuos que se generarán como parte del desarrollo de las actividades del proyecto de ITS, para lo cual tuvo en consideración la descripción realizada en el ítem 3 "Características del Proyecto del ITS" (en concordancia con la atención de la Observación N° 2), en base a ello corrigió el apartado A. "Fuentes generadoras de residuos sólidos" (folios 0427-0431). Cabe precisar que las características de peligrosidad de los residuos sólidos peligrosos fueron incluidas como parte de dicho apartado, en ese sentido retiró el ítem C. "Características de peligrosidad de los residuos sólidos peligrosos"; asimismo, tomo como referencia los Anexos N° 2, 3 y 5 del "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales" (Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM).</p> <p>b. Incluyó en el sub-ítem 6.3. "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos" (folio 00427), el Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM que aprueba el "Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos", en base a ello</p>	Absuelta



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p><i>Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos</i>”.</p> <p>c. Teniendo en consideración que la identificación de residuos se encuentra observado (Observación N° 24a), al igual que las etapas y actividades del proyecto del ITS (Observación N° 2 y 3), la estimación de residuos generados por cada etapa (apartado D. “<i>Estimación final de residuos generados por cada etapa</i>”, folios 00369-00370) estaría incompleta.</p> <p>d. Respecto al apartado G. “<i>Recolección</i>” (folio 00372), precisó que, la recolección de los residuos, será realizado por KANAY o través de una contratista; sin embargo, omitió establecer los medios que permitan recoger apropiadamente los residuos sólidos, indicar cuál será el mecanismo para garantizar y mantener los residuos sólidos diferenciados, así como, establecer la frecuencia de recojo, establecer el tipo de vehículo o medio de transporte para la recolección selectiva, considerando las normas vigentes, en concordancia con lo solicitado en el apartado b) “<i>Recolección selectiva</i>” del “<i>Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales</i>” (Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM).</p> <p>e. Respecto al apartado H. “<i>Transporte</i>” (folio 00372), precisó que, el transporte de los residuos sólidos continuará siendo de forma manual por el personal encargado; sin embargo, omitió indicar como se realizará el transporte externo, mismo que debe ser realizado por una EO-RS autorizada ante el MINAM o por el servicio municipal, según corresponda, en concordancia con lo establecido</p>	<p>establecer los medios que permitan recoger apropiadamente los residuos sólidos, (ii) indicar cuál será el mecanismo para garantizar y mantener los residuos sólidos diferenciados, (iii) establecer la frecuencia de recojo, (iv) establecer el tipo de vehículo o medio de transporte para la recolección selectiva, considerando las normas vigentes; en concordancia con el apartado b) “<i>Recolección selectiva</i>” del “<i>Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales</i>”.</p> <p>e. Complementar el apartado H. “<i>Transporte</i>”, precisando como realizará el transporte externo de los residuos generados, teniendo en consideración el apartado d) “<i>Transporte</i>” del “<i>Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales</i>” y el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>f. Corregir la incongruencia detectada respecto al gestión de los residuos no aprovechables, teniendo en consideración lo establecido en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Asimismo, complementar el apartado J. “<i>Disposición final</i>” para lo cual deberá: (i) indicar los residuos sólidos que serán dispuestos, (ii) las cantidades estimadas en masa o en volumen y (iii) el lugar de disposición final, en concordancia con lo solicitado en el apartado h) “<i>Disposición final</i>” del “<i>Contenido Mínimo del Plan de</i></p>	<p>actualizó la descripción de dicho sub-ítem (folios 0430, 0434).</p> <p>c. Complementó el ítem 6.3.4.3 “<i>Estimación de la masa, volumen o unidades</i>” (folios 0431-0433), estimando la generación de residuos generados por cada etapa del proyecto de ITS, para lo cual tuvo en consideración la atención de las Observaciones N° 2, 3 y 24.a de la presente matriz.</p> <p>d. Complementó el apartado C. “<i>Recolección selectiva</i>” (folios 0437-0438), estableciendo los medios que permitirán recoger apropiadamente los residuos sólidos, indicando los mecanismos para garantizar y mantener los residuos sólidos diferenciados, estableciendo la frecuencia de recojo y el tipo de vehículo o medio de transporte para la recolección selectiva; para lo cual tuvo en consideración las normas vigentes y el apartado b) “<i>Recolección selectiva</i>” del “<i>Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales</i>”.</p> <p>e. Complementó el apartado D. “<i>Transporte</i>” (folio 0438), precisando que realizará el transporte externo de los residuos generados a través de una EO-RS debidamente autorizada ante el MINAM, asimismo tuvo en consideración el apartado d) “<i>Transporte</i>” del “<i>Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos</i></p>	



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM⁹⁵ y según lo solicitado en el apartado d) “Transporte” del “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”.</p> <p>f. Respecto al apartado J. “Disposición final” (folio 00372), precisó que, los residuos no aprovechables podrán ser dispuestos en las propias instalaciones, posteriormente indica que dichos residuos serán gestionados a través de una EO-RS debidamente autorizada, por lo que la información presentada por el Titular resulta incongruente; asimismo, omitió indicar los residuos sólidos que serán dispuestos, las cantidades estimadas en masa o en volumen y el lugar de disposición final, en concordancia con lo solicitado en el apartado h) “Disposición final” del “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales” y según lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM⁹⁶.</p> <p>g. Preciso en el ítem 3.5.5. “Efluentes” (ítem 3 “Características del proyecto del ITS”, folio 0049-0050) que, “Los efluentes en esta etapa corresponden a los generados en los baños químicos portátiles, los cuales serán manejados por una EO-RS autorizada”; sin embargo, omitió incluir en el PMMRS el manejo que tendrá los efluentes domésticos.</p> <p>h. Omitió considerar los ítems 5.2 “Material de descarte”, 5.3 “Régimen especial de gestión de residuos sólidos de bienes priorizados”, “c)</p>	<p>Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales” y según lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>g. Incluir en el sub-ítem 6.3. “Plan de minimización y manejo de residuos sólidos”, el manejo que tendrán los efluentes domésticos en cada una de las etapas del Proyecto del ITS, para lo cual deberá tener en consideración el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales” (Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM).</p> <p>h. Adecuar el sub-ítem 6.3. de acuerdo el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, aprobado por Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, de no considerar algún apartado de dicha resolución deberá justificar su omisión.</p>	<p>Sólidos No Municipales” y el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>f. Corrigió en el apartado H. “Disposición final” (folio 0439) la incongruencia detectada respecto al gestión de los residuos no aprovechables, precisando que serán dispuestos a través de una EO-RS debidamente autorizada ante el MINAM, en concordancia con lo establecido en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Asimismo, complementó el mencionado apartado indicando los residuos sólidos que serán dispuestos, las cantidades estimadas en masa o en volumen y el lugar de disposición final, en concordancia con lo establecido en el apartado h) “Disposición final” del “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales” y según lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>g. Incluyó en el sub-ítem 6.3.13. “Manejo de efluentes domésticos” (ítem 6.3. “Plan de minimización y manejo de residuos sólidos”, folio 0440), el manejo que tendrán los efluentes domésticos en cada una de las etapas del Proyecto del ITS, para lo que tuvo en consideración el “Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos</p>	

⁹⁵ D.S. N° 014-2017-MINAM, Aprueban Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.

⁹⁶ D.S. N° 014-2017-MINAM, Aprueban Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos.



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Almacenamiento", "e) Acondicionamiento", "g) Tratamiento", 7. "Descripción de las medidas ambientales", 8. "Medidas de atención ante emergencias", 9. "Indicadores de seguimiento y control", 10. "Cronograma de implementación", 11. "Presupuesto y recursos necesarios" y 12. "Funciones del responsable de la gestión y manejo de residuos sólidos"; por lo que el contenido del PMMRS no estaría acorde con el "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", aprobado con Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM.		Sólidos No Municipales" (Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM). h. En base al "Contenido Mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales", aprobado por Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, adecuó el sub-ítem 6.3. "Plan de minimización y manejo de residuos sólidos" (folios 0427-0440). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
25.	Ítem 6 "Estrategia de Manejo Ambiental" 6.5.1. "Programa de Monitoreo Ambiental" (folios 00374 al 00379)	Programa de Monitoreo Ambiental Al respecto, se identifica que el Titular: a. En el sub-ítem 6.5.1.1. "Monitoreo de Calidad de Aire": a.1. Consideró como uno de los criterios para la ubicación de las estaciones de monitoreo, la dirección del viento de sus monitoreos históricos (apartado A "Ubicación y frecuencia de las estaciones de monitoreo", folio 00375), misma que se dirige predominantemente hacia el Suroeste (apartado D. "Velocidad y dirección del viento", folio 0063), por lo que proviene del Noreste, en ese sentido estarían representado el sotavento y barlovento del Área del proyecto del ITS; sin embargo, las estaciones E-1 y E-5 (aprobados mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA), se encuentran en dirección Noroeste y Sureste, por lo que no estarían representado el sotavento y	Se requiere al Titular: a. Respecto al monitoreo de la Calidad de Aire: a.1. Replantear la ubicación de las estaciones de monitoreo propuestas, teniendo en consideración que la dirección del viento proviene del Noreste (Barlovento) y se dirige hacia el Suroeste (Sotavento), así mismo deberá considerar como mínimo los siguientes criterios: ubicación de receptores sensibles, ubicación de componentes del proyecto de ITS, distancia a obstáculos según lo establecido en la Tabla 8 del protocolo de monitoreo vigente, entre otros que considere pertinente.	Mediante Documentación Complementaria DC-9 y DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 18 y 24 de abril de 2024; respectivamente, el Titular: a. En el ítem 6.5.1.1. "Monitoreo de Calidad de Aire" (DC-10): a.1. Presentó el sustento respecto a la ubicación de las estaciones E-01 y E-07, considerando los siguientes criterios: dirección del viento (segunda predominancia según rosa de vientos), seguridad del personal y equipos, ubicación de accesos, accesibilidad a la estación, presencia del ecosistema frágil "La Paloma", distancia a obstáculos, resultados de línea base física (apartado A. "Ubicación y frecuencia de las estaciones de monitoreo", folios 0443-0444); respecto al criterio de ubicación de	Absuelta



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>barlovento, al respecto, la información brindada por el Titular resulta incongruente.</p> <p>a.2. Propuso el monitoreo de los parámetros PM₁₀, PM_{2.5}, H₂S, NO₂, SO₂, CO y Plomo (Pb) en PM₁₀, basándose entre otros en las actividades del proyecto de ITS; sin embargo, no consideró al parámetro Benceno (C₆H₆) como parte de su monitoreo de seguimiento y control, pese a que si fue incluido en la caracterización de la calidad de aire para la Línea Base del Medio Físico (Tabla 4.1-10 "Resultados del Muestreo de Calidad de Aire en el Área del Proyecto", folio 00068).</p> <p>a.3. Preciso que, evaluará los siguientes parámetros meteorológicos: dirección del viento, humedad relativa, presión atmosférica, temperatura ambiente, velocidad y dirección del viento (apartado A "Ubicación y frecuencia de las estaciones de monitoreo", folio 00376); sin embargo, omitió indicar la coordenada en la cual realizará dicho monitoreo.</p> <p>b. En el sub-ítem 6.5.1.2. "Monitoreo de ruido ambiental":</p> <p>b.1 Propuso el monitoreo en tres estaciones de monitoreo (R1, R2 y R3) mismas que fueron aprobadas mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA⁹⁷; sin embargo, se ha detectado que una incongruencia respecto a las coordenadas</p>	<p>a.2. Incluir el monitoreo del parámetro Benceno (C₆H₆), debiendo considerar el "Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire" y el ECA para aire vigente; de no corresponder su evaluación, deberá sustentar que los procesos/actividades del Proyecto de ITS no genere dicho parámetro (tener en consideración la Observación N° 9b3).</p> <p>a.3. Indicar la coordenada en Datum WGS84, en la cual realizará el monitoreo de los parámetros meteorológicos (tener en consideración la observación 25a1).</p> <p>b. Respecto al monitoreo de los Niveles de Ruido Ambiental:</p> <p>b.1. Corregir las coordenadas en Datum WGS84, en las cuales se encuentra la estación R1, misma que fue aprobada mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA.</p> <p>b.2. Justificar por cada estación de monitoreo la zona de aplicación con la que comparará los valores establecidos en el ECA para ruido.</p>	<p>receptores sensibles, indicó que no fue considerado debido a que las instalaciones del proyecto se encuentran dentro de un parque industrial (Central Park) rodeado de cadenas de montañas y colinas, cuya orografía se encuentra lejana a los receptores sensibles (la población más cercana se encuentra a 2.1 km).</p> <p>a.2. Sustentó en el apartado B. "Metodología de muestreo y análisis" (folios 0445-0446) que los procesos/actividades del Proyecto de ITS no generan como Benceno (C₆H₆), considerando que dicho parámetro es generado en fuentes vinculadas con industrias procesadoras de combustible y establecimientos de venta de combustible, entre otros (en concordancia con la atención de la Observación N° 9.b3), en ese sentido no le corresponde incluir el monitoreo del parámetro Benceno.</p> <p>a.3. Indicó que las coordenadas en Datum WGS84, en la cual realizará el monitoreo de los parámetros meteorológicos corresponde a las mismas de las estaciones E-01 y E-07 (B. "Metodología de muestreo y análisis" (folio 0446), cabe precisar</p>	

97

La Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA aprueba la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos" aprobado mediante (ítem 2. "Características del Proyecto con IGA Aprobado", folio 0015).



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>de la estación R1, debido a que indicó que se ubica en las coordenadas 8 623 259 N y 312 748 E (Tabla 6-14. "Ubicación y Frecuencia del Monitoreo de ruido ambiental", folio 00377); sin embargo, según la Resolución Directoral previamente mencionada, las coordenadas aprobadas⁹⁸ corresponden a 8 623 269 N y 312 748 E.</p> <p>b.2 Preciso que, para la comparación de los resultados con el ECA para Ruido (Decreto Supremo N° 085-2003-PCM), utilizará como zona de aplicación a la industrial (apartado B. "Parámetros de ruido ambiental" (folio 00377); sin embargo, no justificó la selección de dicha zona.</p> <p>b.3 Propuso el monitoreo en horario diurno y nocturno (apartado B. "Parámetros de ruido ambiental", folio 00377); sin embargo, omitió justificar el tipo de horario que seleccionó.</p> <p>b.4 Omitió describir la metodología de monitoreo de los niveles de ruido ambiental, considerando los aspectos técnicos para la medición de presión sonora descritos en las siguientes Normas Técnicas Peruanas de INACAL: "NTP-ISO 1996-1:2020: Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 1: Índices básicos y procedimiento de evaluación. 2ª Edición"; y por la "NTP-ISO 1996-2:2021: Descripción, medición y evaluación del ruido ambiental. Parte 2: Determinación de los niveles de presión sonora. 2ª Edición". Asimismo,</p>	<p>b.3. Justificar el horario (diurno y/o nocturno) en el cual realizará el monitoreo de los niveles de ruido ambiental (en concordancia con la observación N° 9c3), para lo que deberá tener en consideración los turnos en los cuales se realizarán las actividades del proyecto de ITS en cada una de sus etapas, según lo descrito en el ítem 3 "Características del proyecto del ITS".</p> <p>b.4. Describir la metodología de medición de ruido, incorporando los lineamientos de las Normas Técnicas Peruanas (NTP) emitidas por INACAL (NTP-ISO 1996-1:2020 y NTP-ISO 1996-2:2021). Asimismo, deberá precisar el periodo de medición de los niveles de ruido ambiental (8 horas, 15 horas, u otros).</p> <p>c. En el apartado A. "Ubicación y frecuencia de las estaciones de monitoreo", justificar la frecuencia del monitoreo (calidad de aire y ruido ambiental) por cada etapa del Proyecto de ITS; el cual se deberá realizar durante la ejecución de las principales actividades impactantes (considerar la atención de la Observación N° 6a), según avance de obra, además deberá presentar un cronograma donde se logre identificar</p>	<p>que tuvo en consideración la atención de la observación 25.a1.</p> <p>b. En el ítem 6.5.1.2. "Monitoreo de ruido ambiental" (DC-10):</p> <p>b.1. Corrigió las coordenadas en Datum WGS84, en las cuales se encuentra la estación R1, la cual precisó fue aprobada mediante Resolución Directoral N° 0906-2002/DIGESA/SA (Tabla 6- 27 "Ubicación y Frecuencia del Monitoreo de ruido ambiental", folio 0448).</p> <p>b.2. Justificó por cada estación de monitoreo que, la zona de aplicación con la que comparará los valores establecidos en el ECA para ruido corresponde a la Zona industrial (apartado B. "Parámetros de ruido ambiental", folio 0448), considerando que el proyecto de ITS se encuentra dentro de los límites de la zona industrial de Central Park, donde las diferentes empresas realizan actividades industriales.</p> <p>b.3. Justificó que el horario en el cual realizará el monitoreo de los niveles de ruido ambiental (en concordancia con la atención de la observación N° 9.c3), será diurno</p>	

98

Según se detectó en el P-WBEFP-01-10G-002 "Plano BEFESA-2016 Distribución Monitoreo Ambiental", el cual forma parte de la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos", aprobada mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA.



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>omitió precisar el periodo de medición de los niveles de ruido ambiental (8 horas, 15 horas, u otros).</p> <p>c. Propone realizar el monitoreo de Calidad de Aire una vez en la etapa de construcción y anual durante la etapa de operación y mantenimiento (apartado A. "Ubicación y frecuencia de las estaciones de monitoreo", folio 00375), en cuanto al monitoreo de ruido ambiental, indica que será ejecutado una vez durante la etapa de construcción, y semestral durante la etapa de operación y mantenimiento (apartado A. "Ubicación y frecuencia de las estaciones de monitoreo", folio 00375 y 00377); sin embargo, omitió justificar la frecuencia del monitoreo propuesto, el mismo que se encuentra vinculado a la ejecución de las actividades generadoras de impactos del Proyecto del ITS, en sus diferentes etapas y no en base a un instrumento previamente aprobado .</p> <p>d. Omitió proponer el monitoreo de calidad de suelos, como parte del programa de monitoreo ambiental, pese a que en el ítem N° 6.1.2. "Medidas de protección del componente suelo" (folios 00355-00358) precisó que realizará los monitoreos de calidad de suelo (considerar la Observación N° 23c), además de que identificó el impacto por "Alteración de la calidad de suelo por generación de residuos sólidos" (ítem 5.2.4. "Identificación de los impactos ambientales", folios 00320-00322 y Anexo 5.1 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales-ITS", folios 00906-00907) [considerar la Observación N° 18c].</p> <p>e. Respecto a la entrega de informes de monitoreo a la Autoridad Competente; omitió señalar que los</p>	<p>que los monitoreos se realicen durante dichas actividades impactantes.</p> <p>d. Proponer el monitoreo de calidad de suelos, para lo cual deberá (i) precisar y justificar los criterios de ubicación y número de los puntos y/o estaciones de monitoreo correspondientes (en coordenadas UTM WGS 84), considerando como mínimo los siguientes criterios: ubicación de receptores sensibles, ubicación de componentes del proyecto del ITS, entre otros, (ii) precisar y describir los criterios de selección de los parámetros a monitorear, (iii) describir la metodología de monitoreo, (iv) por etapa del proyecto de ITS justificar la frecuencia de monitoreo, considerando que los mismos deben realizarse durante la ejecución de las principales actividades impactantes, según avance de obra y estos a su vez deberán estar acompañados con un cronograma donde se logre identificar que dichos monitoreos se realicen durante dichas actividades impactantes, (v) por cada estación de monitoreo de Calidad de Suelo, precisar y justificar el tipo de suelos con la cual comparará los resultados con el ECA para Suelo (D.S. N° 011-2017-MINAM). Caso contrario justificar su omisión, asimismo deberá considerar la atención de las Observaciones N° 18c y 23c.</p> <p>e. Incluir un ítem de "Entrega de informes de monitoreo" o similar, en el cual indique que la entrega de los informes de</p>	<p>para la etapa de construcción debido a la jornada laboral será de 8 horas, mientras que, durante la etapa de operación y mantenimiento, realizará monitoreo diurno y nocturno, considerando que realizará actividades durante las 24 horas (folios 0448-0449), según lo descrito en el ítem 3 "Características del proyecto del ITS" (folio 0060).</p> <p>b.4. Describió en el apartado C. "Metodología de muestreo y análisis" (folio 0449) la metodología de medición de ruido, para lo que incorporó los lineamientos de las Normas Técnicas Peruanas (NTP) emitidas por INACAL (NTP-ISO 1996-1:2020; y la NTP-ISO 1996-2:2023, considerando que esta última actualizó la NTP-ISO 1996-2:2021. Asimismo, precisó que el periodo de medición de los niveles de ruido ambiental será de 15 minutos (apartado B. "Parámetros de ruido ambiental", folio 0448).</p> <p>c. Mediante DC-10, en el apartado A. "Ubicación y frecuencia de las estaciones de monitoreo", justificó la frecuencia del monitoreo (calidad de aire y ruido ambiental) por cada etapa del Proyecto de ITS (folios 0443-0444, 0446-0447); el cual se realizará durante la ejecución de las principales actividades impactantes (en atención a la Observación N° 6a), según avance de obra, además presentó</p>	



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>monitoreos de la calidad ambiental (aire, agua, ruido ambiental), serán respaldados mediante "certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresa acreditadas ante el INACAL, reportes de ensayo del laboratorio, certificados de acreditación del laboratorio ante el INACAL, cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados, panel fotográfico del desarrollo de monitoreo y/o reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo".</p> <p>f. Omitió señalar el plazo de entrega de los informes de monitoreo ambiental a la autoridad competente.</p> <p>g. La Tabla N° 6-16 "Resumen del Plan de Vigilancia y Control" (folios 00378-00379) y el Mapa EMA-01 "Mapa de estaciones de monitoreo ambiental" no estaría actualizada, considerando que existen observaciones vinculadas al programa de monitoreo ambiental en la presente matriz (observación N° 25a a la 25f).</p>	<p>monitoreo ambiental a la Autoridad Competente, serán respaldados mediante la presentación de la siguiente información: certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresa acreditadas ante el INACAL, reportes de ensayo del laboratorio, certificados de acreditación del laboratorio ante el INACAL, cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados, panel fotográfico del desarrollo de monitoreo y/o reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo.</p> <p>f. Incluir un ítem de "Plazo de entrega de informes de monitoreo" o similar, en el cual indique el plazo de presentación de los informes de monitoreo ambiental a la Autoridad Competente.</p> <p>g. Actualizar la Tabla N° 6-16 "Resumen del Plan de Vigilancia y Control" y el Mapa EMA-01 "Mapa de estaciones de monitoreo ambiental", teniendo en consideración la atención de las observaciones N° 25a a la 25f.</p>	<p>un cronograma donde se logra identificar que los monitoreos se realicen durante dichas actividades impactantes (folios 0444, 0447).</p> <p>d. Teniendo en consideración que mediante Carta N° 136-2024-GG-SGP (folio 015), presentada a través de la DC-9, precisó que no existe un impacto por la alteración de la calidad del suelo, sino un riesgo ambiental, no le corresponde proponer un monitoreo de calidad de suelos, asimismo tuvo en consideración la atención de las Observaciones N° 18c y 23c.</p> <p>e. Mediante DC-10, incluyó el ítem 6.5.1.5. "Entrega de informes de resultado de monitoreo" (folio 0450), en el cual indicó que la entrega de los informes de monitoreo ambiental a la Autoridad Competente, serán respaldados mediante la presentación de: certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresa acreditadas ante el INACAL, reportes de ensayo del laboratorio, certificados de acreditación del laboratorio ante el INACAL, cadenas de custodia, reporte de QA/QC de los ensayos realizados, panel fotográfico del desarrollo de monitoreo y/o reporte de incidencias durante el desarrollo del monitoreo.</p> <p>f. Mediante DC-10, incluyó el ítem 6.5.1.5. "Entrega de informes de resultado de monitoreo" (folio 0450), en el cual precisó que el plazo de presentación de los</p>	



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				<p>informes de monitoreo ambiental a la Autoridad Competente será durante los 20 días posteriores al término del monitoreo en campo y acorde a la frecuencia de monitoreo de cada componente.</p> <p>g. Mediante DC-10, actualizó la Tabla N° 6-29 "Resumen del Plan de Vigilancia y Control" (folios 0451-0453) y el Mapa EMA-01 "Mapa de estaciones de monitoreo" (Anexo 6.2 "Mapa de Estaciones de Monitoreo", folio 0975), cabe precisar que tuvo en consideración la atención de las observaciones N° 25 a-f.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
26.	<p>Ítem 6 "Estrategia de Manejo Ambiental"</p> <p>Ítem 6.6. "Plan de Seguridad y Salud Ocupacional" (folios 00380 al 00409)</p>	<p>Plan de Plan de Seguridad y Salud Ocupacional y Plan de Contingencia</p> <p>Al respecto, se identifica que el Titular:</p> <p>a. Respecto al Plan Seguridad y Salud Ocupacional:</p> <p>a.1. Precisó que dará cumplimiento a la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo y su respectivo reglamento (sub-ítem 6.6.2. "Responsabilidades"); sin embargo, omitió considerar las actualizaciones de dichas normativas: Ley N° 30222 "Ley que Modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo", Ley N° 31246 "Ley que Modifica la Ley 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, para garantizar el derecho de los trabajadores a la Seguridad y la Salud en el trabajo ante riesgo epidemiológico y sanitario", Decreto</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Respecto al Plan Seguridad y Salud Ocupacional:</p> <p>a.1. Actualizar el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (ítem 6.6. "Plan de Seguridad y Salud Ocupacional") teniendo en consideración las normativas legales que actualizan la Ley N° 29783 "Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo" y su respectivo reglamento, el Decreto Supremo N° 005-2012-TR "Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo".</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p> <p>a. Respecto al Plan Seguridad y Salud Ocupacional:</p> <p>a.1. Actualizó el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (ítem 6.6. "Plan de Seguridad y Salud Ocupacional", folios 0454-0461) teniendo en consideración las normativas legales señaladas en la observación.</p> <p>a.2. Presentó en el ítem 6.6. "Plan de Seguridad y Salud Ocupacional", un</p>	Absuelta



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>Supremo N° 006-2014 "Modifican el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR", Decreto Supremo N° 016-2016 "Modifican el Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR", Decreto Supremo N° 001-2021-TR "Decreto Supremo que modifica diversos artículos del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR y sus modificatorias", y el Decreto Supremo N° 006-2022-TR "Decreto Supremo que modifica el artículo 1 del Decreto Supremo N° 012-2014-TR y el artículo 112 del Reglamento de la Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR"; en ese sentido el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional (ítem 6.6. "Plan de Seguridad y Salud Ocupacional", folios 00380-00384) no estaría actualizado.</p> <p>a.2. En la Tabla N° 6-17. "Temas Propuestos de capacitación de Salud y Seguridad Ocupacional" (folio 00384) presentó los temas propuestos para la respectiva capacitación; sin embargo, omitió presentar un cronograma tentativo de capacitación previsto para el personal responsable de la aplicación del mencionado plan y los</p>	<p>a.2. Presentar en el ítem 6.6. "Plan de Seguridad y Salud Ocupacional", un cronograma tentativo de capacitación y simulacros previsto para el personal responsable de la aplicación del plan y los visitantes en caso corresponda, el cual deberá ser coherente con los temas que propuesto para dicha capacitación (Tabla N° 6-17. "Temas Propuestos de capacitación de Salud y Seguridad Ocupacional").</p> <p>b. Sobre el Plan de Contingencias:</p> <p>b.1. Describir la metodología que utilizó para realizar el análisis de riesgos, estimar la probabilidad de ocurrencia, calificar la consecuencia o daño de los riegos, proponer los valores para los niveles de riesgo, realizar la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, y realizar la evaluación de riesgos, para ello puede considerar "Guía para Evaluación de Riesgos Ambientales" del MINAM, publicado el 01 de enero de 2011. De ser el caso, deberá actualizar el ítem 6.7. "Plan de Contingencias".</p>	<p>cronograma tentativo de capacitación y simulacros previsto para el personal responsable de la aplicación del plan y los visitantes en caso corresponda (Tabla N° 6-31 "Cronograma anual de capacitaciones para el personal", folios 0459-0460), el cual es coherente con los temas que propuso en la Tabla N° 6-30 "Temas Propuestos de capacitación de Salud y Seguridad Ocupacional" (folio 0459).</p> <p>b. Sobre el Plan de Contingencias:</p> <p>b.1. Describió la metodología que utilizó para realizar el análisis de riesgos, estimar la probabilidad de ocurrencia, calificar la consecuencia o daño de los riegos, proponer los valores para los niveles de riesgo, realizar la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, y realizar la evaluación de riesgos (folios 0460-0465), para lo que tuvo en consideración la "Guía para Evaluación de Riesgos Ambientales" del MINAM y la Guía y el Anexo 7 del Decreto Supremo N° 024-2016-EM "Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional en Minería" (MINEM 2016)⁹⁹; en base</p>	

99

Indicó que el Decreto Supremo N° 023-2017-EM "Modificación de diversos artículos y anexos del reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM" y el Decreto Supremo N° 034-2023-EM "Modifica diversos artículos e incorpora un capítulo, artículos y anexos al reglamento de seguridad y salud ocupacional en minería, aprobado por Decreto Supremo N° 024-2016-EM"; no surten algún tipo de modificación en el Anexo 7 del D.S N° 024-2016-EM; por lo que mantiene la metodología utilizada.



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>visitantes en caso corresponda según indicó (folio 00383).</p> <p>b. Sobre el Plan de Contingencias:</p> <p>b.1. Respecto al análisis de riesgos, estimó la probabilidad de ocurrencia, calificó la consecuencia o daño y propuso valores para los niveles de riesgo, además presentó la matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos, y realizó la evaluación de riesgos (sub-ítem 6.7.5. “Probabilidad de ocurrencia”, sub-ítem 6.7.6. “Consecuencia o Daño”, sub-ítem 6.7.7. “Nivel de Riesgo”, sub-ítem 6.7.8. “Matriz de identificación de peligros y evaluación de riesgos”, sub-ítem 6.7.9. “Evolución de riesgo”; folios 00387-00394); sin embargo, omitió describir la metodología que utilizó.</p> <p>b.2. En la Tabla N° 6-35 “Acciones de Respuesta ante Emergencias” (folios 00404-00405), presentó entre otros, acciones de respuesta antes, durante y después de ocurrida alguna contingencia vinculada al derrame de residuos peligrosos, productos químicos y combustibles al componente ambiental suelo; sin embargo, omitió proponer la ejecución de un monitoreo de calidad de suelo (considerando la toma de una muestra en la ubicación de la contingencia y otro en un punto cercano como referencia) posterior a las acciones de limpieza y/o remediación, con el fin de verificar la eficacia de las mismas.</p>	<p>b.2. En la Tabla N° 6-35 “Acciones de Respuesta ante Emergencias”, proponer como acción posterior a un derrame, el monitoreo de calidad de suelo, para lo cual deberá precisar que: (i) se establecerán estaciones de monitoreo en la zona donde se generó la contingencia, (ii) se establecerá un punto de control donde se realizará los monitoreos luego de aplicado los procedimientos ante la contingencia, y (iii) los monitoreos se realizarán hasta que los resultados de la remediación se encuentren dentro de los resultados de la normativa vigente (Estándares de Calidad Ambiental – ECA) o niveles de fondo.</p>	<p>a ello actualizó el ítem 6.7. “Plan de Contingencias” (folios 0461-0493).</p> <p>b.2. En la Tabla N° 6-54 “Acciones de Respuesta ante Emergencias” (folios 00482-0490), propuso como acción posterior a un derrame, el monitoreo de calidad de suelo, precisando que establecerá: estaciones de monitoreo en la zona donde se generó la contingencia y un punto de control donde se realizará los monitoreos luego de aplicado los procedimientos ante la contingencia; además, indicó que los monitoreos se realizarán hasta que los resultados de la remediación se encuentren dentro de los resultados de la normativa vigente (Estándares de Calidad Ambiental – ECA) o niveles de fondo.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
27.	Ítem 6 "Estrategia de Manejo Ambiental" Ítem 6.8. "Plan de cierre" (folio 00409)	Plan de Cierre			
		Indicó en el ítem 6.8. "Plan de cierre" (folio 00409), que "Los lineamientos respecto al Plan de Cierre de los componentes propuestos en el presente ITS se ciñen a los compromisos declarados en el EIA aprobado en el 2002 y su actualización"; sin embargo, omitió describir las acciones en las que consistirá dicho plan, además de no adjuntar dicho capítulo.	Se requiere al Titular, en el ítem 6.8. "Plan de cierre" describir cada una de las acciones en las que consistirá el Plan de Cierre, asimismo, anexar el Capítulo de "Plan de Cierre" aprobado mediante el EIA 2002 y su actualización ¹⁰⁰ .	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular, en el ítem 6.8. "Plan de cierre" (folios 0493-0498), describió cada una de las acciones propuestas en el presente ITS para el Plan de Cierre correspondiente; en ese sentido, no corresponde, anexar el Capítulo de "Plan de Cierre" aprobado mediante el EIA 2002 y su actualización. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
28.	Ítem 6.1 "Plan de manejo ambiental" (folio 00349)	Medidas de manejo para el medio biológico			
		En el ítem 6.1.3 "Medidas de protección del componente ambiental flora y fauna" (folio 00359), el Titular: a. En función a lo observado respecto de los impactos al medio biológico, de actualizarse el capítulo de impactos, se deberá presentar las medidas correspondientes a prevenir, mitigar y/o corregir los impactos del Proyecto en todas las etapas. b. Asimismo, para el impacto <i>Afectación temporal de la flora terrestre por incremento de material particulado</i> el Titular planteó la medida "Evitar el retiro de especies nativas, en caso sea estrictamente necesario, deberán ser trasplantadas en áreas con condiciones similares a su lugar de origen"; sin embargo; esta medida no está dirigida a mitigar el impacto por la	Se requiere al Titular: a. Actualizar el ítem de "Medidas de protección del componente ambiental flora y fauna" con las medidas ambientales para los impactos resultantes de la observación al capítulo de impactos. b. Plantear medidas ambientales para los impactos <i>Afectación temporal de la flora terrestre por incremento de material particulado</i> y <i>Afectación de la fauna terrestre por incremento de niveles de ruido</i> , considerando las actividades causantes de impacto, la frecuencia de aplicación de cada medida planteada,	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular: a. Actualizó el ítem 6.1.2 "Medidas de protección del componente ambiental flora y fauna" (folio 396), con las medidas ambientales para los impactos al medio biológico. b. En la Tabla 6-3 "Medidas ambientales del factor flora terrestre" (folio 397) y Tabla 6-4 "Medidas ambientales del componente ambiental fauna" (folio 401), planteó las medidas ambientales para los impactos <i>Afectación temporal de la flora terrestre por incremento de material particulado</i> y	Absuelta

¹⁰⁰ Preciso que el EIA 2022 corresponde al "Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos" aprobado mediante Resolución Directoral N° 0906/2002/DIGESA/SA y su actualización corresponde a la "Actualización del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto "Planta de Tratamiento y Disposición Final de Residuos Industriales Peligrosos" aprobado mediante Resolución Directoral N° 1213-2016/DSA/DIGESA/SA (ítem 2. "Características del Proyecto con IGA Aprobado", folio 0015).



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>generación de material particulado, escenario similar a lo planteado para el impacto <i>Afectación de la fauna terrestre por incremento de niveles de ruido</i>, donde las medidas planteadas no están dirigidas mitigar la generación de ruido.</p> <p>c. Por otro lado, según imágenes satelitales, se aprecia vegetación que será retirada por el emplazamiento de los componentes del Proyecto, por lo que deberán ser rescatadas y reubicadas. Por otra parte, para la fauna silvestre no planteó el rescate y reubicación de individuos, considerando que, según la Línea Base Biológica, se reportan especies de movilidad limitada, como mamíferos y reptiles, así como madrigueras o nidos que se pueden encontrar potencialmente en la vegetación existente en el área de emplazamiento de los componentes proyectado. Al respecto, las acciones de rescate y reubicación deben desarrollarse en un Plan o Programa de Rescate y Reubicación.</p>	<p>indicador de cumplimiento y medio de verificación.</p> <p>c. Desarrollar un programa rescate y reubicación de flora, y un programa de rescate y reubicación de fauna, especificando como mínimo lo siguiente (sin ser limitativo):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividades para realizar. • Métodos de extracción (rescate) y reubicación. • Ubicación y descripción de áreas de reubicación, los cuales deberán guardar similitud con la composición biológica del área del cual serían extraídos¹⁰¹, presentando su respectivo mapa de los sitios de reubicación precisando las coordenadas UTM WGS84 de ubicación de estas áreas. • Monitoreo del éxito de la reubicación (el cual deberá ser incluido en el "Plan de vigilancia y control" del ITS; indicando, como mínimo, parámetros a monitorear, frecuencia de monitoreo, duración total del monitoreo). 	<p><i>Afectación de la fauna terrestre por incremento de los niveles de ruido.</i></p> <p>c. En el ítem 6.1.2.1 (folio 404) y 6.1.2.2 (folio 412) presentó el Programa de relocalización de flora y Programa de rescate y reubicación de la fauna; indicando las actividades a realizar, los métodos de extracción y reubicación, ubicación y descripción de las áreas de reubicación, así como el "Mapa de reubicación de especies de flora y fauna" (Anexo 6.4, folio 980).</p> <p>Asimismo, presentó el monitoreo del éxito de la reubicación, incluido en el Plan de vigilancia y control del ITS folio 451), indicando parámetros a monitorear, frecuencia y duración del monitoreo.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
29.	Ítem 6 "Estrategia de Manejo Ambiental" (folio 00349 al 00415)	<p>Medidas de manejo para el medio social</p> <p>En relación con la Estrategia de Manejo Ambiental en el medio social, se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 6.2. "Plan de Manejo de Asuntos Sociales" (folio 00364-00366), presentó una breve información sobre los programas que</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir en la descripción de cada uno de los programas del Plan de Manejo de Asuntos Sociales, lo siguiente:</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 6.2. "Plan de Manejo de Asuntos Sociales" (folios 416-426),</p>	Absuelta

101

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



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>comprenden este plan. Al respecto, cabe precisar que no señaló los objetivos de cada programa, los beneficiarios, cronograma; entre otros aspectos que permitan dimensionar el compromiso ambiental y social asumido por el Titular en su IGA primigenio y para este ITS.</p> <p>b. En el ítem 6.2.2. "Estrategias" (folio 00364), indicó que difundirá sus lineamientos de relacionamiento con la población, con sus contratistas y/o proveedores, sin embargo, no incluyó un código de conducta que describa los principios y lineamientos del Titular.</p> <p>c. En el ítem 6.2.2.1. "Programa de contratación temporal de Personal Local no Calificado" (folio 00364-00365), indicó que la convocatoria para acceder a un empleo local solo se realizará a través de medios digitales. Al respecto, cabe precisar que lo relacionado a la convocatoria a los "programas de empleo local" debe ser consensuado con las autoridades locales o grupos de interés, así como tener en cuenta el contexto socioeconómico y cultural del AI.</p> <p>d. En el ítem 6.2.2.3. "Programa de Comunicación y Consultas" (folio 00364-00365), señaló con relación al "Material Informativo" y al funcionamiento de la "Casa Abierta" que solo se difundirá por las redes sociales y/o página web oficial del Titular. No obstante, con relación a estos mecanismos de participación ciudadana, no sustentó el uso solo del medio virtual. Al respecto, cabe precisar que, los mecanismos de participación ciudadana se adecúan a las características particulares de cada Proyecto, de la población que participa y del entorno donde se ubica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Objetivos, • Población beneficiaria, • Medidas (acciones o actividades según etapas), • Metas, • Indicadores de seguimiento, • Medios de verificación, • Responsable (Titular), y • Cronograma. <p>b. Incluir dentro de su Plan de Manejo de Asuntos Sociales un código de conducta que promueva el óptimo relacionamiento entre Titular, contratistas y población, conteniendo como mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La estructura u organización del Titular, • Su visión, misión, • Principios y lineamientos del Titular en su relacionamiento con la población. <p>c. Señalar los procedimientos para la contratación de mano de obra local, considerando los mecanismos de coordinación, convocatoria y difusión de cronograma, consensuado con las autoridades locales o grupos de interés del Proyecto. Asimismo, sustentar, considerando el contexto socioeconómico y cultural del AI, el uso exclusivo de medios digitales para la convocatoria a los empleos brindados por el "Programa de contratación temporal de Personal Local no Calificado".</p>	<p>incluyó los programas siguientes: "Programa de contratación temporal de Personal Local no Calificado" (folios 419-421), "Programa de Adquisiciones de productos locales" (folios 421-423), "Programa de Comunicación y Consultas" (folios 423-425) y "Atención de Quejas y reclamos" (folios 425-426). Al respecto, para cada uno de dichos programas presentó los objetivos, población beneficiaria, actividades, metas. Indicadores de seguimiento, medios de verificación, responsable y cronograma.</p> <p>b. Incluyó en el ítem 6.2. "Plan de Manejo de Asuntos Sociales" incluyó el "Código de conducta" (folio 418-419) orientado a afianzar la relación con la población. Asimismo, presentó un diagrama con la estructura y organización del Titular, así como su visión y misión empresarial; y los lineamientos a seguir en su relacionamiento con la población.</p> <p>c. En el 6.2.2.1. "Programa de contratación temporal de Personal Local no Calificado" (folios 419-421), señaló los procedimientos para la contratación de mano de obra local. Cabe precisar que, el Titular coordinará con las autoridades locales del área de influencia social para informar sobre el procedimiento de contratación de mano de obra local.</p> <p>d. En el ítem 6.2.2.3. "Programa de Comunicación y Consultas" (folios 424-425), indicó que para la "casa abierta" se</p>	



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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		<p>e. No describió el procedimiento a seguir por la población que así lo requiera, para la emisión de una queja o reclamo.</p> <p>f. Finalmente, considerando que lo contenido en el ítem 3.6 “<i>Identificación y Evaluación de Impactos</i>”, fue observado (ver Observación N° 22), la Estrategia de Manejo Ambiental propuesta en el ITS, no contiene todas las medidas de los impactos ambientales al medio social que generará el Proyecto en todas sus etapas.</p>	<p>d. Considerando el contexto socioeconómico y cultural del AI, complementar el uso de medios digitales para la implementación de los mecanismos de participación ciudadana “<i>Material Informativo</i>” y “<i>Casa Abierta</i>”, con estrategias presenciales para el óptimo relacionamiento con la población.</p> <p>e. Detallar el procedimiento para presentar una queja o reclamo, el cual debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Canales para la presentación de la queja o reclamo. - Plazos para la atención de quejas o reclamos generados por los pobladores o grupos de interés. - Un flujograma con el proceso de atención de la queja o reclamo. <p>f. Incluir las 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 jerarquía de mitigación), la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento, medio de verificación, responsable del cumplimiento.</p>	<p>habilitará un módulo dentro del área de influencia social directa.</p> <p>Con relación al material informativo se difundirá en las redes sociales y/o página web oficial de KANAY y en formato físico durante la implementación de la “Casa abierta”.</p> <p>e. En el ítem 6.2.3. “<i>Atención de Quejas y reclamos</i>” (folios 425-426), detalló los procedimientos para realizar una queja o reclamo considerando: los canales para realizar una queja o reclamo, plazo para su atención y el proceso de atención.</p> <p>f. En relación a lo observado y en línea con la respuesta a la observación N° 22, se detalló la justificación de no inclusión de los factores sociales (“vivienda y servicios”, “economía” (actividades económicas), “cultural” (actividades tradicionales y patrimonio cultural), “organizaciones, grupos de interés e institucionalidad”, “demografía” y “territorio y recursos naturales”), señalados en la “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. Se tuvo en consideración para la justificación, el alcance del proyecto del ITS, su ubicación geográfica y aspectos relevantes como dirección del viento, y las distancias hacia los asentamientos poblaciones y toda sus actividades socioeconómicas y culturales, por lo cual no corresponde establecer</p>	



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				medidas de manejo ambiental al medio social. Al respecto, cabe precisar que se incluyó el ítem 6.2. "Plan de Manejo de Asuntos Sociales" (folios 416-426), el cual contiene estrategias y programas con el objetivo de realizar un adecuado relacionamiento con las poblaciones del área de influencia del Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO					
30.	Ítem 6 "Estrategia de Manejo Ambiental" Ítem 6.9. "Cronograma y Presupuesto" (folios 00409 al 00415)	Cronograma y Presupuesto Presentó en el ítem 6.9. "Cronograma y Presupuesto" (folios 00409-00415), el cronograma y presupuesto para la implementación de la estrategia de manejo ambiental (planes, programas y medidas) propuesta para el presente ITS, misma que se encuentra observada en la presente matriz; por lo cual, no estaría considerando todos los costos asociados a la implementación de los planes, programas y medidas de manejo.	Se requiere al Titular, conforme a la atención de las observaciones de la estrategia de manejo ambiental (planes, programas y medidas), actualice el ítem 6.9. "Cronograma y Presupuesto". Asimismo, deberá considerar los costos totales de la implementación de nuevas medidas, planes y/o programas, establecidos a partir de las observaciones de la presente matriz.	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular actualizó el ítem 6.9. "Cronograma y Presupuesto" (folios 0498-0504), conforme a la atención de las observaciones de la estrategia de manejo ambiental (planes, programas y medidas); asimismo, consideró los costos totales de la implementación de nuevas medidas, planes y/o programas, que estableció a partir de las observaciones de la presente matriz. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
CARTOGRAFÍA					
31.	Anexo 2.1 "Mapa de ubicación del proyecto con	Sistemas de información geográfica El Titular presentó los mapas: Mapa de ubicación del Ecocentro Chilca (MUEC-01), Mapa de área de influencia ambiental (AIA-01), Mapa de distribución de componentes con IGA primigenio (MDCIP-01), Mapa	Se requiere al Titular modificar los mapas mencionados de los anexos 2.1, 2.2, 2.3 y 2.4 a una escala, etiquetado, simbología y grillado adecuado de tal forma que las capas	Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-ITS-00326-2023, de fecha 24 de abril de 2024, el Titular modificó y actualizó los mapas de los anexos	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	<p>IGA aprobado"</p> <p>Anexo 2.2 "Mapa del AIA con IGA aprobado"</p> <p>Anexo 2.3 "Mapa de distribución de componentes con IGA aprobado"</p> <p>Anexo 2.4 "Mapa de componentes integrales con ITS"</p>	<p>de componentes integrales con ITS (MCII-01); sin embargo, en los mapas mencionados no se identifica claramente y a una escala adecuada las capas de los componentes del ITS.</p>	<p>representen clara y precisa a los componentes del proyecto de ITS.</p>	<p>2.1,2.2,2.3 y 2.4 a una escala, etiquetado, simbología y grillado adecuado, cuya representación de los componentes del proyecto se visualiza de manera clara y precisa.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

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

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

ANEXO N° 02

Opinión Técnica No Vinculante de la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR



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

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

Magdalena Del Mar, 24 de Abril del 2024

OFICIO N° D000485-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS

Señor

RUBEN ERNESTO CHANG OSHITA

Director

Dirección de Evaluación Ambiental para

Proyectos de Infraestructura

Servicio Nacional de Certificación Ambiental

Para las Inversiones Sostenibles - SENACE

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351

Miraflores.-

Asunto : Opinión técnica al levantamiento de observaciones respecto al Informe Técnico Sustentatorio (ITS).

Referencia : a) Oficio N° 00016-2024-SENACE-PE/DEIN
b) Oficio N° 00250-2024-SENACE-PE/DEIN
c) Oficio N° 00298-2024-SENACE-PE/DEIN
d) Oficio N° 00393-2024-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al documento de la referencia a), mediante el cual solicitó opinión técnica del "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto: Planta de tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos" – ECOCENTRO Chilca, presentado por la empresa KANAY S.A.C., el mismo que con los documentos de la referencia b) y c), presentó el levantamiento de observaciones y, con el documento de la referencia d), remitió información complementaria.

Al respecto, remito el Informe Técnico N° D000428-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA, el cual contiene la opinión técnica solicitada.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

Alfredo Zúñiga Chipana

Director General (e)

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre –SERFOR

Expediente N° 2024-0000629

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: X1Y906J





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

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

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

Expediente N° 2024-0009864
Expediente N° 2024-0012236
Expediente N° 2024-0017506

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: X1Y906J





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

Firmado digitalmente por BERNEDO
GONZALES Gleyner Emperatriz FAU
20562836927 soft
Cargo: Especialista En Instrumentos
De Gestion Ambiental-Flora
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 24.04.2024 14:38:23 -05:00

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

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

Magdalena Del Mar, 24 de Abril del 2024

INF TEC N° D000428-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA

- Para :** **Alfredo Zúñiga Chipana**
Director General (e)
Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre
- Asunto :** Opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones del *"Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto: Planta de tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos"* – ECOCENTRO Chilca, presentado por la empresa KANAY S.A.C.
- Referencia :** a) Oficio N° 00016-2024-SENACE-PE/DEIN
b) Oficio N° 00250-2024-SENACE-PE/DEIN
c) Oficio N° 00298-2024-SENACE-PE/DEIN
d) Oficio N° 00393-2024-SENACE-PE/DEIN

Me dirijo a usted, con relación a los documentos de la referencia, en atención a la solicitud de opinión técnica el levantamiento de observaciones del "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto: Planta de tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos" – ECOCENTRO Chilca, (en adelante, el Proyecto), presentado por la empresa KANAY S.A.C. (en adelante, el Titular).

Al respecto, informo a su Despacho lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1. Mediante Oficio N° 00016-2024-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 05 de enero de 2024 y con expediente N° 2024-0000629, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), solicitó a la Dirección General de Gestión Sostenible del Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre (DGGSPFFS) del Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestres (SERFOR) opinión técnica del "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto: Planta de tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos".

1.2. Mediante Oficio N° 000054-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 15 de enero de 2024, la DGGSPFFS remite el Informe Técnico N° 000054-2024-

Av. Javier Prado Oeste N° 2442
Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

www.gob.pe/serfor

www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: 5483ALD



SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

Firmado digitalmente por RABELO SALVA Raúl Percy FAU 20562836927 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 24.04.2024 13:06:45 -05:00

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

Firmado digitalmente por GALLARDO VELIZ Yessenia FAU 20562836927 soft Motivo: Doy V° B° Fecha: 24.04.2024 12:12:43 -05:00



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA a la DEIN con la opinión técnica solicitada, conteniendo diez (10) observaciones.

- 1.3. Mediante Oficio N° 00250-2024-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 06 de marzo de 2024 y con expediente N° 2024-0009864, la DEIN del SENACE, solicitó a la DGGSPFFS del SERFOR opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones del "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto: Planta de tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos".
- 1.4. Mediante Oficio N° 000284-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 13 de marzo de 2024, la DGGSPFFS remite el Informe Técnico N° 000274-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA a la DEIN con la opinión técnica solicitada, conteniendo dos (02) observaciones persistentes.
- 1.5. Mediante Oficio N° 00298-2024-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 20 de marzo de 2024 y con expediente N° 2024-0012236, la DEIN del SENACE, solicitó a la DGGSPFFS del SERFOR opinión técnica sobre el levantamiento de observaciones del "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto: Planta de tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos".
- 1.6. Mediante Oficio N° 000378-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS de fecha 03 de abril de 2024, la DGGSPFFS remite el Informe Técnico N° 000345-2024-MIDAGRI-SERFOR-DGGSPFFS-GA a la DEIN con la opinión técnica solicitada, conteniendo dos (02) observaciones persistentes.
- 1.7. Mediante Oficio N° 00393-2024-SENACE-PE/DEIN, con fecha de ingreso 19 de abril de 2024 y con expediente N° 2024-0017506, la DEIN del SENACE, solicitó a la DGGSPFFS del SERFOR opinión técnica sobre la tercera información complementaria al levantamiento de observaciones del "Informe Técnico Sustentatorio (ITS) del Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto: Planta de tratamiento y disposición final de residuos industriales peligrosos".

II. ANÁLISIS

De conformidad con el artículo 13 de Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, se crea el Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), como autoridad nacional forestal y de fauna silvestre, que ejerce sus competencias y funciones en el ámbito nacional, regional y local, se sujeta al marco normativo sobre la materia y actúa en concordancia con las políticas, planes y objetivos nacionales. El SERFOR es el ente rector del Sistema Nacional de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre (SINAFOR), encargada de dictar las normas y establecer los procedimientos relacionados a su ámbito.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: 5483ALD





PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego

SERFOR Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre

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

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

El SERFOR, en el marco de sus funciones establecidas en el artículo 14 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre y de conformidad con su Reglamento de Organización y Funciones, aprobado mediante Decreto Supremo N° 007-2013-MINAGRI, a través de la DGGSPFFS, emite las siguientes opiniones:

Observación 2.2.2. En el ítem 3.3. *Componentes del proyecto del ITS*, el Titular señala lo siguiente "el terreno natural deberá prepararse con una limpieza previa de cualquier tipo de vegetación o piedras (...)". Al respecto, según la información presentada en la Línea Base Biológica (LBB), en particular sobre la información de la estación de evaluación EM-1, se evidencia presencia de recurso forestal¹ (entendiéndose como componentes de flora silvestre); en ese sentido, el Titular deberá indicar que solicitará ante el SERFOR² la autorización de desboque por el retiro del recurso forestal, cabe señalar que esta acción se realiza antes de empezar las actividades de construcción o mejoramiento. En caso no realizar esta acción deberá presentar el sustento en el cual se evidencie que el suelo ya se encuentre intervenido y sin vegetación (fotografías actuales).

Primera respuesta del Titular

En atención a lo observado, es preciso aclarar que el Depósito de Seguridad N° 4 (DP N°4) es un componente del IGA aprobado y este último contempla un paquete de impermeabilización de base y talud para el DP N°4. Al respecto, el presente ITS propone mejoras tecnológicas a dicho paquete de impermeabilización, siendo estas mejoras (i) reemplazar la arcilla por material bentonita, (ii) considerar una geomembrana HDPE de mayor grosor (2.5mm) y (iii) considerar un geotextil de drenaje; tal como se puede apreciar en la Tabla 2-5 "Impermeabilización de fondo (IGA aprobado y propuesta ITS)" del Capítulo 2.

Ahora bien, la primera actividad de la impermeabilización "Preparación, refinado y compactado del terreno natural al 95% del PM" indicado en el literal A "Impermeabilización" del ítem 3.3.1 "Deposito de Seguridad", y en donde se señala lo referenciado "(...) el terreno natural deberá prepararse con una limpieza previa de cualquier tipo de vegetación o piedras (...)"; es una actividad del IGA aprobado que cuenta con sus propios compromisos.

¹ Artículo 5. Recursos forestales Son recursos forestales, cualquiera sea su ubicación en el territorio nacional, los siguientes: a. Los bosques naturales. b. Las plantaciones forestales. c. Las tierras cuya capacidad de uso mayor sea forestal y para protección, con o sin cobertura arbórea. d. **Los demás componentes silvestres de la flora terrestre y acuática emergente, incluyendo su diversidad genética.**

² Artículo 36. Autorización de desbosque El desbosque consiste en el retiro de la cobertura forestal mediante cualquier método que conlleve la pérdida del estado natural del recurso forestal, en áreas comprendidas en cualquier categoría del patrimonio nacional forestal, para el desarrollo de actividades productivas que no tengan como fines su manejo forestal sostenible, tales como la instalación de infraestructura, la apertura de vías de comunicación, incluyendo caminos de acceso a áreas de producción forestal, la producción o transporte de energía, así como operaciones energéticas, hidrocarbúrficas y mineras (...). Ley Forestal y de Fauna Silvestre. Ley 29763.

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



BICENTENARIO DEL PERÚ 2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: 5483ALD





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

Primera opinión: El Titular aclara que, el Depósito de Seguridad N° 4 es un componente del IGA aprobado y este último tendrá mejoras tecnológicas; el cual, contempla un paquete de impermeabilización de base y talud para el DP N°4, lo cual, se entiende.

Ahora, sobre lo referenciado "(...) *el terreno natural deberá prepararse con una limpieza previa de cualquier tipo de vegetación o piedras (...)*", el Titular señala que es una actividad del IGA aprobado y que cuenta con sus propios compromisos. Al respecto no queda claro esta aseveración; toda vez que, da entender que la vegetación ya fue retirada y forma parte de la actividad del IGA aprobado o que la vegetación existe en la actualidad y como forma parte de una actividad que fue aprobada no tendría que solicitar el permiso de desbosque. En ese contexto, el recurso forestal presente es independiente a las actividades ya aprobadas dado que habrá una pérdida de la vegetación. Por tanto, deberá aclarar y presentar las fotografías señaladas.

Segunda respuesta del Titular

Al respecto, tal como se señala en el ítem 2.4.1.1 "Deposito de Seguridad" del presente ITS, KANAY ha iniciado obras de construcción para habilitar la zona norte del Depósito de Seguridad 4 (DP N° 4), aprobado en su IGA primigenio, ubicado en la zona baja y contigua al depósito seguridad 34

En la siguiente figura, se puede observar el avance de habilitación de la zona norte del Depósito de Seguridad N° 4, tales como excavación, perfilado y compactación de la base o fondo y sus taludes.

*Ahora bien, tal como se menciona en la respuesta a la observación n° 2.2.10, para el Depósito de Seguridad N° 4 (aprobado en el IGA primigenio), el presente ITS propone la **optimización de algunos elementos del paquete de impermeabilización**, los cuales se situarán en el fondo del DP N° 4, en consecuencia, esta propuesta de mejora del paquete de impermeabilización, no implica remoción de tierra natural.*

Asimismo, en la respuesta a la observación n° 2.2.10 se ahonda a más detalle y se precisa que el proyecto del ITS propone, como medidas propias de su alcance, en el ítem 6.1.3.1 "Programa de relocalización de flora" del Capítulo 6, una serie de actividades de relocalización de la flora, con la finalidad de minimizar la afectación a la cobertura vegetal existente (flora dispersa) en el área en donde se superpone dos componentes.

Segunda opinión: De la revisión, el Titular señala que se ha iniciado obras de construcción para habilitar la zona norte del Depósito de Seguridad 4 (DP N° 4), el mismo que cuenta con un IGA aprobado; por lo que no correspondería solicitar la autorización de desbosque para dichas áreas; sin embargo, de acuerdo a lo declarado por el Titular en la observación 2.2.10, las "vías de acceso" presenta en parte vegetación silvestre; el cual, se verá afectado, por ende, el recurso forestal silvestre. En tal sentido, deberá indicar que solicitará el permiso de desbosque en las áreas superpuestas a

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: 5483ALD





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

vegetación silvestre, tal como indica el artículo 36 "autorización de desbosque", Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley 29763).

Tercera respuesta del Titular: En atención a lo solicitado en la segunda opinión, en el literal D "Especies", ítem 6.1.2.1 "Programa de relocalización de flora" del Capítulo 6 "Estrategia de Manejo Ambiental" (Rev04), se precisa que previo a la construcción de aquel tramo de la vía de acceso (lado oeste) en el sector sur que se superpone a vegetación silvestre, se deberá gestionar el permiso de desbosque; quedando de la siguiente manera: "D. Especies Las especies de flora a relocalizar serán (i) aquellas que se ubican en la zona forestación de Kanay y que se superpone con la huella del dren externo, pozo DP4 y parte del sector sur de la vía de acceso (lado oeste), y (ii) las de tipo silvestre (en estado de conservación) que se superpone con el sector sur de la vía de acceso (lado oeste).

Sobre este último, cabe señalar que, previo a la construcción de aquel tramo de la vía de acceso (lado oeste) que se superpone a vegetación silvestre, se deberá gestionar el permiso de desbosque, en conformidad con el artículo 36 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N° 29763).

(...)"

Tercera opinión: En el ítem 6.1.2.1 Programa de relocalización de flora, literal D Especies, el Titular expresa lo siguiente: *previo a la construcción de aquel tramo de la vía de acceso (lado oeste) que se superpone a vegetación silvestre, se deberá gestionar el permiso de desbosque, en conformidad con el artículo 36 de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley N° 29763);* por tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

Observación 2.2.10. En el ítem 6.8. Plan de cierre, el Titular menciona que "los lineamientos respecto al Plan de Cierre de los componentes propuestos en el presente ITS se ciñen a los compromisos declarados en el EIA aprobado en el 2002 y su actualización". Al respecto, deberá presentar los documentos de los compromisos asumidos del EIA 2002 y su actualización, no obstante, en caso no contener las medidas para la flora y fauna deberá incorporar las medidas respectivas; así como, el Plan de revegetación de los componentes afectados, sin perjuicio a ello, el contenido mínimo a presentar es el siguiente:

- Describir la actividad de preparación del terreno, técnicas de plantación, obtención de plántones, entre otros.
- Presentar el listado potencial de especies a revegetar (considerar especies propias del lugar, nativas y endémica).
- Precisar la obtención de las especies a revegetar (vivero, banco de semilla, u otro).
- Describir las actividades de mantenimiento (riego, recalce, entre otros).

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/](https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/) Clave: 5483ALD





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

- Incluir el monitoreo de la revegetación indicando la duración, frecuencia, metodología de evaluación y parámetros a evaluar, tales como: estado fenológico (vegetativo, botón floral, floración, fructificación), condición de la planta (bueno, malo, regular, muerto), crecimiento de la planta (diámetro del tallo, cobertura de la planta).
- Incluir el presupuesto y cronograma para el programa de revegetación y/o restauración.

Para ello, deberá tomar de referencia los Lineamientos para la restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas silvestres (R.D.E. N° 083-2018-MINAGRI-SERFOR-DE).

Primera respuesta del Titular

A continuación, se muestra el sustento por la cual no se amerita establecer medidas de manejo ambiental o plan de revegetación en esta etapa del cierre para el proyecto del ITS.

(...)

No obstante, como parte de una de las medidas establecidas en el EIA 2002 y su actualización, se estableció la limpieza de las áreas y manejo de residuos sólidos, los cuales coadyuvarán a que no se vea afectada la flora y fauna del lugar.

Primera opinión: El Titular presenta los sustentos del porque los componentes (impermeabilización en depósito de seguridad N° 4, sistema de drenaje y captación de lixiviados del DP N°4, área de apoyo - DPN°4, almacén temporal de residuos) del presente ITS no se establecerán medidas de manejo ambiental o el plan de revegetación, esto debido a las características técnicas de los componentes es inviable realizar el cierre. Al respecto, según la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, infiere que los instrumentos que estén enmarcados en el SEIA, deben cumplir con las medidas de prevención, minimización, rehabilitación y de ser el caso la medida de compensación, en ese entender, el proyecto presenta el impacto "pérdida de la cobertura vegetal" por los componentes que habilitará; por ende, esta acción conlleva a que en la etapa de cierre se realice la restauración del sitio teniendo como actividad la revegetación; en ese entender, el Titular al mencionar que "los componentes que no podrán cerrarse", el impacto que no podrá minimizarse, por tanto, comprendería la medida de compensación. En ese sentido, el Titular deberá presentar los lineamientos del plan de cierre del IGA aprobado para ver los compromisos asumidos, además, señalar en base a la respuesta dada por el Titular como restablecerá las áreas que no podrán regresar a sus condiciones iniciales y justificar si corresponde realizar la compensación ambiental de acuerdo a lo establecido en el marco del SEIA.

Segunda respuesta del Titular

Sobre el estado actual de la zona de emplazamiento de los componentes

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/](https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/) Clave: 5483ALD





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

*Es preciso señalar que los componentes del proyecto ITS se emplazan sobre áreas intervenidas del IGA primigenio (Ver **Anexo 4.2-12** - Galería situación actual). En ese sentido la superposición sobre los componentes proyectados se detalla a continuación: a) Depósito de Seguridad N° 4 (DP N° 4). Para este componente del IGA primigenio, se ha propuesto como parte del proyecto del ITS, la **optimización de algunos elementos del paquete de impermeabilización**, los cuales se sitúan en el fondo del DP N° 4, en consecuencia, esta propuesta de mejora del paquete de impermeabilización, no implica remoción de tierra natural, tal como se aprecia en la siguiente figura:*

Zona de impermeabilización del Proyecto ITS

*Asimismo, como parte del proyecto del ITS se modifica el sistema de drenaje y captación de lixiviados. Los drenes de lixiviados, al igual que la impermeabilización, se sitúa en el fondo del DP N°4. Es únicamente **el dren externo y el Pozo del DP4** los que se superponen parcialmente sobre la zona de forestación del proyecto. Cabe señalar, que en esta área se ubican especies de la zona que Kanay ha plantado como parte de su política medioambiental, por lo que serán debidamente reubicadas, antes de habilitar el dren externo y Pozo DP4.*

Por último, como parte del proyecto del ITS, se propone habilitar un área de apoyo al lado este del DP4, donde actualmente se ubica la vía de acceso principal y en los alrededores vías de acceso secundarias, considerados en el IGA primigenio; es decir, este componente se ubica sobre un área totalmente intervenida.

Zona de apoyo del Proyecto ITS

b) Vía de acceso:

*El proyecto del ITS propone la habilitación de una vía de acceso interna con dos (02) tramos: el **tramo lado oeste**, la cual se ubicará sobre un sector de una vía de acceso existente (tipo secundaria) considerado en el IGA primigenio, y otro sector donde se superpone parcialmente sobre la zona de forestación del proyecto y flora silvestre dispersa, las cuales serán debidamente reubicadas, previo a la habilitación de dicha vía.*

El segundo tramo (tipo secundaria) se habilitará sobre la plataforma de la zona norte del DP N° 4, cuando este haya cubierto su capacidad, esto debido a que la habilitación del DPN° 4 se realizará secuencialmente; es decir, primero se habilitará el DP4 norte y posteriormente el DP4 sur, en tal sentido esta vía será habilitada sobre un área intervenida.

Vías de acceso del Proyecto ITS

c) Almacén temporal

En el proyecto del ITS se propone reemplazar el techo metálico del almacén temporal de residuos (declarado en el IGA primigenio) por un techo modular y desmontable, el

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Oarrantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

www.gob.pe/serfor

www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: 5483ALD





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

cual no recae ni se superpone sobre áreas con vegetación, por el contrario, se realizará sobre un área intervenida.

Almacén temporal de residuos

Sobre el impacto de cobertura vegetal y su propuesta de medida

*Al respecto, es precisar indicar que el Impacto "Pérdida de cobertura vegetal" (FLO-02) en el Capítulo 5 del presente ITS, se sustenta y describe que está asociada a dos actividades relacionadas a la **habilitación del Pozo DP N°4 y dren externo**, así como a la **habilitación de un sector de la vía de acceso (lado oeste)**, puesto que implicaría el retiro de vegetación en el área, los cuales conllevaría a la pérdida de la cobertura vegetal.*

Sin embargo, es preciso señalar que, este retiro será producto de la reubicación de la flora dispersa (incluye zona de forestación habilitado por Kanay como parte de su ornamento), el cual se realizará antes de la habilitación de los componentes en mención, ello con el fin de contribuir a su conservación.

A tal efecto, en el ítem 6.1.3.1 "Programa de relocalización de flora" del Capítulo 6 del presente ITS se propone una serie de actividades de relocalización de la flora, con la finalidad de minimizar la afectación a la cobertura vegetal existente (flora dispersa) en el área en donde se superpone ambos componentes.

Sobre el Plan de cierre del proyecto del ITS

Cabe precisar que tal como se precisa en el ítem 6.8 "Plan de Cierre" del presente ITS, las medidas del cierre del proyecto del ITS, no comprenden el componente de la mejora del paquete de impermeabilización y tubería HDPE (dren de lixiviados), toda vez que se ubican dentro del Depósito de Seguridad (DP N° 4), y este último al estar aprobado en el IGA primigenio, deberá considerar para su cierre los lineamientos de cierre aprobado en dicho IGA primigenio (Ver Anexo 6.3) y considerar lo dispuesto en la décima cuarta disposición complementaria final del Reglamento de la Ley de Gestión integral de Residuos Sólidos (aprobado mediante D.S N° 014-2017-MINAM), en donde se señala lo siguiente:

DECIMA CUARTA. - De los Planes de Cierre de las infraestructuras de disposición final de residuos sólidos.

Para aquellos titulares de infraestructuras de disposición final de residuos sólidos que a la entrada en vigencia del presente Reglamento se encuentren en operación, deben actualizar ante su autoridad competente, en el marco del Decreto Legislativo N° 1278, las actividades propuestas en su IGA para el cierre de la infraestructura cuatro años (04) antes del término de su vida útil.

Pues bien, es así que en el ítem 6.8 "Plan de Cierre" del presente ITS se presenta y describe las medidas de cierre para los componentes del presente ITS.

Av. Javier Prado Oeste N° 2442

Urb. Orrorantia, Magdalena del Mar – Lima 17

T. (511) 225-9005

www.gob.pe/serfor

www.gob.pe/midagri



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/](https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/) Clave: 5483ALD





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

Retiro de equipos

Esta actividad consiste en desmovilizar y retirar los equipos y/o maquinarias existentes en el lugar (almacén temporal) en donde se encuentra el techo, así como del área de apoyo, fuera de Ecocentro Chilca.

Desmantelamiento de estructuras

En general, esta actividad, está referida al desmantelamiento y/o desmontaje de las estructuras del techo del almacén temporal, esto se puede realizar con ayuda de maquinarias liviano o de manera manual. Los residuos generados serán gestionados por una EO-RS.

Limpieza de las áreas

Una vez se haya realizado el retiro de equipos y desmovilización de estructuras; se procederá a realizar la limpieza general de las áreas correspondiente.

Manejo de los residuos sólidos

Los residuos sólidos generados, serán recolectados y almacenados, para su gestión a través de una EO-RS debidamente autorizada por el MINAM.

Habiendo aclarado estos 3 puntos y, en atención a su opinión sobre la absolución de la presente observación, se adjunta en el Anexo 6.3 del presente ITS, los lineamientos del plan de cierre aprobado en el IGA primigenio. Asimismo, en el ítem 6.1.3.1 "Programa de relocalización de flora" del Capítulo 6 del presente ITS se propone una serie de actividades de relocalización de la flora, con la finalidad de minimizar la afectación a la cobertura vegetal existente y sobre el cual se proyecta 2 componentes del ITS.

Segunda opinión: De la revisión, el Titular señala que los componentes de impermeabilización en depósito de seguridad N° 4, sistema de drenaje y captación de lixiviados del DP N°4, área de apoyo - DPN°4, almacén temporal de residuos, no implica remoción del suelo natural, por tanto, no existirá pérdida de la cobertura vegetal, cual se entiende.

Por otro lado, el Titular señala que para el componente "vías de acceso" existe dos (02) tramos: el **tramo lado oeste**, la cual se ubicará sobre un sector de una vía de acceso existente (tipo secundaria) y otro sector donde se superpone parcialmente sobre la zona de forestación del proyecto y flora silvestre dispersa y el segundo **tramo (tipo secundaria)** se habilitará sobre la plataforma de la zona norte del DP N° 4, la misma que será ubicada sobre un área intervenida.

En este sentido, se acepta el sustento de no considerar actividades de cierre para los componentes relacionados a la mejora del paquete de impermeabilización y tubería

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/](https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/) Clave: 5483ALD





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

HDPE (dren de lixiviados), toda vez que se ubican dentro del Depósito de Seguridad (DP N° 4) que cuenta con un IGA aprobado; sin embargo, se evidencia que el tramo lado oeste, presenta vegetación silvestre, la cual será afectada por la habilitación de la vía. Al respecto, sobre el tramo lado oeste que presenta vegetación, el Titular propone medidas de minimización como es el rescate y reubicación de especies silvestres tal como se señala en el ítem 6.1.3.1 "Programa de relocalización de flora" del Capítulo 6 del presente ITS; sin embargo, las medidas propuestas no eximen al Titular de presentar un plan de restauración del área intervenida, como parte de las medidas del Plan de cierre.

Por tanto, en particular, para el componente "vías de acceso", el Titular deberá indicar las medidas de restauración, toda vez que corresponde sin intervención previa y con vegetación silvestre, en la cual se realizará el retiro de la cobertura vegetal.

Tercera respuesta del Titular: *En atención a lo solicitado en la segunda opinión, en el ítem 6.8 "Plan de Cierre" del Capítulo 6 "Estrategia de Manejo Ambiental" (Rev04), se incluye el literal E "Restauración ecológica del terreno", en donde se propone una serie de medidas para la restauración de un área equivalente al tramo de la vía de acceso (lado oeste) que se superpone a vegetación silvestre, es decir 0.22 hectáreas.*

Tercera opinión: En el ítem 6.8. *Plan de cierre*, literal E *Restauración ecológica del terreno*, el Titular presenta el desarrollo las actividades de restauración ecológica de la vía de acceso, por tanto, la observación se considera **ABSUELTA**.

III. CONCLUSIÓN

De la revisión de los archivos digitales del documento de la referencia d), remitidos por la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), mediante el Oficio N° 00393-2024-SENACE-PE/DEIN; se concluye que el total de observaciones realizadas en materia de nuestra competencia han sido absueltas.

IV. RECOMENDACIÓN

Remitir el presente Informe Técnico, a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura (DEIN) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), para su conocimiento y fines pertinentes.

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: 5483ALD





PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego

SERFOR
Servicio
Nacional
Forestal y
de Fauna
Silvestre

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

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

Es cuanto informo a usted, para los fines pertinentes.

Atentamente

Documento Firmado Digitalmente

Gleny Emperatriz Bernedo Gonzales

Especialista en Instrumentos de Gestión Ambiental - Flora

Dirección General de Gestión Sostenible del

Patrimonio Forestal y de Fauna Silvestre

Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre - SERFOR

Expediente N° 2024-0000629

Expediente N° 2024-0009864

Expediente N° 2024-0012236

Expediente N° 2024-0017506

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



BICENTENARIO
DEL PERÚ
2021 - 2024

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en el Servicio Forestal y de Fauna Silvestre, 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: <https://sgd.serfor.gob.pe/validadorDocumental/> Clave: 5483ALD

