



INFORME N° 00582-2024-SENACE-PE/DEIN

A : **RUBÉN ERNESTO CHANG OSHITA**
Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

DE : **EVA DEL ROSARIO MORI BRIONES**
Líder de Proyecto

JUAN MIGUEL CÁRDENAS DE LA CRUZ
Especialista en Ingeniería I

FIDEL BASURTO BALLARTA
Especialista I Físico Ambiental

EMPERATRIZ ARANIBAR PAREJA
Especialista en Sistemas de Información Geográfica I

CRIZIA MARÍA PIZARRO BREÑA
Especialista Legal del GTE Legal – Nivel II

DAVID RICARDO LA TORRE SÁNCHEZ
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II

DIANA ANDREA FLORES TORRES
Especialista Social del GTE Social - Nivel II

ASUNTO : Resultado de la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto *“Infraestructura de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y áreas de acondicionamiento de residuos sólidos”*, presentada por COMIMTEL S.A.C.

REFERENCIA : Trámite RS-CLS-00009-2024 (10.01.2024)

FECHA : San Isidro, 03 de junio 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-CLS-00009-2024, de fecha 10 de enero de 2024, COMIMTEL S.A.C. (en adelante, **el Titular**) remitió al Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **Senace**), la solicitud de clasificación del Proyecto *“Infraestructura de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y áreas de acondicionamiento de residuos sólidos”* (en adelante, **solicitud de clasificación del Proyecto**). Cabe señalar que, el Titular



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”

acreditó a la empresa GEO CONSULT SERVICE S.A.C., como la encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).

- 1.2 Con fecha 11 de enero de 2024, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace (en adelante, **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-CLS-00009-2024, para la evaluación correspondiente, fecha en que se inició la revisión de cumplimiento de requisitos de la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.3 Mediante Auto Directoral N° 00014-2024-SENACE-PE/DEIN¹, de fecha 15 de enero de 2024, la DEIN Senace solicitó al Titular que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 00023-2024-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, de conformidad con los artículos 136 y 143 del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS (en adelante, **TUO de la LPAG**), bajo apercibimiento de considerarse como no presentada la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.4 Mediante Documentación Complementaria DC-1 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 26 de enero de 2024, el Titular presentó la documentación destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad.
- 1.5 Mediante Auto Directoral N° 00039-2024-SENACE-PE/DEIN², sustentado en el Informe N° 00108-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 02 de febrero de 2024, la DEIN Senace admite a trámite la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.6 Mediante Carta N° 00015-2024-SENACE-PE/DEIN de fecha 07 de febrero de 2024, la DEIN Senace comunicó al Titular que dispuso la publicación de la solicitud de clasificación en el portal web institucional www.senace.gob.pe; asimismo, le solicitó reforzar la difusión realizada por el Senace, en atención a lo establecido en los artículos 68 y 70 del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**)³; para lo cual, entre otros, indicó que

¹ Notificado el 15 de enero de 2024, por el buzón de notificaciones asignado al Trámite RS-CLS-00009-2024, con Número de Registro 59,529

² Notificado el 02 de febrero de 2024, por el buzón de notificaciones asignado al Trámite RS-CLS-00009-2024, con Número de Registro 60,076

³ **Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**

“Artículo 68.- De la Participación Ciudadana

(...)

El proceso de participación ciudadana es aplicable a todas las etapas del proceso de evaluación de impacto ambiental, comprendiendo a la DIA, EIA sd, EIA d y la EAE, de acuerdo a la legislación sectorial, regional o local que corresponda, y se regirá supletoriamente por la Ley N° 28611, por el Reglamento sobre Transparencia, Acceso a la Información Pública y Participación y Consulta Ciudadana en Asuntos Ambientales, aprobado por Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM y demás normas complementarias.”

Artículo 70.- Mecanismos de Participación Ciudadana



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”*

podrá hacer entrega de una (01) copia de la solicitud de clasificación del Proyecto a la Municipalidad Distrital de Ventanilla, a la Municipalidad Provincial del Callao y al Gobierno Regional del Callao.

- 1.7 Mediante Documentación Complementaria DC-2 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 16 de febrero de 2024, el Titular remitió la Carta S/N a través de la cual presenta las evidencias de la difusión.
- 1.8 Mediante Documentación Complementaria DC-3 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 16 de febrero de 2024, el Titular remitió la Carta S/N, adjuntando el Informe de Difusión correspondiente a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.9 Mediante Auto Directoral N° 00079-2024-SENACE-PE/DEIN⁴, de fecha 20 de marzo de 2024, la DEIN Senace remitió al Titular el Informe N° 00281-2024-SENACEPE/DEIN, por medio del cual se formularon observaciones a la solicitud de clasificación del Proyecto, otorgándose un plazo máximo de diez (10) días hábiles, a fin de presentar la información destinada a subsanar dichas observaciones, de conformidad con los artículos 43 y 45 del Reglamento de la Ley del SEIA.
- 1.10 Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 05 de abril de 2024, el Titular solicitó a la DEIN Senace la ampliación del plazo concedido mediante el Auto Directoral citado en el párrafo precedente, con el fin de presentar la subsanación de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto.
- 1.11 Mediante Auto Directoral N° 00106-2024-SENACE-PE/DEIN⁵, sustentado en el Informe N° 00347-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 10 de abril de 2024, se concedió al Titular la ampliación del plazo solicitada.
- 1.12 Mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 22 de abril de 2024, el Titular remitió la Carta s/n a la DEIN Senace con el levantamiento de las observaciones descritas en el Informe N° 00281-2024-SENACE-PE/DEIN.
- 1.13 Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 09 de mayo de 2024, el Titular remitió la Carta s/n a la DEIN Senace con información complementaria al levantamiento de observaciones presentado.

(...)

Sin perjuicio de los mecanismos específicos que pudiera proponer de acuerdo al caso, el titular del proyecto de inversión o la autoridad competente, en los procesos de participación ciudadana formal y no formal, se podrá utilizar mecanismos como: publicación de avisos, distribución de Resúmenes Ejecutivos y acceso público al texto completo del estudio ambiental (...), según corresponda; entre otros”.

⁴ Notificado el 21 de marzo de 2024, por el buzón de notificaciones asignado al Trámite RS-CLS-00009-2024, con Número de Registro 61,529

⁵ Notificado el 11 de abril de 2024, por el buzón de notificaciones asignado al Trámite RS-CLS-00009-2024, con Número de Registro 62,139



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”*

- 1.14 Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 14 de mayo de 2024, el Titular remitió la Carta s/n a la DEIN Senace con información complementaria al levantamiento de observaciones presentado.
- 1.15 Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 17 de mayo de 2024, el Titular remitió la Carta s/n a la DEIN Senace con información complementaria al levantamiento de observaciones presentado.
- 1.16 Mediante Documentación Complementaria DC-9 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 27 de mayo de 2024, el Titular remitió la Carta s/n a la DEIN Senace con información complementaria al levantamiento de observaciones presentado.
- 1.17 Mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 29 de mayo de 2024, el Titular remitió la Carta s/n a la DEIN Senace con información complementaria al levantamiento de observaciones presentado.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar si las observaciones formuladas por la DEIN Senace mediante el Informe N° 00281-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 20 de marzo de 2024, han sido debidamente subsanadas por el Titular mediante la información presentada con la Documentación Complementaria DC-5, DC-6, DC-7, DC-8, DC-9 y DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fechas 22 de abril, 09, 14, 17, 27 y 29 de mayo de 2024, respectivamente, con el propósito⁶ de: (i) Otorgar la Certificación Ambiental en la categoría I (Declaración de Impacto Ambiental - DIA); (ii) Asignar la Categoría II o III al Proyecto; o, caso contrario, (ii) Desaprobar la solicitud de clasificación del Proyecto.

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

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

⁶ **Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**

“Artículo 45.- Resolución de Clasificación

En concordancia con los plazos establecidos en el artículo 43, la Autoridad Competente emitirá una Resolución mediante la cual:

45.1 Otorga la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o Desaprueba la solicitud,

45.2 Asigna la Categoría II ó III al proyecto y aprueba los Términos de Referencia.

Asimismo, en la Resolución se indicarán las autoridades que emitirán opinión técnica durante la etapa de evaluación del estudio ambiental.

La Resolución de Clasificación no implica el otorgamiento de la Certificación Ambiental y tendrá vigencia siempre que no se modifiquen las condiciones materiales y técnicas del proyecto, su localización o los impactos ambientales y sociales previsibles del mismo.”



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”*

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 Sólidos⁷ (en adelante, Ley de Residuos Sólidos), que establece como funciones y competencias del Senace, en materia de residuos sólidos, la revisión y aprobación de los EIA-d y 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.

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

Por otro lado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM⁸ se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones - ROF de Senace, disponiéndose la creación de la DEIN Senace, 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 ambiental competente para evaluar la solicitud de clasificación del Proyecto.

2.2.2 Sobre el debido procedimiento

La evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del Artículo IV del TUO de la LPAG, sobre el principio de debido procedimiento, el cual dispone: *“Los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (...)”*.

En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como, a impugnar las decisiones que los afecten.

⁷ Modificado por los Decretos Legislativos N° 1451 y N° 1501

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.



Asimismo, corresponde recalcar que, en cumplimiento del principio de buena fe procedimental⁹, el Senace desarrolla un procedimiento de evaluación guiado por el respeto mutuo, la colaboración y la buena fe respecto de las actuaciones realizadas por las entidades involucradas, los Titulares, sus representantes, así como los consultores o consultoras ambientales designadas por estos; deberes generales conforme se desprende de lo señalado en el artículo 67¹⁰ del TUO de la LPAG.

2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

El artículo 7 de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (en adelante, Ley del SEIA), establece que la solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular, sin perjuicio de incluir las informaciones, documentos y demás requerimientos que establezca su Reglamento deberá contener, una evaluación preliminar (con las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia de la misma, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes); así como, una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en su artículo 4; y una propuesta de TdR para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.

En atención a ello, el artículo 8 de la Ley del SEIA, dispone que, de conformidad con los criterios de protección ambiental establecidos en su artículo 5, la autoridad competente deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada con la presentación de la solicitud. Además de la clasificación que reciba la acción propuesta, la resolución de la autoridad competente deberá: a) Expedir la correspondiente certificación ambiental, para el caso de la categoría I; b) Para las restantes categorías, aprobar los términos de referencia propuestos para la elaboración del estudio de impacto ambiental.

En esa línea, el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, establece que el titular debe presentar la solicitud de clasificación de su proyecto ante la Autoridad Competente y debe contener, los requisitos previstos que en dicho artículo se detallan. Precisa, además, que para la Categoría I el documento de la Evaluación

⁹ Establecido en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-019-JUS.

¹⁰ **Decreto Supremo N° 004-019-JUS, Texto Único Ordenado de La Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General**

“Artículo 67.- Derechos generales de los administrados en el procedimiento

Los administrados respecto del procedimiento administrativo, así como quienes participen en él, tienen los siguientes deberes generales:

1. *Abstenerse de formular pretensiones o articulaciones ilegales, de declarar hechos contrarios a la verdad o no confirmados como si fueran fehacientes, de solicitar actuaciones meramente dilatorias, o de cualquier otro modo afectar el principio de conducta procedimental*
2. *Prestar su colaboración para el pertinente esclarecimiento de los hechos.*
3. *Proporcionar a la autoridad cualquier información dirigida a identificar a otros administrados no comparecientes con interés legítimo en el procedimiento.*
4. *Comprobar previamente a su presentación ante la entidad, la autenticidad de la documentación sucedánea y de cualquier otra información que se ampare en la presunción de veracidad.”*



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”

Preliminar constituye la DIA a que se refiere el artículo 366, la cual, de ser el caso, será aprobada por la Autoridad Competente, emitiéndose la certificación ambiental. Para las Categorías II y III, el Titular deberá presentar una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, para su aprobación.

Por su parte, el artículo 16 del Reglamento de la LGIRS, determina que los titulares de proyectos de inversión de infraestructura de residuos sólidos que no se encuentren considerados dentro de la clasificación anticipada, deben solicitar la clasificación de su proyecto a través de la presentación de una Evaluación Ambiental Preliminar ante la autoridad competente. Para tal efecto, se tendrá en cuenta lo establecido en el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA.

Finalmente, el artículo 45 del Reglamento de la Ley del SEIA establece que, en concordancia con los plazos establecidos, la Autoridad Competente emitirá una Resolución mediante la cual otorga la Certificación Ambiental en la Categoría I (DIA) o Desaprueba la solicitud; o en caso corresponda, asigna la Categoría II o III al proyecto y aprueba los Términos de Referencia.

2.2.4 Características del Proyecto

A continuación, en el Cuadro N° 01, se presentan las características del Proyecto “Infraestructura de valorización de residuos de aparatos eléctricos (RAEE) y áreas de acondicionamiento de residuos sólidos”, de la COMIMTEL S.A.C. ubicado en el distrito de Ventanilla, en la provincia constitucional del Callao.

Cuadro N° 01. Características del Proyecto

Table with 3 columns: Attribute, Symbol, and Value. Rows include: Marco de Inversión (Privado), Tipo de Proyecto (Nuevo), Monto de inversión (S/. 631 000,00 soles*), Tiempo de vida útil (25 años), Situación legal del predio (En propiedad).

(*): Monto correspondiente a todas las etapas del Proyecto.

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024.

2.2.5 Responsable de la elaboración de la EVAP

La solicitud de clasificación ha sido elaborada por GEO CONSULT SERVICE S.A.C., que cuenta con autorización para desarrollar estudios ambientales según lo señalado en las R.D. N° 8098-2021/DCEA/DIGESA/SA y R.D. N° 4824-2022/DCEA/DIGESA/SA. Los profesionales que suscriben la EVAP se muestran en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 02. Relación de profesionales que suscriben la EVAP

Table with 3 columns: Nombre, Profesión, and N° de colegiatura. Rows include: Ángela Gavidia Asencios (Ingeniero Geógrafo, CIP N° 87778), Ítalo Daniel Del Carpio Ramírez (Ingeniero Geógrafo, CIP N° 83705), Guillermo Velazco Mauricio (Ingeniero Ambiental, CIP N° 124594).



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"

Table with 3 columns: Nombre, Profesión, N° de colegiatura. Row: Eudocio Habacuc Sifuentes, Licenciado en Sociología, CSP N° 0232

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

2.3 Descripción del Proyecto

El Proyecto consiste en la construcción y operación de una infraestructura de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y otros residuos.

A continuación, se detalla los tipos de residuos a recepcionar en la infraestructura de valorización:

Cuadro N° 03. Residuos a recepcionar en la planta de valorización

Table with 5 columns: Ambito de gestión, Manejo de residuos, Calificación de residuos sólidos, Normativa aplicable, Finalidad según operación. Contains a list of 11 categories of solid waste.



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"

Ámbito de gestión	Manejo de residuos	Calificación de residuos sólidos	Normativa aplicable	Finalidad según operación
No municipal	No peligrosos	<ul style="list-style-type: none"> Categoría A: Neumáticos que tengan un aro inferior a 25 pulgadas. Categoría B: Neumáticos que tengan un aro igual o superior a 25 pulgadas. 	(2)	Almac.
Municipal y no municipal	No peligrosos	B1010, B1020, B1030, B1031, B1040, B1050, B1060, B1070, B1080, B1090, B1100, B1115, B1120, B1130, B1140, B1150, B1160, B1170, B1180, B1190, B1200, B1210, B1220, B1230, B1240, B1250, B3010, B3010.1(*), B3010.2, B3010.3, B3020 y B3050.	(3)	Acond.
No municipal	Peligrosos	A1160, B1170 y B1180	(4)	Almac.

(1): Decreto Supremo N° 009-2019-MINAM "Régimen Especial de Gestión y Manejo de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos".

(2): Decreto Supremo N° 024-2021-MINAM "Régimen Especial de Gestión y Manejo de Neumáticos Fuera de Uso".

(3): Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM "Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", Anexo V, Lista B "Residuos No Peligrosos".

(4): Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM "Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278, Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos", Anexo V, Lista A "Residuos Peligrosos".

(*): A excepción de los residuos señalados en los siguientes sub numerales de dicha clasificación: ix, xii, xiii, xiv, xv, xvi, xvii, xviii, xix y xx, según Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

Val.: Valorización.

Acond.: Acondicionamiento.

Almac.: Almacenamiento.

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

La planta contará con dos niveles. En el primer nivel, se ubicarán un ambiente de seguridad, vías peatonales, servicios higiénicos, salas de entrevistas, salas de control, vestuarios, cuarto de desperdicios, *kitchenette*, área técnica, área de maniobra, área de pesaje, área de recepción y despacho, zona de desmantelamiento y descontaminación, área de compactado, área de triturado y pelado, almacén de residuos peligrosos, zona de almacenamiento de materiales y/o residuos aprovechables, zona de almacenamiento de materiales y/o residuos no aprovechables, y almacén de EPP e insumos. En el segundo nivel se ubicarán la recepción, sala de reuniones, servicios higiénicos, oficinas privadas, *pool* y *kitchenette*.

2.3.1 Ubicación

El proyecto se encuentra ubicado en Calle Parcela I-1, Zona Industrial de la Ciudad Satélite de Ventanilla, en el Callao.

La ubicación geográfica del proyecto, en coordenadas UTM (Datum WGS 84), se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 04. Coordenadas de los vértices del área del Proyecto

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS 84) - zona 18 S	
	Este (m)	Norte (m)
A	268 523	8 687 818
B	268 483	8 687 817
C	268 481	8 687 866



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”

Vértice	Coordenadas UTM (Datum WGS 84) - zona 18 S	
	Este (m)	Norte (m)
D	268 520	8 687 868

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

En la Figura N° 01, se presenta la ubicación del Proyecto.



PERÚ

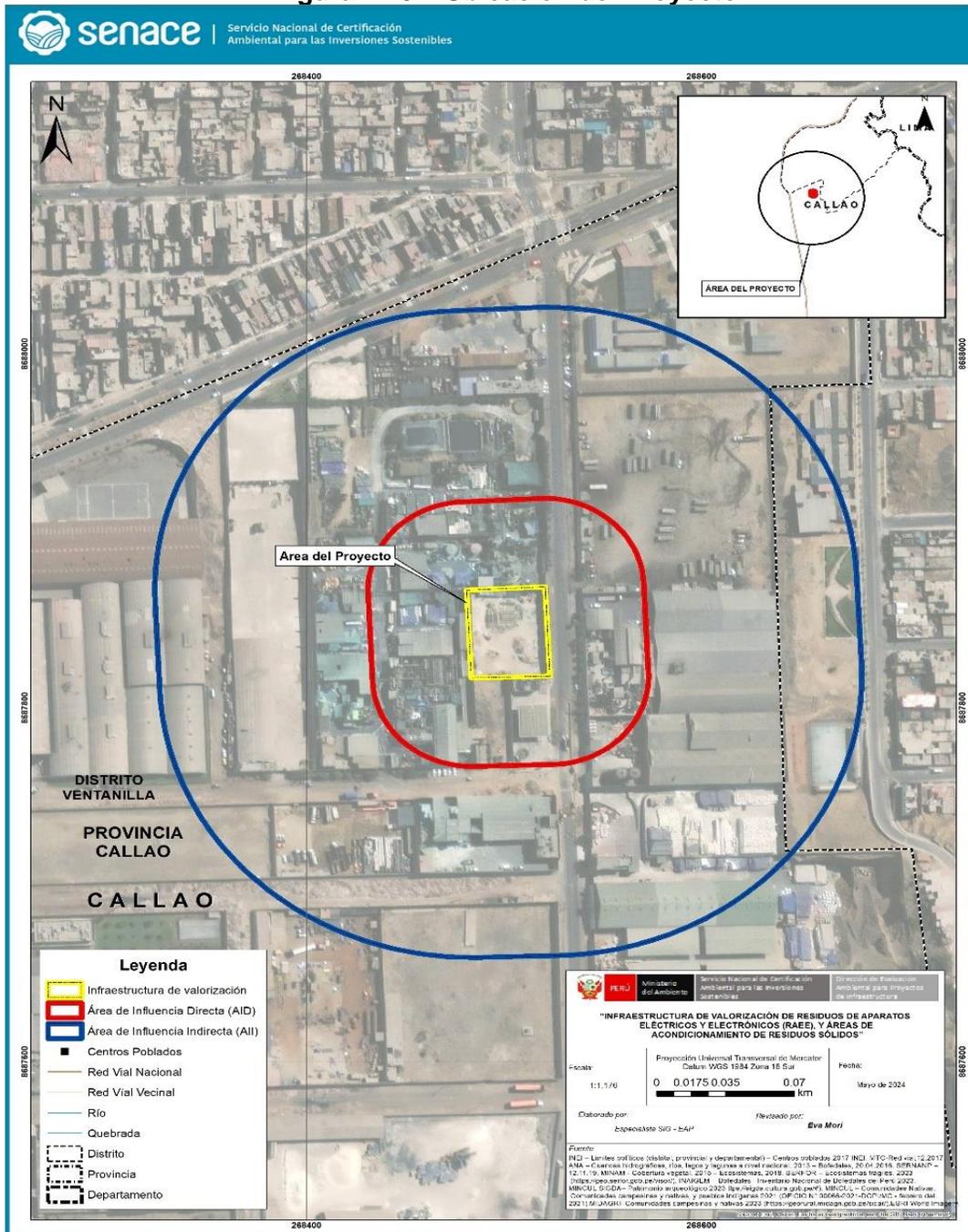
Ministerio del Ambiente

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



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017 INEI. MTC-Red vial,12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas nacionales, 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 ttps://sigda.cultura.gob.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.



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"

2.3.2 Vías de acceso

Para llegar al área del Proyecto, desde la Av. Néstor Gambeta, se procede a ingresar a la Av. Cuzco (50 m). Se recorre esta avenida 405 m hasta la Calle Alonso Molina. Se recorre esta calle 375 m hasta la Av. de la Revolución, se avanza 55 m de esta Avenida en dirección a la Av. Cuzco.

2.3.3 Infraestructura existente

El Titular señaló que el Proyecto se desarrollará sobre un área de 1994,78 m². Esta área cuenta actualmente con un cerco perimétrico, un portón de ingreso y losa en algunas secciones de la planta.

2.3.4 Características del Proyecto

A continuación, se detalla los componentes del Proyecto con sus respectivas áreas:

Cuadro N° 05. Componentes del Proyecto

Ítem	Descripción	Área (m ²)
1	Área de Ingreso 01-01	126,72
2	Área de Pesaje 01-01	46,60
3	Área de Pesaje 01-02	2,25
4	Área de Estacionamiento 01-01	69,51
5	Área de Estacionamiento 01-02	18,75
6	Área de Bicicletas 01-01	12,05
7	Área de Carga Auto Eléctrico 01-01	17,36
8	Área de Control 01-01	13,64
9	Área de Control 01-02	6,10
10	Seguridad 01-01	10,25
11	Sala de Entrevista 01-01	7,31
12	Hall de Ingreso 01-01	33,71
13	S.H. Discapacitado 01-01	5,55
14	S.H. 01-01	3,20
15	S.H. Vestuarios Hombres 01-01	29,12
16	S.H. Vestuarios Mujeres 01-01	14,19
17	Kitchenette 01-01	38,80
18	Cuarto de desperdicios 01-01	6,09
19	Cuarto de bombas 01-01	22,57
20	Cuarto de máquinas 01-01	6,98
21	Grupo Eléctrico 01-01	37,39
22	Sub-Estación 01-01	30,12
23	Corredor 01-01	406,55
24	Pasillo 01-01	11,29
25	Área de Carga y Montacarga Eléctrico 01-01	8,28
26	Contenedores Residuos Comunes 01-01	9,14
27	Almacén de Residuos No Peligrosos en Contenedores 01-01	9,09
28	Almacén de Residuos Peligrosos en Contenedores 01-01	13,36
29	Almacén de Contenedores 01-01	24,43
30	Área de Almacén de Gas 01-01	11,45
31	Almacén de Materiales de Resguardo 01-01	11,79



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"

Ítem	Descripción	Área (m ²)
32	Almacén de Herramientas y EPP 01-01	9,46
33	Área de Recepción y Despacho 01-01	352,96
34	Área de Almacenamiento Temporal 01-01	156,27
35	Área de Almacenamiento de RAEE 01-01	103,19
36	Almacén de Materiales y/o Residuos No Aprovechables 01-01	16,18
37	Almacén de Materiales y/o Residuos Aprovechables 01-01	20,66
38	Almacén de Materiales y/o Residuos Aprovechables 01-02	45,64
39	Área de Desmantelamiento y Descontaminación 01-01	87,26
40	Área de Desmantelamiento y Descontaminación 01-02	70,36
41	Área de Triturado y Pelado 01-01	31,20
42	Área de Compactado 01-01	37,98

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

2.3.5 Etapas del Proyecto

El Proyecto comprende cuatro (04) etapas: i) Construcción; ii) Operación; iii) Limpieza y mantenimiento de infraestructura y equipos; y iv) Abandono y cierre. A continuación, se detalla las actividades a realizar en cada una de ellas.

Cuadro N° 06. Actividades del proyecto por etapa

Etapa	Componente del proyecto	Actividades del proyecto
Construcción	Albañilería Confinada	Limpieza preliminar del área de construcción
		Excavaciones para cimentación del Proyecto y cisterna
		Obras de concreto simple y concreto armado
		Asentamiento de ladrillos tipo sogá para conformación de muros portantes, tabiques no estructurales y cerco perimétrico
	Estructura Nave Industrial	Montaje e instalación de estructura metálica para nave industrial
		Instalación de cobertura de techo de nave industrial
	Redes de Distribución Eléctrica y Sanitaria	Instalación eléctrica y sanitaria
Barrera Acústica	Instalación de barrera acústica artificial en área de triturado y compactado	
Equipos y Maquinarias	Montaje de equipos y maquinarias con soldadura	
Operación	Recepción y Despacho	Ingreso y verificación documentaria de unidad vehicular
		Pesaje externo y verificación de los residuos sólidos
		Desestiba de residuos sólidos en área de recepción
		Clasificación de residuos
		Pesaje interno del residuo clasificado
		Embalaje, rotulado y conformidad de residuos clasificados
		Pesaje de residuos para despacho
	Carga y despacho de residuos sólidos valorizados y/o acondicionados	
	Valorización de RAEE	Desensamblaje y descontaminación de RAEE
		Segregación de RAEE desensamblado
		Destrucción notarial de activos fijos con taladro y cizalla industrial
		Destrucción notarial de activos fijos con prensa hidráulica
		Pelado de cables eléctricos



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"

Table with 3 columns: Etapa, Componente del proyecto, and Actividades del proyecto. It details activities for stages like 'Acondicionamiento de Residuos Sólidos', 'Almacenamiento', 'Control, Vigilancia y Administración', 'Limpieza y mantenimiento', and 'Abandono y cierre'.

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

2.3.6 Servicios

a) Agua

Se prevé una demanda de 70 m³/mes durante la etapa de construcción, la cual será abastecida mediante cisterna (tercero autorizado), mientras que, para la etapa de operación, se estima una demanda de 250 m³/mes, el cual será abastecido mediante el sistema de abastecimiento a construir durante la etapa de construcción.



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"

El Titular señala que, durante etapa de limpieza y mantenimiento de la planta, no se utilizará agua, ya que la limpieza se realizará al seco. Utilizando escobas y recogedores, y trapos secos para quitar la suciedad y polvo del ambiente. Finalmente, para la etapa de abandono y cierre se estima la demanda de 60 m³/mes, el cual será abastecido mediante camión cisterna.

b) Sistema de alcantarillado

Durante la etapa de construcción, se implementarán baños químicos para las disposiciones naturales de los trabajadores. El manejo de estos residuos será realizado por una empresa de terceros autorizada. Durante la etapa de operación, limpieza y mantenimiento y abandono y cierre, se estima una generación de efluentes de 482,5 l/día (para 50 trabajadores), 57,9 l/día (para 06 trabajadores) y 96,5 l/día (para 10 trabajadores), respectivamente.

c) Red de electricidad

Se utilizará Electricidad de ENEL. Asimismo, se contará con un grupo electrógeno ante contingencias de corte de energía eléctrica. El consumo eléctrico proyectado será de 640 kWh/mes.

En la etapa de operación, se estima un consumo de 12 000 kWh/mes.

En la etapa de limpieza y mantenimiento, estima un consumo de 50 kWh/semestre. Por último, en la etapa de abandono y cierre se estimó un consumo de 100 kWh/mes.

2.3.7 Recursos naturales, materiales e insumos químicos

Recursos naturales

El proyecto no usará recursos naturales de fuentes directas de abastecimiento. Los recursos que utilizará el proyecto corresponden a agua del Servicio de Agua Potable y Alcantarillado de Lima o cisternas y recurso de electricidad. No obstante, estos no son recursos naturales; así como, estos han sido detallados en los acápite anteriores.

Asimismo, para la construcción de la planta industrial, no se utilizarán agregados obtenidos de canteras ni similares. Los agregados, ladrillos y cemento serán adquiridos a través de compra a ferreterías locales o centros comerciales como Sodimac, Promart o similares.

Materias primas

En la etapa de operación, del proceso de valorización de los residuos sólidos, se generarán materiales que serán reaprovechados, así como otros residuos recuperables. Estos materiales recuperados corresponden a:



"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"

- Componentes Electrónicos Variados (tarjetas de video, condensadores, facilitadores, chips, dieléctricos, y otros).
- Plásticos Recuperados en General
 - LDPE
 - HDPE
 - Ebonita
 - Otros
- Metales Recuperados en General Aluminio
 - Cobre
 - Oro
 - Plata
 - Otros metales
- Papel y cartón

Insumos químicos

El proyecto no utilizará insumos químicos de bienes fiscalizados (IQBF) en ninguna de sus actividades de las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento ni en abandono y cierre.

No obstante, continuación, se muestra el listado de insumos químicos por etapas del proyecto, usados principalmente para limpieza, mantenimiento, pintura de las instalaciones y otros.

Cuadro N° 07. Insumos químicos. Etapa de construcción

Ítem	Descripción
1	Pintura latex
2	Anticorrosivo epóxico
3	Thinner
4	Aditivo CHEMAPLAST alta resistencia
5	Aditivo desmoldante para encofrados CHEMALAC EXTRA
6	Cemento flexible SikaTop® Lastic (Mortero Impermeable)
7	Sika® Antisol® S (curado de concreto)

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

En la etapa de operación no habrá uso de insumos químicos.

Cuadro N° 08. Insumos químicos. Etapa de limpieza y mantenimiento.

Ítem	Descripción
1	Lejía para limpieza de baños y duchas
2	Detergente para limpieza de baños y duchas
3	Jabones desinfectantes de baño
4	Protector de madera para escritorio
5	Pintura latex
6	Anticorrosivo epóxico
7	Thinner

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024



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"

En la etapa de operación no habrá uso de insumos químicos.

2.3.8 Maquinaria y/o equipo

La relación de equipos y maquinarias que se utilizarán en las etapas del proyecto se indican en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 9. Maquinarias, equipos y herramientas. Etapa de Construcción

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Camión volquete o dumper	1
2	Retro excavadora	1
3	Cargador frontal / pala cargadora	1
4	Grúa o grúa móvil	1
5	Mezcladora de concreto / hormigonera	1
6	Generador trifásico (grupo electrógeno)	1
7	Vibradora de concreto o sonda vibradora / vibrador hormigón	1
8	Máquina de soldar	1
9	Amoladora o radial	2
10	Taladro de impacto inalámbrico [impact wrench]	4
11	Martillo convencional	4

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

Cuadro N° 10. Maquinarias, equipos y herramientas. Etapa de operación

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Montacarga / carretilla elevadora	4
2	Prensa hidráulica o prensa compactadora [spotting press]	1
3	Trituradora [máquinas desvirutadoras - fresadoras] [crusher]	1
4	Maquina peladora/cortadora de cable	2
5	Generador trifásico (grupo electrógeno)	1
6	Bombas / motobombas	2
7	Sierra circular o sierra de riel / rozadora	1
8	Tornillo de banco [mesa de corte]	1
9	Amoladora o radial	2
10	Taladro de impacto inalámbrico [impact wrench]	4
11	Taladro percutor eléctrico [power drill]	2
12	Herramientas neumáticas	2
13	Cizalla	4
14	Martillo convencional	4

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

Cuadro N° 11. Maquinarias, equipos y herramientas. Etapa de limpieza y mantenimiento

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Generador trifásico (grupo electrógeno)	1
2	Máquina de soldar	1
3	Amoladora o radial	2
4	Taladro de impacto inalámbrico [impact wrench]	4
5	Martillo convencional	4

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024



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"

Cuadro N° 12. Maquinarias, equipos y herramientas. Etapa de abandono y cierre

Ítem	Descripción	Cantidad
1	Camión volquete o dumper	1
2	Retro excavadora	1
3	Cargador frontal / pala cargadora	1
4	Grúa o grúa móvil	1
5	Generador trifásico (grupo electrógeno)	1
6	Rotomartillo /martillo perforador	1
7	Amoladora o radial	2
8	Taladro de impacto inalámbrico [impact wrench]	4
9	Martillo convencional	4

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

2.3.9 Combustible

El Titular precisó que la cantidad de combustible diésel requerido para el funcionamiento de los equipos y maquinarias en la etapa de construcción será de 642,96 gal. Mientras que, durante las etapas de operación, limpieza y mantenimiento y abandono y cierre, será de 3600 gal., 600 gal., y 688,96 galones.

2.3.10 Personal

La cantidad de mano de obra requerida en las etapas de construcción, operación, mantenimiento y cierre, se indica en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 13. Requerimiento de mano de obra en las etapas de construcción, operación y mantenimiento

Mano de obra	Etapa			
	Construcción	Operación	Limpieza y mantenimiento	Abandono y cierre
Calificada	09	40	01	05
No calificada	06	10	05	05

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

2.3.11 Generación de aguas residuales, residuos sólidos, ruido, emisiones y vibraciones

a) Generación de aguas residuales

Señaló que el volumen de efluentes domésticos en la etapa de construcción será 52,11 m³. En la etapa de operación, este volumen se estimó en 4342,50 m³. En la etapa de limpieza y mantenimiento se calculó en 521,10 m³. Por último, en la etapa de abandono y cierre, el volumen de efluentes se calculó en 34,74 m³.

El Proyecto no genera efluentes industriales en ninguna de sus etapas. Esto es debido a que la empresa no realizará actividades de lavado dentro de los procesos de la infraestructura de valorización de residuos sólidos.



"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"

b) Generación de residuos sólidos

La generación de residuos sólidos se estimó para las diferentes etapas del proyecto, tal como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 14. Generación de residuos sólidos

Etapa	Clasificación	Tipos de residuos	Generación de Residuos Sólidos (kg/mes)	Total
Construcción (T: 01 año)	No peligrosos	Basura común	100,00	1200,00
		Plásticos	15,00	180,00
		Papeles y cartones	10,00	150,00
Operación (T: 25 años)	No peligrosos	Madera	40,00	12 000,00
		Plásticos	25,00	7500,00
		Papeles y cartones	25,00	7500,00
	Peligrosos	Trapos contaminados	10,00	3000,00
Limpieza y Mantenimiento (T: 25 años)	No peligrosos	Basura común	500,00	150 000,00
		Plásticos	70,00	21 000,00
		Papeles y cartones	40,00	12 000,00
	Peligrosos	Trapos contaminados	45,00	13 500,00
Abandono y Cierre (T: 01 año)	No peligrosos	Basura común	80,00	960,00
		Plásticos	10,00	120,00
		Papeles	5,00	60,00

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

c) Emisiones atmosféricas

Material particulado

Se estimó para la etapa de construcción 18,52 kg de emisiones de PM₁₀. Por su parte, en las etapas de operación y limpieza y mantenimiento, no se generará material particulado. Por último, en la etapa de abandono y cierre, se estimó una emisión de 1,4 kg de PM₁₀.

Gases

A continuación, se presenta la cantidad estimada de gases a generar para cada etapa del Proyecto:

Se estimó para la etapa de construcción 107,82 kg de emisiones de CO y 311,38 kg de NO_x. En la etapa de operación, se estimó 12,51 kg de emisiones de CO y 17,24 kg de NO_x. En la etapa de limpieza y mantenimiento se estimó 23,87 kg de emisiones



"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"

de CO y 17,24 kg de NO_x. Por último, en la etapa de abandono y cierre, se estimó una emisión de 110,62 kg de emisiones de CO y 330,68 kg de NO_x.

Cuadro N° 15. Estimación de emisiones para la etapa de operación

Parámetro	Tasa de emisión (kg/etapa)			
	Construcción	Operación	Limpieza y mantenimiento	Abandono y cierre
CO	107,82	12,51	23,87	110,62
NO _x	311,38	17,24	17,24	330,68

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

d) Ruido y vibraciones

La generación de los niveles de ruido y vibraciones están asociadas directamente al del funcionamiento de los equipos y maquinarias a utilizar durante las diferentes etapas del Proyecto. A continuación, se presenta la estimación de los niveles de ruido y vibraciones a generarse:



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"

Cuadro N° 16. Niveles de ruido y vibraciones por etapa

Etapa	Ítem	Descripción	Cantidad equipos	Nivel ruido (dB)	Nivel vibración (m/s ²)
Construcción	1	Camión volquete o dumper	1	79,8	0,8 - 1,3
	2	Retro excavadora	1	85,0 - 94,0	0,4 - 1,7
	3	Cargador frontal / pala cargadora	1	85,0	0,2 - 0,5
	4	Grúa o grúa móvil	1	93,0 - 100,0	0,1 - 0,6
	5	Mezcladora de concreto / hormigonera	1	84,73	0,6 - 1,2
	6	Generador trifásico (grupo electrógeno)	1	90,8	5,1 - 7,1*
	7	Vibradora de concreto o sonda vibradora / vibrador hormigón	1	89,2	0,2 - 2,1
	8	Máquina de soldar	1	83,82	0,5
	9	Amoladora o radial	2	98,4	2,5 - 15,0
	10	Taladro de impacto inalámbrico (impact wrench)	4	85,0	11,0 - 15,0
	11	Martillo convencional	4	87,0 - 95,0	1,9
Operación	1	Montacarga / carretilla elevadora	4	73,5	0,07 - 0,64
	2	Prensa hidráulica o prensa compactadora [spotting press]	1	62,0 - 64,0	1,0 - 5,0
	3	Trituradora [máquinas desvirutadoras - fresadoras] [crusher]	1	75,0 - 920	0,433 - 1,504
	4	Maquina peladora/cortadora de cable	2	70,0	-
	5	Generador trifásico (grupo electrógeno)	1	90,8	5,1 - 7,1*
	6	Bombas / motobombas	2	90,1	2,44 - 11,06
	7	Sierra circular o sierra de riel / rozadora	1	99,6	3,0 - 5,0
	8	Tornillo de banco [mesa de corte]	1	72,10	2,5 - 5,0
	9	Amoladora o radial	2	98,0	2,5 - 15,0
	10	Taladro de impacto inalámbrico (impact wrench)	4	85,0	11,0 - 15,0
	11	Taladro percutor eléctrico (power drill)	2	81,95	2,7 - 19,7
	12	Herramientas neumáticas	2	85,0	2,5 - 7,0
	13	Cizalla	4	84,0	8,0
	14	Martillo convencional	4	87,0 - 95,0	1,9
Limpieza y mantenimiento	1	Generador trifásico (grupo electrógeno)	1	90,8	5,1 - 7,1*
	2	Máquina de soldar	1	83,82	0,0 - 0,5
	3	Amoladora o radial	2	98,4	2,5 - 15,0
	4	Taladro de impacto inalámbrico [impact wrench]	4	85,0	11,0 - 15,0



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”

Etapa	Ítem	Descripción	Cantidad equipos	Nivel ruido (dB)	Nivel vibración (m/s ²)
	5	Martillo convencional	4	87,0 - 95,0	1,9
Abandono y cierre	1	Camión volquete o dumper	1	79,8	0,8 - 1,3
	2	Retro excavadora	1	85,0 - 94,0	0,4 - 1,7
	3	Cargador frontal / pala cargadora	1	85,0	0,2 - 0,5
	4	Grúa o grúa móvil	1	93,0 - 100,0	0,1 - 0,6
	5	Generador trifásico (grupo electrógeno)	1	90,8	5,1 - 7,1*
	6	Rotomartillo /martillo perforador	1	92,0	2,7 - 19,7
	7	Amoladora o radial	2	98,4	2,5 - 15,0
	8	Taladro de impacto inalámbrico [impact wrench]	4	85,0	11,0 - 15,0
	9	Martillo convencional	4	87,0 - 95,0	1,9

(*): Expresado en milímetros por segundo (mm/s).

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024



2.3.12 Cronograma y presupuesto del Proyecto

La duración de cada etapa del Proyecto, se indica en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 17. Cronograma de ejecución del Proyecto

Etapa	Duración
Construcción	12 meses
Operación / Limpieza y mantenimiento	25 años
Abandono y Cierre	12 meses

Fuente: Trámite RS-CLS-00009-2024

Por otro lado, el Titular precisó que el monto de inversión estimado para el presente Proyecto es de S/ 631 000,00.

2.4 Línea de Base Ambiental

2.4.1 Área de Influencia del Proyecto

El Titular, mediante Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, señaló que el área de influencia es la porción del territorio compuesta por elementos bióticos, abióticos y por la población humana, que podrían ser afectadas positiva o negativamente por la ejecución de las actividades del Proyecto en sus diferentes etapas (construcción, operación, mantenimiento y cierre); por lo cual, el área de influencia del proyecto comprende el área de influencia ambiental y área de influencia social.

2.4.2 Área de Influencia Ambiental

El Área de Influencia Ambiental se encuentra comprendida por el Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD) y el Área de Influencia Ambiental Indirecta (AIAI), los cuales se determinaron en base a diversos criterios físicos y biológicos que se indican a continuación:

A. Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)

El Titular indicó que la superficie del AIAD es de 16 822.41 m². Para su delimitación utilizó los siguientes criterios:

- Análisis de la línea base ambiental.
- El área que podría ser afectada con los impactos negativos directos por las actividades del proyecto en sus diferentes etapas a los factores ambientales como: el agua, suelo, aire, ruido, paisaje, evidencias arqueológicas, entre otros.
- Delimitación de áreas de influencia de tipo abiótico, biótico, socioeconómico y cultural, que podrían ser potencialmente afectados directa o indirectamente con significancia baja, por las actividades del Proyecto.
- Delimitación de cuencas hidrográficas.
- Emplazamiento de los componentes principales y auxiliares del Proyecto.
- Desplazamiento de fauna.



B. Área de Influencia Ambiental Indirecta (AII)

El Titular indicó que la superficie del AIAI¹¹ es de 89 982,34 m². Para su delimitación utilizó los siguientes criterios:

- Análisis de la línea base ambiental.
- Emplazamiento de la infraestructura.
- El área que podría ser afectada con los impactos negativos indirectos por las actividades del proyecto en sus diferentes etapas.
- Desplazamiento de fauna.

2.4.3 Descripción del medio físico, biológico, social cultural y económica

A. Línea Base física¹²

Respecto al clima, utilizó el Mapa de Clasificación Climática del Perú realizada por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI, 2020); asimismo, precisó que al área de influencia ambiental del Proyecto le corresponde un tipo de clima (E(d)B') “Clima árido con deficiencia de humedad en todas las estaciones del año, templado”.

Respecto de la caracterización de variables meteorológicas en el área de influencia del proyecto, el Titular consideró la data meteorológica de la Estación Meteorológica (E.M.) “San Martín de Porres” (para el periodo 2019 al 2024) del Servicio Nacional de Meteorología Hidrología (SENAMHI). Dicha EM registra temperaturas promedio mensuales que oscilan entre los 11,50°C y 27,10 °C, la precipitación promedio mensual varía de 75,16 mm y 84,15 mm. En cuanto a la humedad relativa, fluctúa entre 74,15% a 84,15%. Respecto al viento, la velocidad promedio mensual oscila entre 1,43 a 1,86 m/s y la dirección predominante es Sur-Oeste.

Para la caracterización de la calidad de aire, el titular realizó el monitoreo de calidad de aire con la ubicación de dos (02) estaciones de monitoreo, obteniendo que las concentraciones de los parámetros PM₁₀, PM_{2,5}, CO, SO₂, NO₂ y H₂S, se encuentran por debajo de los valores del ECA para aire a excepción de PM_{2,5} (CA-01), debido al tránsito vehicular de la AV. Revolución y a emisiones generadas por una chimenea y un extractor de aire de una empresa aledaña ubicada al este de la estación CA-01.

En el caso de la caracterización de los Niveles de Ruido Ambiental, el titular realizó el monitoreo de ruido con la ubicación de dos (02) estaciones de monitoreo, obteniendo que los niveles de ruido horario diurno y nocturno no exceden los niveles del ECA para ruido en zona industrial.

Sobre la geología, el Titular precisó que el área de influencia del proyecto se encuentra dentro de la unidad geológica Cuaternarioholocena-continental (Qh-c)

¹¹ En la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó los Mapas 4.2, Mapa 4.3, Mapa 4.4, Mapa 4.7, Mapa 4.8, Mapa 4.9 del Capítulo 4 donde precisa el AIAI.

¹² En la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó el Capítulo 4 “Descripción del medio físico, biológico, social cultural y económica” (Pags. 1-119).



y Neógeno Pliocena-Volcano sedimentario (Np-vs); asimismo, identificó una falla geológica que no se superpone al proyecto.

Con relación a la geomorfología mencionó que el área de influencia del proyecto se desarrolla en la unidad Llanura o planicie aluvial (PI al); asimismo, precisó que no existen procesos morfodinámicos externos.

En cuanto a la Hidrografía el Proyecto se emplaza en la Intercuenca baja (137557) de la cuenca Chillón, la cual limita por el norte, con la cuenca del río Chancay Huaral, por el sur, con la cuenca del río Rímac, por el este, con la cuenca del río Mantaro y por el oeste con el Océano Pacífico y en cuanto a Hidrología señaló que en el área de influencia del proyecto no se encuentran unidades hidrológicas cercanas; así mismo la unidad hidrológica (Acequia del Fundo Marques) más cercana está a 6.6 km evidenció la unidad; asimismo, en el área de influencia del proyecto no encontró derechos de uso de agua.

Sobre la caracterización del suelo, el Titular identificó suelos de tipo Leptosol lítico-Afloramiento lítico. Asimismo, respecto a uso actual del suelo, el área de influencia del proyecto se encuentra ubicada sobre un área de zona industrial y zona residencial. En cuanto a la capacidad de uso mayor de suelo identificó la unidad: Tierras de protección (X).

B. Medio biótico

Para la caracterización del medio biológico, el Titular utilizó información secundaria¹³ la cual cumplió con los criterios de aplicabilidad, validez, representatividad y similitud, entre otros.

Zonas de vida: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Ecológico del Perú (ONERN, 1984), el área de influencia del Proyecto se ubica dentro de la zona de vida de *“Desierto perarido – montano bajo sub tropical”* (dp-MBS).

Cobertura vegetal: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), el área de influencia del Proyecto se encuentra ubicado en un área sin cobertura vegetal denominada *“área urbana”*.

Flora silvestre y sus especies amenazadas: En la zona del proyecto no se encontró vegetación, por estar ubicada en *“área urbana”*.

Fauna silvestre y sus especies amenazadas: De acuerdo a las características de la zona del proyecto (área urbana), se reportó un total de ocho (08) especies de aves; por otro lado, no se identificaron otros grupos de fauna silvestre.

¹³ Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, aprobado mediante Resolución Directoral N.º 00036-2018-SENACE/PE/DEIN.

PICCO, N. 2003. Los roedores como transmisores de enfermedades zoonóticas. Universidad Nacional de Río Cuarto. https://www.adiveter.com/ftp_public/articulo550.pdf.

BEJAR V. y otros. 2006. Mosca doméstica como vector mecánico de Bacterias enteropatógenas en mercados y basurales de Lima y Callao”, Publicado en la Revista PERÚ MED EXP SALUD PÚBLICA 23(1). <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v23n1/a06v23n1.pdf>



En cuanto a las especies en estado de conservación y amenaza, no se reportaron especies categorizadas según el Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI; con respecto a la CITES no se identificaron especies dentro de sus apéndices. Asimismo, para la lista roja de la UICN, las ocho (08) especies se registran como Preocupación menor “LC”; finalmente, no se identificaron especies endémicas.

En lo que respecta a vectores, se reportó en el Área de Influencia especies de vectores de enfermedades zoonóticas de los cuales tres (03) especies son roedores (*Mus musculus*, *Rattus rattus* y *Rattus norvegicus*) y una (01) de insectos (*Musca domestica*).

Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa de áreas naturales protegidas¹⁴, el área de influencia directa e indirecta del Proyecto no se superpone con “Áreas Naturales Protegidas”.

C. Medio socioeconómico y cultural

El Proyecto se ubica en la provincia constitucional del Callao, distrito de Ventanilla, zona industrial del distrito.

Para la caracterización del medio socioeconómico y cultural el Titular utilizó fuentes de información primaria (entrevistas) y fuentes de información secundaria como el Instituto Nacional de Estadística e Informática: INEI, Censo 2017, Dirección Nacional de Censos y Encuestas - Compendio Estadístico Callao, 2022; Ministerio de Cultura – Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA); Ministerio de Educación (MINEDU, Escala 2022), Ministerio de Salud (MINSALUD, Reunis 2022); entre otras.

A continuación, se describen los principales tópicos desarrollados como parte de la caracterización al medio socioeconómico y cultural.

Demografía: La población de Ventanilla, según el Censo del 2017, presenta ciento sesenta y siete mil quinientos ochenta y ocho (167 588) habitantes mujeres, y ciento cincuenta cuatro mil ochocientos dos (154 802) habitantes hombres.

Educación: No se identificaron instituciones educativas en el AID del Proyecto. El 42,81% de la población del distrito de Ventanilla, estudia en el nivel secundario, seguido del 24,50% que estudia el nivel primario, el 4,01% de la población culminó estudios universitarios y solo el 0,29% tiene estudios de maestría o doctorado.

Salud: No existen establecimientos de salud en el AID del Proyecto, sin embargo, el Titular identificó al Policlínico Hermana María Donrose Sutmöller, ubicado en la Av. José González Ganoza, Antonia Moreno de Cáceres Sector 1 (Ciudad del Deporte), Ventanilla, Callao, el cual, es el más próximo al Proyecto. Las

¹⁴ SERNANP (2018). Mapa de Áreas Naturales Protegidas.



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”

enfermedades más comunes son las relacionadas al aparato respiratorio y digestivo.

Vivienda: El 96,35% de las viviendas del distrito de Ventanilla son independientes, seguidas de departamentos, los cuales representan el 2,36%. A nivel distrital, el 48,56% de viviendas son de madera (pona, tornillo etc.), mientras que el 46,17% son de ladrillo, seguido por un 2,41% de adobe.

Servicios Básicos: A nivel distrital el 62,16% cuentan con agua y desagüe dentro de las viviendas y el 6,71% no cuenta con ningún servicio. Con relación al servicio eléctrico, el 96,28% cuenta con luz eléctrica dentro de las viviendas.

Economía: Según el Censo económico (INEI, 2022) las actividades económicas más importantes en el distrito de Ventanilla son el comercio por mayor y menor (67,13%), actividades no especificadas (8,43%), y las actividades de alojamiento y servicio de comidas que representan el 7,47%.

Transporte: El acceso al Proyecto es por la carretera Néstor Gambeta hasta la Av. Pedro Beltrán siguiendo hasta la Av. Revolución. El uso de transporte común son vehículos privados para poder acceder directamente al Proyecto.

Cultura: El 91,08% de la población de Ventanilla habla español, y el 8,03% habla quechua. Con relación a la religión, el 71,08% es católica, el 16,13% evangélica y 3,58% cristiana.

Aspecto arqueológico: El Titular con base en el Sistema de Información Geográfica de Arqueología (SIGDA) del Ministerio de Cultura, concluyó que no identificó elementos arqueológicos en el AID del Proyecto, siendo que la zona del Proyecto está clasificada como zona industrial.

2.5 Plan de Participación Ciudadana (PPC)

El Titular, a través de Documentación Complementaria DC-3 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fecha 16 de febrero de 2024, no acreditó el cumplimiento de la entrega de la solicitud de clasificación del Proyecto, siendo que solo presentó la difusión realizada, a través de las páginas web oficiales y/o en las redes sociales adjuntando las siguientes evidencias:

- Publicación de aviso en la red social de COMIMTEL S.A.C. con fecha 12 de febrero de 2024.
- Registro fotográfico de la publicación de afiches de difusión en el local en el mercado de la Urbanización Zona Industrial, la Municipalidad Distrital de Ventanilla, la Municipalidad Provincial del Callao y del Gobierno Regional de Callao.



Posteriormente, mediante información complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó los cargos de entrega de la EVAP¹⁵, para que la población pueda remitir sus opiniones, observaciones y aportes sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, cumpliendo así con lo solicitado respecto a la difusión.

Al respecto, de la revisión del correo participaciónciudadana@senace.gob.pe, se tiene que durante el plazo de evaluación de la presente EVAP, no se recibieron comentarios, sugerencias u observaciones de la sociedad civil ni de instituciones.

2.6 Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales¹⁶

Para la identificación de impactos ambientales el Titular utilizó la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández Vítora (2010), el cual consistió en el cálculo del Índice de Importancia o significancia del Impacto (I), representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (+/-), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

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

De esta manera, en función al resultado del cálculo antes señalado, el Titular determinó el grado de importancia de los posibles impactos mediante rangos de valores que corresponderían a categorías determinadas para los impactos ambientales; asimismo, homologó la jerarquía de la metodología utilizada con la jerarquía de los niveles de significancia de los impactos establecidos en la Ley del SEIA¹⁷, tal como se muestra en el siguiente cuadro presentado en la EVAP:

Cuadro N° 16. Niveles de Importancia de los Impactos

Rangos de la Importancia CONESA	Nivel de la importancia CONESA	Niveles de Significancia, según el SEIA (*)
$I < 25$	Irrelevante	Bajo
$25 \leq I < 50$	Moderado	Medio
$50 < I \leq 75$	Severo	Alto
$I > 75$	Crítico	

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024.

(*) Ley N° 27446 (modificado por el Decreto Legislativo N° 1394).

¹⁵ Del 06 al 15 de febrero de 2024.

¹⁶ En la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó el Capítulo N° 06. “Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales” (págs. 1-136).

¹⁷ El Artículo 4 “Clasificación de proyectos de acuerdo al riesgo ambiental” – Ley 27446 indica:

“4.1 Los proyectos de inversión sujetos al SEIA, cuyos proponentes o titulares soliciten la respectiva Certificación Ambiental, deben ser clasificados, de acuerdo al riesgo ambiental, en una de las siguientes categorías:

a) Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves.

b) Categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA sd): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos moderados.

c) Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos. (...)”



PERÚ

Ministerio
del 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”

Posteriormente, el Titular realizó la identificación, evaluación (valoración) y descripción de los impactos ambientales de las principales actividades por etapa del Proyecto. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la identificación de los impactos ambientales.



PERÚ

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

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

Cuadro N° 17. Impactos ambientales Identificados

Etapa	Componentes del proyecto	Actividad	Aspecto Ambiental	Impactos Ambientales		
				Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
Construcción ¹⁸	- Albañilería Confinada	- Limpieza Preliminar del área de construcción	- Emisión de material particulado - Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado - Incremento de los niveles de ruido.	- Perturbación temporal de la fauna.	- Oportunidades de generación de empleo local. - Cambio de las actividades económicas.
		- Excavaciones para cimentación del proyecto y cisterna	- Emisión de material particulado - Emisión de gases - Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido.		
		- Obras de concreto simple y concreto armado	- Emisión de material particulado - Emisión de gases - Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido.		
	- Estructura Nave Industrial	- Montaje e instalación de estructura metálica para nave industrial	- Emisión de gases - Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido.		
- Instalación de cobertura de techo de nave industrial		- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.			
	- Recepción y despacho	- Ingreso y verificación documentaria de unidad vehicular	- Emisión de gases - Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido.	- Perturbación temporal de la fauna.	- Oportunidades de generación

¹⁸ Cabe precisar, que respecto del material particulado PM 2.5 en la etapa de construcción y cierre, el área del proyecto actualmente se cuenta con una loza de concreto y muros perimetrales de aproximadamente 4.0 mts de alto (Fotografía de la estación de monitoreo de calidad de aire CA-02 del informe de monitoreo ambiental, Pág 86), cuyas características ayudan a contener la dispersión de material particulado fuera del área del proyecto; además, la velocidad del viento promedio mensual máxima es de 1.84 m/s (Cuadro N° 4.10 Capítulo 04, DC-10), considerada como ventolina (Escala de Beaufort) que también evita que se disperse el material particulado; por lo cual, dichas condiciones aseguran que el Proyecto no exceda las concentraciones de material particulado PM2.5 ya existentes en el área de influencia del proyecto, siendo el impacto negativo irrelevante.



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”*

Etapa	Componentes del proyecto	Actividad	Aspecto Ambiental	Impactos Ambientales		
				Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
Operación		- Pesaje externo y verificación de los residuos sólidos	- Emisión de gases	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	---	de empleo local. Cambio de las actividades económicas.
		- Desestiba de residuos sólidos en área de recepción	- Emisión de gases	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas		
		- Clasificación de residuos	- Generación de ruido - Emisión de gases de combustión	- Incremento de los niveles de ruidos. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	- Perturbación temporal de la fauna.	
		- Embalaje, rotulado y conformidad de residuos clasificados	- Emisión de gases de combustión	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	---	
	Valoración de RAEE	- Desembalaje y descontaminación de RAEE	- Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruidos.	- Perturbación temporal de la fauna.	- Oportunidades de generación de empleo local. - Cambio de las actividades económicas.
		- Segregación de RAEE desembalado	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.		
		- Destrucción notarial de activos fijos con taladro y cizalla industrial	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.		
		- Destrucción notarial de activos fijos con prensa hidráulica	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.		
		- Compactado de RAEE	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.		
		- Triturado de RAEE	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.		



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”*

Etapa	Componentes del proyecto	Actividad	Aspecto Ambiental	Impactos Ambientales		
				Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
	- Acondicionamiento de residuos sólidos	- Compactado de residuos sólidos	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.	---	
		- Triturado de residuos sólidos	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.		
	- Almacenamiento	- Almacenamiento inicial de residuos clasificados no valorizados ni acondicionados	- Emisión de gases	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.		
		- Almacenamiento final de residuos sólidos aprovechables con fines de comercialización	- Emisión de gases	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.		
		- Almacenamiento de NFU	- Emisión de gases	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.		
		- Almacenamiento de baterías usadas	- Emisión de gases	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.		
		- Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos con fines de disposición final	- Emisión de gases	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.		
Cierre	- Albañilería confinada	- Demolición de la infraestructura de albañilería confinada	- Emisión de material particulado - Emisión de gases - Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas Incremento de los niveles de ruido.	- Perturbación temporal de la fauna.	- Oportunidades de generación de empleo local. - Cambio de las actividades económicas.
		- Limpieza y remoción de escombros	- Emisión de material particulado - Emisión de gases	- Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado.		



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”*

Etapa	Componentes del proyecto	Actividad	Aspecto Ambiental	Impactos Ambientales		
				Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
			- Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido.		
	- Estructura nave industrial	- Desmontaje de estructura metálica	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.		
		- Limpieza y remoción de piezas de estructura metálica	- Emisión de material particulado - Emisión de gases - Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido.		
	- Redes de distribución eléctrica y sanitaria	- Limpieza y remoción de residuos	- Emisión de material particulado - Emisión de gases - Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido.		
	- Barrera acústica	- Limpieza y remoción de residuos	- Emisión de material particulado - Emisión de gases - Generación de ruido	- Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de ruido.		
	- Equipos y maquinarias	- Desmontaje de equipos y maquinarias	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido.		
		- Desmovilización de maquinaria y el personal	- Emisión de gases	- Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.		

Fuente: Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024.

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”

2.7 Estrategia de Manejo Ambiental¹⁹

De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el titular presentó los programas, planes y medidas de manejo ambiental específicos para mitigar, prevenir y/o corregir los impactos ambientales que podrían ocasionar las actividades propuestas en el proyecto, siendo estas:

- **Plan de manejo Ambiental**
- **Plan de seguimiento y control**
- **Plan de contingencia**
- **Plan de cierre**

2.7.1.1 Plan de Manejo Ambiental (PMA)²⁰

En la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el titular presentó el PMA el cual contiene diferentes programas necesarios para prevenir, mitigar, y/o corregir los impactos ambientales que podrían ocasionar las actividades propuestas por el titular, a continuación, se mencionan las más relevantes:

A. Programa de manejo para el control de emisiones y ruido

El Titular consideró medidas de manejo para los impactos alteración de la calidad de aire e incremento de los niveles de ruido, siendo las más importantes las siguientes:

- Para el material particulado
 - Se realizará el humedecimiento de la zona donde se realizarán las operaciones de construcción y vías internas de desplazamiento de los vehículos con agua obtenida por cisternas de proveedores autorizados.
 - Se realizará el humedecimiento de la zona donde se realizarán las operaciones de demolición y vías internas de desplazamiento de los vehículos con agua obtenida por cisternas de proveedores autorizados.
- Para la generación de emisiones gaseosas
 - Se llevará un registro del mantenimiento de los vehículos a fin de mantener en niveles permitidos las emisiones gaseosas.
- Para el aumento de niveles de ruido
 - Se prohibirá el uso de bocinas (claxon) u otro tipo de fuentes de ruido innecesarios. El claxon se deberá usar en caso de emergencia, según lo regulado.

¹⁹ Documentación Complementaria DC-10 del trámite RS-CLS-00009-2024, Capítulo 7. “Estrategia de Manejo Ambiental-EMA” (págs. 1-117).

²⁰ Documentación Complementaria DC-10 del trámite RS-CLS-00009-2024, ítem 7.1 “Plan de Manejo Ambiental” del Capítulo 7. “Estrategia de Manejo Ambiental-EMA” (págs. 6-9).

*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 velocidad de los vehículos que ingresarán a la planta deberá ser controlada. Máximo 10 km/h.
- Se verificará que las maquinarias que usen silenciadores estén en buen estado de funcionamiento. Las máquinas que no tuviesen el silenciador en buenas condiciones no podrán trabajar hasta subsanar esta situación. Se verificará mensual el estado de los silenciadores.
- Se implementará barreras acústicas en las zonas de triturado, compactado. Asimismo, en las zonas donde se realizará el desensamblaje será una zona cerrada donde minimizará el ruido generado no dejando que salga de la planta.

B. Medidas para el impacto Perturbación temporal de la fauna:

- Se realizará el humedecimiento de la zona donde se realizarán las operaciones de construcción y vías internas de desplazamiento de los vehículos con agua obtenida por cisternas de proveedores autorizados.
- Se implementarán barreras acústicas en las zonas de triturado, compactado. Asimismo, las zonas donde se realizará el desensamblaje serán cerradas, donde se minimizará el ruido generado, no dejando que salga de la planta.
- Las maquinarias que usen silenciadores se verificarán que estén en buen estado de funcionamiento. Las máquinas que no tuviesen silenciador en buenas condiciones no podrán trabajar hasta subsanar esta situación. Se verificará mensualmente el estado de los silenciadores.
- El personal deberá recibir charlas sobre temas de conservación de la diversidad de la fauna silvestre.

C. Programa de Minimización y Manejo de residuos sólidos²¹

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos, que se estima generarán las actividades propuestas en la EVAP, dichas medidas cumplen con lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (D.L. N° 1278) y sus modificatorias; así como el Reglamento aprobado con D.S. N° 014-2017-MINAM; y la Norma Técnica Peruana 900.058-2019. Gestión de Residuos Sólidos, Código de colores para el almacenamiento de residuos sólidos. La gestión de dichos residuos consideró la segregación en la fuente, almacenamiento y recolección, transporte y disposición final de los residuos a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

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

²¹ Documentación Complementaria DC-10 del trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó el ítem 7.1.4 “Programa de minimización y manejo de residuos sólidos” del Capítulo 7. “Estrategia de Manejo Ambiental-EMA” (págs. 17-22).



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”*

2.8 Plan de seguimiento y control

2.8.1 Monitoreo durante la etapa de construcción, operación, mantenimiento y cierre ²²

El Titular presentó el programa de monitoreo ambiental, el cual considera la ejecución de monitoreos de calidad de aire y niveles de ruido. En el contenido del plan de monitoreo se presentan los parámetros a monitorear, la frecuencia de monitoreo, la descripción y ubicación de las estaciones, ver detalle en el siguiente cuadro:

²² En la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó el ítem 7.2.6 “Monitoreo durante la etapa de construcción, operación, mantenimiento y cierre” (Págs. 249-261).



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”*

Cuadro 18. Monitoreo de calidad ambiental

Monitoreo	Parámetros	Nombre de estación	Descripción	Coordenadas UTM WGS-84 Zona 17S		Frecuencia ⁽ⁱⁱⁱ⁾ (iv)	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Calidad del Aire ⁽ⁱ⁾	PM ₁₀ , PM _{2.5} , SO ₂ , NO ₂ , CO, O ₃ y H ₂ S	CA-01	Barlovento	268502	8687821	Etapas de construcción, operación, mantenimiento y cierre: Anual	
		CA-02	Sotavento	268503	8687863		
Parámetros meteorológicos	Temperatura (°C), Humedad Relativa, Velocidad del viento, Dirección del viento, Presión Atmosférica	PM1	Área de Oficinas	268502	8687821	Etapas de construcción, operación, mantenimiento y cierre: Anual	D.S. N° 003-2017-MINAM
		PM2	Área de operaciones	268503	8687863		
Calidad de Ruido ⁽ⁱⁱ⁾	LAeqT ^(v) (horario diurno y nocturno)	RA-01	Frente al portón de ingreso a la planta	268526	8687826	Etapas de construcción, operación y cierre: Anual	D.S. N° 085-2003-PCM (Zona Industrial)
		RA-02	Frente a la planta	268525	8687855		

Fuente: la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024

Notas:

- (i) El Titular precisó que el monitoreo de calidad de aire se realizará mediante la toma de cinco (05) muestras diarias contiguas, en conformidad con lo señalado en el ítem 7.2.6.3 “Frecuencia de monitoreo” del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado con D.S. N° 010-2019-MINAM.
- (ii) Los métodos y técnicas que el Titular empleará están de acuerdo a la Norma Técnica Peruana vigente.
- (iii) Los monitoreos de calidad de aire se realizarán con una frecuencia anual, durante las etapas de construcción, operación, mantenimiento y cierre
- (iv) Los monitoreos de los niveles de ruido ambiental se realizarán con una frecuencia anual, durante las etapas de construcción, operación y cierre
- (v) El monitoreo de ruido ambiental será de una hora en el horario diurno y horario nocturno

2.9 Plan de Gestión Social

El Titular presentó los siguientes programas y estrategias en el Plan de Gestión Social.

Cuadro N°19. Resumen del Plan de Gestión Social

N°	Programas/ Estrategias	Etapas	Principales actividades
1	Programa de contratación de mano de obra local	<ul style="list-style-type: none">• Construcción• Operación y mantenimiento• Cierre	<ul style="list-style-type: none">• Realizar el procedimiento de selección priorizando la contratación de personal local calificado y no calificado.• COMIMTEL SAC cumplirá con las leyes laborales y de contratación nacional.• COMIMTEL SAC no discriminará a ningún trabajador por razones de género, edad, condición social ni religión.
2	Programa de Adquisición de bienes y servicios	<ul style="list-style-type: none">• Construcción• Operación y mantenimiento• Cierre	<ul style="list-style-type: none">• El departamento de logística de COMIMTEL SAC evalúa a los proveedores registrados y evalúa el involucramiento de aquellos que cumplen con los requisitos del bien o servicio a adquirir, según calidad, disponibilidad, precio y otros factores.• El sector logístico de COMIMTEL SAC contrata proveedores de bienes y servicios de acuerdo con las normas contractuales establecidas por la legislación nacional.

Fuente: DC- 8 del Trámite RS-CLS-00009-2024.

2.10 Plan de contingencia²³

De la información presentada mediante la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó los equipamientos, sistema de comunicación, plan de capacitación, brigadas de emergencia, organización y responsabilidades, y las acciones que ejecutará: antes, durante y después de cada riesgo o emergencia. Al respecto, propuso los siguientes planes de contingencia en caso de:

- Accidente del personal
- Accidente vehicular
- Incendio
- Sismo
- Conflictos sociales
- Accidente en las instalaciones
- Proliferación de vectores
- Salud y seguridad laboral
- Presencia de insectos y roedores
- Accidentes laborales

²³

Documentación Complementaria DC-10 del trámite RS-CLS-00009-2024, Ítem 7.3 “Plan de Contingencia” Capítulo 7. “Estrategia de Manejo Ambiental-EMA págs. 55-108).

2.11 Plan de cierre²⁴

De la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó las acciones que ejecutará una vez finalizada la operación, con la finalidad de garantizar que no represente riesgos a la salud y al ambiente. Asimismo, precisó las actividades de cierre a considerar:

- Comunicación del cierre
- Desmontaje de las instalaciones
- Demolición de infraestructuras
- Acondicionamiento de la señalización
- Limpieza y remoción de obras civiles
- Desmovilización de la maquinaria y personal
- Monitoreo ambiental
- Seguimiento del cierre

2.12 Cronograma y Presupuesto estimado para la Implementación de la estrategia de manejo ambiental

Mediante Documentación Complementaria DC-8 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó el presupuesto de todos los planes y programas propuestos en el Plan de Manejo Ambiental, ascendiendo a la suma de S/ 2 174437,04²⁵ y el cronograma de implementación²⁶ que considera las siguientes etapas: Construcción (1 año), Operación (25 años) y cierre (1 año).

2.13 Revisión de la propuesta de clasificación

Con el propósito de asignar categoría, el Titular presentó la solicitud de categorización a la DEIN Senace, adjuntando la EVAP. En tal sentido, se procede con el análisis de los criterios de protección ambiental detallados en el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, para determinar la categoría del Proyecto, en base a la información contenida en la EVAP y el juicio de expertos del equipo evaluador; sustentado en el análisis de receptores sensibles y cercanía, duración de las actividades y/o etapas del proyecto, presencia de áreas sensibles – tales como ecosistemas frágiles, áreas naturales protegidas, entre otros; cambios en las actividades económicas y estilos de vida de la población involucrada, intensidad de la afectación a un cuerpo de agua, extensión del cambio de uso de suelo, interacción de las actividades del proyecto con la flora y fauna silvestre – con énfasis en especies endémicas o en conservación, cercanía a restos arqueológicos; entre otros aspectos.

²⁴ Documentación Complementaria DC-10 del trámite RS-CLS-00009-2024, ítem 7.4 “Plan de cierre” del Capítulo 7. “Estrategia de Manejo Ambiental-EMA” (págs. 109-112).

²⁵ Documentación Complementaria DC-8 del trámite RS-CLS-00009-2024, ítem 9.1 “Presupuesto de implementación de manejo ambiental” del Capítulo 9. “Presupuesto de implementación de medidas de manejo ambiental” (págs. 2-6). 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.

²⁶ Documentación Complementaria DC-10 del trámite RS-CLS-00009-2024, ítem 8.1 “Cronograma de implementación de manejo ambiental” del Capítulo 8. “Actualización del cronograma y presupuesto de implementación de medidas de manejo ambiental” (pág. 2).



En el siguiente cuadro, se presenta el resultado de este análisis:

Cuadro N° 20. Criterios de protección ambiental

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
Criterio 1: La protección de la salud pública y de las personas.	De acuerdo con la información georreferenciada de ubicación del Proyecto, sus componentes y actividades y su área de influencia, este no se encuentra cercano a alguna unidad poblacional, el Proyecto se ejecutará en una zona clasificada por la Municipalidad Provincial del Callao como zona industrial. Por lo expuesto, no corresponde analizar este criterio.	No aplica
Criterio 2: La protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y de partículas y residuos radiactivos.	Con respecto al análisis de los factores que integran el presente criterio, se tiene que: a. Respecto a la generación, reciclaje, recolección, almacenamiento, transporte y disposición de residuos sólidos industriales y peligrosos, materiales inflamables, tóxicos, corrosivos y radioactivos, que vayan a ser usados en las diversas etapas de la acción propuesta; tomando en cuenta su peligrosidad, cantidad, y concentración: El Proyecto generará residuos recuperables, no recuperables y peligrosos en sus diferentes etapas, los cuales serán segregados, conforme a la Norma Técnica Peruana 900-058-2019, recolectados y transportados por una EO-RS debidamente autorizada por el MINAM para su disposición final ²⁷ en un relleno sanitario y de seguridad; asimismo, no habría impacto ambiental a la calidad del suelo en el área de emplazamiento del proyecto ya que, el titular construirá una losa maciza de concreto en toda la extensión del predio ²⁸ . Además, el proyecto contempla el uso de insumos químicos ²⁹ durante la construcción y operación del Proyecto, tales como: cemento Portland tipo, pintura latex lavable, aceite lubricante, entre otros; que serán almacenados en un sitio con piso de concreto afirmado. Por lo que, no habría impacto ambiental a la calidad de suelo o agua por el manejo de los residuos e insumos químicos. Solo en caso de producirse un inadecuado manejo de los residuos industriales y peligrosos, así como de los insumos químicos, podrían generar riesgo de alteración de la calidad del suelo y agua en el área de influencia del Proyecto. b. Respecto a los efluentes líquidos, emisiones gaseosas y de partículas, cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental establecidas en la legislación nacional: El Proyecto no generará efluentes líquidos industriales ³⁰ . Respecto de los efluentes domésticos a generarse en la etapa de construcción y cierre se implementarán baños	Leve

²⁷ Según lo declarado por el Titular en el ítem 7.1.4.2. “Medidas de manejo de residuos sólidos” (DC-06, Pág. 17).

²⁸ Según lo declarado por el Titular en el ítem 2.2.6. “Características de las áreas del proyecto” (DC-06, Pág. 24).

²⁹ Según lo declarado por el Titular en el ítem 2.10.3 “Insumos Químicos” (DC-10, Pág. 198).

³⁰ Según lo declarado por el Titular en el ítem 2.8.2. “Efluentes industriales” (DC-06, Pág. 194).



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	<p>químicos cuyo manejo será realizado por una empresa de terceros autorizada, mientras que para manejar los efluentes domésticos de la etapa de operación, limpieza y mantenimiento usarán los servicios higiénicos de la planta³¹ que es una instalación sanitaria con conexión al desagüe de la red pública, por tanto, no habría impacto ambiental a la calidad del suelo. Sólo en caso de un inadecuado manejo de los efluentes domésticos e industriales generaría un riesgo sobre la calidad del suelo.</p> <p>En cuanto las emisiones gaseosas y de partículas, las actividades del Proyecto incrementarían las concentraciones de material particulado y gases de combustión en la etapa de construcción y cierre, representando la alteración de la calidad de aire; por las condiciones en las que se plantea construir se tiene una losa existente en algunas secciones de la planta³², las actividades albañilería confinada sólo durará 3 meses³³ tanto en etapa de construcción como en cierre. Durante las actividades de operación y de limpieza y mantenimiento no se generarán emisiones de partículas, pero si emisiones gaseosas³⁴. En función a lo sustentado, se considera que será un impacto ambiental negativo de significancia leve.</p> <p>c. En cuanto a los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones:</p> <p>En cuanto a los ruidos, estos se generarán en la etapa de construcción, operación y cierre del proyecto incrementando los niveles de presión sonora por el uso de maquinarias y equipos; además, cabe precisar que el proyecto se ubica en zona industrial y que implementará una barrera acústica³⁵. En función a lo sustentado, se considera que será un impacto ambiental negativo de significancia leve.</p> <p>En cuanto a las vibraciones declaró que no generará impactos significativos. y respecto a las radiaciones no ionizantes no se generarán en el presente proyecto.</p> <p>d. En cuanto a la producción, generación, reciclaje, recolección, transporte y disposición de residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población expuesta:</p> <p>El Proyecto contempla la generación de residuos recuperables, y no recuperables, los cuales serán manejados mediante cilindros debidamente identificados por colores, los cuales serán transportados y dispuestos hacia un relleno sanitario mediante una EO-RS</p>	

³¹ Según lo declarado por el Titular en el ítem 2.8.2. "Efluentes industriales" (DC-06, Pág. 194).

³² Según lo declarado por el Titular en el ítem 2.2.6 "Características de las áreas del proyecto" (DC-10, Pág. 24).

³³ Según lo declarado por el Titular en el cuadro 2.27 "Cronograma del proyecto" (DC-10, Pág. 181) del capítulo 2.

³⁴ Según lo declarado por el Titular en los ítems 6.4.2 "Etapa de operación" y 6.4.3. "Etapa de limpieza y mantenimiento" (DC-10, Pág. 118) del capítulo 2.

³⁵ ítem 2.3.1.4 "Componente de proyecto-Barrera Acústica" (Pág. 80) del Capítulo 2, DC-10 el titular instalara como aislador acústico la lana de vidrio.



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	<p>debidamente registrada ante MINAM³⁶; por lo que, no habría impacto ambiental a la calidad del suelo, ni peligro sanitario al no haber receptores sensibles cercanos debido a que el proyecto se ubica en una zona industrial. Asimismo, de ocurrir un inadecuado manejo de residuos sólidos tampoco habría un riesgo ambiental a la calidad del suelo, debido a la existencia de loza de concreto.</p> <p>e. En cuanto a la composición, calidad y cantidad de emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta:</p> <p>El Proyecto no emitirá emisiones fugitivas de gases o partículas en sus diferentes etapas; en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>f. En cuanto al riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación del Proyecto; se precisa que el proyecto generará residuos como papel, cartones, plásticos, madera, basura común, entre otros, que podrían generar el riesgo de potencial presencia de vectores (insectos y roedores) en el área de influencia del Proyecto; sin embargo, se plantean acciones para controlar este riesgo en el plan de contingencia y en el programa de minimización y manejo de residuos sólidos.</p> <p>g. En cuanto a la generación o promoción de descargas de residuos sólidos y líquidos cuyas concentraciones sobrepasen las normas de calidad o límites de emisión y vertimiento correspondientes:</p> <p>El Proyecto no contempla la descarga al suelo de residuos sólidos; toda vez que, los residuos serán manejados según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y sus modificatorias. Los residuos líquidos domésticos se manejarán mediante los servicios de una EO-RS para su disposición final en la etapa de construcción, y en la operación estará conectada a una red pública; por lo que no se descargarán residuos sólidos y líquidos a cuerpos receptores. Cabe indicar que el proyecto no se emplaza o cruza un cuerpo de agua; en ese sentido, no habría impacto ambiental a la calidad de suelo, ni al agua.</p> <p>h. El riesgo de emisiones provenientes de residuos que contengan fuente radiactiva:</p> <p>El Proyecto no contempla el riesgo de emisiones provenientes de residuos que contengan fuente radiactiva, en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>Por lo tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar sobre la protección de la calidad ambiental, tanto del aire, del agua, del suelo, así como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones, y</p>	

36

De acuerdo a lo declarado por el Titular en el ítem 7.1.4.3 del Capítulo 7 (pág. 19) DC-10.



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	de partículas y residuos radiactivos, en el área de influencia del Proyecto generarían impactos ambientales de naturaleza negativa y significancia Leve .	
Criterio 3: La protección de los recursos naturales, especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna.	<p>Realizando el análisis de los factores de protección a los recursos naturales especialmente las aguas, los bosques y el suelo, la flora y fauna, se destaca lo siguiente:</p> <p>a. Alteración del estado de conservación de suelos, generando erosión:</p> <p>El Proyecto será emplazado sobre una zona industrial, siendo que el proyecto actualmente cuenta con una losa de concreto existente, por lo cual, no habría una alteración de suelo natural, en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>b. En cuanto a la Pérdida de fertilidad natural de los suelos adyacentes a la acción propuesta:</p> <p>El Proyecto no contempla la pérdida de fertilidad natural, ya que en la huella del Proyecto no hay presencia de vegetación³⁷; además el proyecto actualmente cuenta con una losa de concreto existente, en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>c. Respecto a la inducción al deterioro del suelo y pérdida de su capacidad productiva, tales como desertificación, acidificación, generación o avance de dunas:</p> <p>El Proyecto no contempla el deterioro ni pérdida de la capacidad productiva del suelo puesto que el uso de suelos corresponde a una zona industrial intervenida; además el proyecto actualmente cuenta con una losa de concreto existente, en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>d. Respecto a la acumulación de sales y mal drenaje:</p> <p>El Proyecto no contempla actividades que pudieran generar sales o mal drenaje, además el proyecto actualmente cuenta con una losa de concreto existente, en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>e. Respecto al vertido de sustancias contaminantes sobre el suelo:</p> <p>El Proyecto contempla el uso de servicios higiénicos conectados a la red de alcantarillado público en la etapa de operación, y uso de baños químicos en la etapa de construcción y cierre; además, el proyecto contempla trabajar sobre una losa de concreto, por lo tanto, se minimiza el riesgo de contaminación del suelo por residuos sólidos y líquidos. Además, no se cuenta con cuerpos de agua naturales en el área de estudio del proyecto; en esa línea no aplica su análisis.</p>	No Aplica

37

Anexos de la EVAP "Mapa de Unidades de Vegetación y uso actual de suelos".



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	<p>f. Respecto a la inducción de tala de bosques nativos, se precisa que el área de influencia del Proyecto corresponde a un área urbana donde no existe la presencia de bosques nativos, por lo que no se realizará la tala de bosques o coberturas vegetales naturales, en consecuencia, no aplica su análisis.</p> <p>g. Respecto a la alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre los caudales ecológicos.</p> <p>El Proyecto no contempla actividades sobre cuerpos de agua; por lo que no se prevén impactos sobre cursos de agua o caudales ecológicos, en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>h. Respecto a la alteración de los parámetros físico, químico y biológico del agua.</p> <p>El Proyecto no realizará descargas de aguas residuales que pudieran afectar las características físico, químico y biológico de algún cuerpo receptor, puesto que, no existen cuerpos de agua superficial en el área de influencia; en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>i. En cuanto a la modificación de los cauces y usos actuales del agua.</p> <p>El Proyecto no considera la modificación de cauces naturales de agua³⁸ debido a que no existen cuerpos de agua superficial en el área de influencia, en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>j. Respecto a la alteración de los cursos de agua o cuerpos de agua subterránea.</p> <p>El Proyecto no plantea la explotación del recurso hídrico³⁹, puesto que usará el servicio de abastecimiento de agua a través de camiones cisterna; en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>k. En cuanto a la alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima, lacustre y subterránea.</p> <p>El Proyecto no involucra intervenciones sobre cuerpos de agua superficial, ni subterránea; asimismo, no realizará descargas de aguas residuales que pudieran afectar las características físico, químico y biológico del agua; en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>Por lo expuesto, se considera, en relación con este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto no podrían</p>	

38

El titular precisó en el Mapa N° 4.5 “Mapa Hidrografico” (Pág. 104) , Capítulo 5, DC-10.

39

El titular declaró en el ítem 5.4.6. Servicios (Pág. 71 de la EVAP)

• **Agua:** El Proyecto usará el servicio de abastecimiento de agua de camiones cisterna. Estos depositarán el agua en cisternas para luego ser bombeada a los dos (02) taques elevados y luego usados para las diferentes áreas de la planta.



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	generar impactos ambientales de naturaleza negativa, por lo cual, no aplica analizar este criterio.	
Criterio 4: La protección de áreas naturales protegidas.	El Proyecto no se desarrollará en Áreas Naturales Protegidas por el Estado, Zonas de Amortiguamiento o Áreas de Conservación Regional. Por lo expuesto, no corresponde analizar este criterio.	No aplica
Criterio 5. Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural.	Realizando el análisis de los factores que promueven la protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural, se destaca lo siguiente: a. <u>Afectación a los ecosistemas, especies y genes:</u> Respecto a la afectación a los ecosistemas, especies y genes, se señala que el área del Proyecto corresponde a zona urbana; por lo que, no habría afectación a las especies de flora silvestre; además, las potenciales especies de fauna silvestre (específicamente aves) son de amplia distribución geográfica adaptadas a zonas urbanas; por lo que su afectación es leve. b. <u>Alteración de la oferta natural de bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas:</u> El área de intervención del Proyecto no presenta oferta natural de bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas; en esa línea no aplica su análisis. c. <u>Alteración de áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural:</u> El área de intervención del Proyecto no presenta áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural; en esa línea no aplica su análisis. d. <u>Alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras, o en peligro de extinción, o de aquellas no bien conocidas:</u> De acuerdo a la documentación presentada, no se registraron especies de flora silvestre, puesto que el área de influencia del Proyecto corresponde a zona urbana. En cuanto a la fauna, se tiene ocho (08) especies de aves de amplia distribución, las cuales están consideradas como "Preocupación menor" de acuerdo a la "Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza" (UICN). Dichas especies se verán afectadas por la emisión de material particulado y el incremento de ruido, no obstante, en base a las medidas de manejo propuestas (por ej. se prohibirá el uso de bocinas (claxon) u otro tipo de fuentes de ruido innecesarios, entre otras) y la baja diversidad de especies, se estima un impacto leve; por otro lado, no se registraron	Leve



Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
	<p>especies endémicas y especies categorizadas según el D.S. N°004-2014-MINAGRI y la "Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres" (CITES).</p> <p>e. <u>La introducción de especies de flora y fauna exóticas:</u></p> <p>Las actividades del Proyecto no implican la introducción de especies de flora y fauna exóticas.</p> <p>f. <u>La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna y flora terrestre y acuática:</u></p> <p>Las actividades del proyecto no implican la promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna y flora terrestre y acuática; en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>g. <u>La presentación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica:</u></p> <p>Las actividades del Proyecto no implican algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica.</p> <p>h. <u>El reemplazo de especies endémicas o relictas:</u></p> <p>Las actividades del Proyecto no implican el reemplazo de especies endémicas o relictas</p> <p>i. <u>La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel nacional, regional y local:</u></p> <p>Respecto a la alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel nacional, regional y local, se señala que, el área no presenta cobertura vegetal natural dado que corresponde a área urbana; en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>j. <u>La alteración de ecosistemas frágiles, vulnerables y únicos, como bofedales y lomas, entre otras:</u></p> <p>El área de influencia del Proyecto no se superpone a ecosistemas frágiles, vulnerables y únicos, como bofedales y lomas, entre otras; en esa línea no aplica su análisis.</p> <p>Por lo expuesto, en aplicación del criterio de protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas, áreas consideradas como centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural, se concluye que, de los factores descritos, sólo se afectaría a las especies de fauna; sin embargo, su significancia es leve.</p>	
Criterio 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades campesinas, nativas y pueblos indígenas.	Este criterio no aplica a la presente EVAP, debido a que el área de influencia del Proyecto no se superpone a ninguna comunidad campesina, nativas y pueblos indígenas. Por lo expuesto, no corresponde analizar este criterio.	No aplica



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”

Criterio de protección ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del proyecto	Tipo de Impacto
Criterio 7: La protección de los espacios urbanos	De acuerdo con la información georreferenciada de ubicación del Proyecto, sus componentes y actividades y su área de influencia, este no se emplaza sobre espacios urbanos o de proyección urbana, siendo que el Proyecto se ubica en una zona industrial. Por lo expuesto, no corresponde analizar este criterio.	No aplica
Criterio 8: La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónicos y monumentos nacionales.	Este criterio no aplica a la presente EVAP, debido a que el área de influencia del Proyecto no se encuentra cercano a sitios arqueológicos identificados. Por lo expuesto, no corresponde analizar este criterio.	No aplica

Fuente: Elaboración propia.



III. SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS A LA SOLICITUD DE CLASIFICACIÓN

Luego del análisis y de la revisión de la documentación presentada por el Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-5, DC-6, DC-7, DC-8, DC-9 y DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, de fechas 22 de abril, 09, 14, 17, 27 y 29 de mayo de 2024, respectivamente; se concluye que las treinta y seis (36) observaciones formuladas por la DEIN Senace descritas en el Informe N° 00281-2024-SENACEPE/DEIN y remitidas mediante Auto Directoral N° 00079-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 20 de marzo de 2024, han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla y sustenta en el Anexo N° 01 del presente informe.

IV. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, concluimos lo siguiente:

- 4.1 De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las treinta y seis (36) observaciones descritas en el Informe N° 00281-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 20 de marzo de 2024, han sido debidamente subsanadas, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 4.2 Luego de evaluados los potenciales impactos ambientales descritos en la Evaluación Preliminar presentada; y, en atención a los criterios de protección ambiental establecidos en el Anexo V del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, corresponde que se **RATIFIQUE** la propuesta presentada por COMIMTEL S.A.C., clasificándose el Proyecto *"Infraestructura de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y áreas de acondicionamiento de residuos sólidos"*, en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA), de conformidad con los fundamentos del presente informe. Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), la cual también corresponde ser **APROBADA**.
- 4.3 El Titular deberá cumplir lo estipulado en la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) a ser aprobada, la Resolución Directoral a emitirse, el informe que la sustenta y los compromisos asumidos a través de los escritos presentados durante la evaluación.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1 Emitir la Resolución Directoral correspondiente, con sustento en el presente informe.
- 5.2 Notificar el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse a COMIMTEL S.A.C., para conocimiento y los fines correspondientes.
- 5.3 Remitir copia del expediente completo, en versión digital, a la Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios del Organismo de Evaluación



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"

y Fiscalización Ambiental - OEFA y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.

- 5.4** Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

VI. CONFLICTO DE INTERÉS

- 6.1** 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.
- 6.2** 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,

Eva del Rosario Mori Briones
Líder de Proyecto
Senace

Juan Miguel Cárdenas De la Cruz
Especialista en Ingeniería I
Senace

Fidel Basurto Ballarta
Especialista I Físico Ambiental
Senace

Emperatriz Aranibar Pareja
Especialista en Sistemas de
Información Geográfica I
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura

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

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

Nómina de Especialistas⁴⁰

Crizia María Pizarro Breña
Especialista Legal del GTE Legal Nivel II
Senace

David Ricardo La Torre Sánchez
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II
Senace

Diana Andrea Flores Torres
Especialista Social del GTE Social –
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

⁴⁰ 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 a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Infraestructura de valorización de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), y áreas de acondicionamiento de residuos sólidos”, presentada por COMIMTEL S.A.C.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	CONDICIÓN
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
1.	<p>Ítem 2.2.2. “Justificación” (pág. 15)</p> <p>Ítem 2.2.6 “Características de las áreas del Proyecto” (pág. 15 a la 18)</p>	<p>Identificación del Proyecto</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Incluyó, en el ítem 2.2.2. “Justificación” (pág. 15), una redacción que carece de sustentos fácticos para justificar la ejecución del Proyecto⁴¹.</p> <p>b. Omitió incluir, en el ítem 2.2.6 “Características de las áreas del Proyecto” (pág. 15 a la 18) una síntesis de las áreas a ocupar por los distintos componentes en la ubicación del Proyecto.</p> <p>c. Indicó, en el ítem 2.2.6 “Características de las áreas del Proyecto” (pág. 17), que el Proyecto dispondrá de un <u>área para la fundición de metales</u>, sin embargo, omitió especificar en todo el capítulo II “Descripción del Proyecto”, el resto de detalles de dicha actividad, como la cantidad de equipos y maquinarias involucrados, así como el consumo y tipo</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Actualizar, en el ítem 2.2.2. “Justificación”, la redacción planteada, empleando documentación técnica⁴² que sustente la justificación de ejecución del Proyecto.</p> <p>b. Incluir, en el ítem 2.2.6 “Características de las áreas del Proyecto” un cuadro compilatorio, con las áreas específicas a ocupar por los distintos componentes en la ubicación del Proyecto, incluyendo sus dimensiones y ubicación dentro del área del predio.</p> <p>c. Incluir, en el Capítulo II “Descripción del Proyecto”, Anexos y donde corresponda, la información relativa a la actividad “<u>fundición de metales</u>”: cantidad de equipos y maquinarias</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.2.2 “Justificación” (págs. 18 - 20), realizó la actualización, complementando con información secundaria que justifica la necesidad de la implementación del presente Proyecto.</p> <p>b. En el ítem 2.2.6 “Características de las áreas del Proyecto” (págs. 24 - 31), presentó el Cuadro N° 2.2, con el detalle de las áreas por cada componente. Asimismo, presentó un plano de distribución del emplazamiento de los referidos componentes.</p> <p>c. En el ítem 2.2.6 “Características de las áreas del Proyecto” (págs. 24 - 31), realizó la precisión de que hubo un error material en la redacción, aclarando que el Proyecto, no contempla actividades relacionadas a la fundición de metales o alguna actividad vinculada a esta.</p>	Absuelta

⁴¹ El Titular refirió, en el citado ítem, los beneficios de la ejecución del Proyecto en materia de mejoras ambientales y de huella de carbono, así como la promoción en la gestión de los Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), sin embargo, omitió incluir evidencia primaria o secundaria que sustenten las afirmaciones vertidas en el presente ítem (por ejemplo: estadísticas nacionales, estudios de mercado del sector, entre otros).

⁴² Se sugiere utilizar información secundaria de fuentes oficiales para la elaboración del justificante respectivo del Proyecto.



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	CONDICIÓN
		de combustible, consumo de agua, generación de emisiones, ruido y vibraciones, entre otros, en las etapas de construcción, operación y mantenimiento, así como cierre del Proyecto.	involucrados, ubicación en el área del Proyecto, sistemas de mitigación de emisiones y/o efluentes, mapas y planos de los componentes asociados, así como el consumo y tipo de combustible, consumo de agua, generación de emisiones, ruido y vibraciones, en las etapas de construcción, operación y mantenimiento, así como cierre del Proyecto, caso contrario, retirar su mención en el ítem 2.2.6 "Características de las áreas del Proyecto".	Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
		Etapas del Proyecto			
2.	<p>Ítem 2.3.1.8 "Instalación de barrera acústica artificial en área de triturado y compactado" (pág. 66)</p> <p>Ítem 2.3.2.13 "Triturado de residuos sólidos" (pág. 105)</p> <p>Ítem 2.3.2.19 "Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos con"</p>	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Omitió incluir, en el ítem 2.3.2 "Etapas de Operación" (pág. 69 a 128), diagramas de flujo de los procesos de valorización y acondicionamiento por tipo de residuo sólido a ser manejado en el presente Proyecto.</p> <p>b. Omitió especificar, en el ítem 2.3.1.8 "Instalación de barrera acústica artificial en área de triturado y compactado" (pág. 66), la información de ingeniería (dimensiones, descripción de la infraestructura de montaje, materiales e insumos, etc.) relativa a la barrera acústica a implementar en el área de trituración y compactación, asimismo omitió incluir los planos de ingeniería de planta y corte de la referida barrera acústica.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir, en el ítem 2.3.2 "Etapas de Operación", diagramas de flujo de los procesos de valorización y acondicionamiento por tipo de residuo sólido a ser manejado en el Proyecto.</p> <p>b. Incluir y especificar, en el ítem 2.3.1.8 "Instalación de barrera acústica artificial en área de triturado y compactado", la información de ingeniería relativa a la barrera acústica a implementar en el área de trituración y compactación, asimismo incluir los planos en vista de planta y corte de dicha barrera acústica a implementar.</p> <p>c. Especificar, en el ítem 2.3.2.13 "Triturado de residuos sólidos", si los</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.3.2 "Etapas de Operación" (págs. 93 - 97), incluyó los flujogramas solicitados, precisando que las actividades de acondicionamiento se realizarán únicamente con residuos sólidos aprovechables que hayan sido previamente segregados del proceso de valorización o ingresan a la planta de manera directa (residuos aprovechables), por lo tanto, no se genera ningún tipo de residuo no aprovechable.</p> <p>b. En el ítem 2.3.1.4. "Componente del Proyecto – Barrera Acústica" (págs. 80 - 90), incluyó las especificaciones técnicas del aislamiento acústico a realizar en el área de trituración y compactación del presente Proyecto, presentando, además, las Figura</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	CONDICIÓN
	<i>finas de disposición final</i> (pág. 115)	<p>c. Indicó, en el ítem 2.3.2.13 "<i>Triturado de residuos sólidos</i>" (pág. 105), el uso de una trituradora para el acondicionamiento de diversos tipos de residuos sólidos (por ejemplo, cartón, papel, chatarra, plástico), sin embargo, el Titular omitió especificar si los residuos NFU (neumáticos fuera de uso) también serían triturados, dado que, en el Cuadro 2.4 "<i>Régimen especial de NFU conforme al D.S. N° 024-2021-MINAM</i>" (pág. 31) se indica que los citados NFU tendrían como finalidad el "<i>acondicionamiento</i>".</p> <p>d. Indicó, en el ítem 2.3.2.19 "<i>Almacenamiento de residuos sólidos peligrosos con fines de disposición final</i>" (pág. 115), la recepción de residuos sólidos peligrosos tales como: baterías de plomo y aceite en desuso, sin embargo, en el ítem 2.2.7 "<i>Característica del Residuo</i>" (pág. 24 a la 38) omitió incluirlo en alguno de los cuadros de clasificación de residuos.</p>	<p>residuos NFU (neumáticos fuera de uso) también serán acondicionados mediante trituración en el Proyecto; caso contrario, corregir la mención a su acondicionamiento en el Cuadro 2.4 "<i>Régimen especial de NFU conforme al D.S. N° 024-2021-MINAM</i>".</p> <p>d. Incluir, en el ítem 2.2.7 "<i>Característica del Residuo</i>", la clasificación de los residuos (baterías de plomo y aceite en desuso) en referencia a la normativa vigente que le corresponda.</p>	<p>2.18 y la Figura 2.19, con el detalle de la instalación de la lana de vidrio, como sistema aislante de ruido en dichas áreas.</p> <p>c. En el ítem 2.3.2.4.4 "<i>Almacenamiento de NFU</i>" (pág. 152), precisó y aclaró que, respecto al manejo de los NFU, solo se realizará la actividad de recepción, almacenamiento y comercialización de este tipo de residuos, por lo cual, no se realizará la trituración de los NFU.</p> <p>d. En el ítem 2.2.7 "<i>características del Residuo</i>" (pág. 153), incluyó la clasificación del tipo de residuos A1160, A1170 y A1180, señalados en el Anexo III del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, los cuales están asociados a "<i>Residuos de Acumuladores (baterías usadas)</i>".</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
3.	Ítem 2.4 " <i>Trabajadores por etapa del Proyecto</i> " (pág. 133)	<p>Trabajadores por etapa del Proyecto</p> <p>Se advierte que el Titular omitió precisar, en el ítem 2.4 "<i>Trabajadores por etapa del Proyecto</i>" (pág. 135) la cantidad de mano de obra calificada y no calificada a emplear en todas las etapas del Proyecto⁴³.</p>	Se requiere al Titular precisar, en el ítem 2.4 " <i>Trabajadores por etapa del Proyecto</i> ", la cantidad de mano de obra calificada y no calificada a emplear en todas las etapas del Proyecto.	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, en el ítem 2.4 (págs. 175 – 176), el Titular presentó la información referente a la mano de obra calificada y no calificada, para cada etapa del Proyecto.	Absuelta

⁴³ En los Cuadros N° 2.12 "*M.O. Etapa Construcción*", "*M.O. Etapa Operación*", "*M.O. Etapa Limpieza y Mantenimiento*" y "*M.O. Etapa Abandono y Cierre*", del citado ítem 2.4, el Titular refirió una cantidad ambigua de trabajadores a emplear en el Proyecto, por ejemplo, para la etapa de construcción indicó que se emplearía a mano de obra calificada "mayor o igual a dos" (≥ 2), lo cual carece de especificidad y no describe de manera adecuada el Proyecto en evaluación.



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	CONDICIÓN
				Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
4.	Ítem 2.5 "Relación de equipos y maquinarias" (pág. 136)	Maquinarias y Equipos del Proyecto			
		Se advierte que el Titular omitió especificar, en el ítem 2.5 "Relación de equipos y maquinarias" (pág. 136), la cantidad de maquinarias y equipos a utilizar en todas las etapas del Proyecto ⁴⁴ .	Se requiere al Titular especificar, en el ítem 2.5 "Relación de equipos y maquinarias" (pág. 136), la cantidad de maquinarias y equipos a utilizar en todas las etapas del Proyecto.	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, en el ítem 2.5 "Relación de equipos, maquinarias y herramientas" (págs. 177 – 179), el Titular presentó la información referente a la cantidad de equipos y maquinarias a utilizar, para cada etapa del Proyecto.	Absuelta
5.	Cuadro N° 2.19 "Cronograma general de duración de etapas" (pág. 137)	Cronograma del proyecto			
		Se advierte que el Titular omitió detallar, en el Cuadro N° 2.19 "Cronograma general de duración de etapas" (pág. 137), la duración específica de las actividades que componen las etapas individuales de construcción, operación, limpieza y mantenimiento, así como el abandono y cierre del Proyecto.	Se requiere al Titular detallar, en el Cuadro N° 2.19 "Cronograma general de duración de etapas", la duración específica de las actividades que componen las etapas individuales de construcción, operación, limpieza y mantenimiento, así como el abandono y cierre del Proyecto.	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, en el ítem 2.6 "Duración de Etapas del Proyecto" (págs. 180 – 183), el Titular presentó el Cuadro 2.27, el cual contiene el cronograma detallado de las actividades a realizar para cada componente, durante las diferentes etapas del Proyecto.	Absuelta
6.	Ítem 2.7.3 "Combustible" (pág. 139)	Combustible			
		Se advierte que el Titular señaló, en el ítem 2.7.3 "Combustible" (pág. 139) el no uso de combustible en las etapas del Proyecto, sin embargo, en el ítem 2.5 "Relación de equipos y Maquinarias" (pág. 136) presentó una lista de vehículos que consumirán combustibles	Se requiere al Titular incluir, en el ítem 2.7.3 "Combustible", la información sobre el consumo de combustibles líquidos o gaseosos por parte de maquinarias y equipos en todas las etapas y actividades del Proyecto (que incluye el proceso de fundición), la cual debe estar en concordancia	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, en el ítem 2.7.3 "Combustible" (págs. 186 – 190), el Titular realizó la aclaración y precisó que el Proyecto no contempla el desarrollo de ninguna actividad de fundición, por lo cual, no se generará emisiones asociadas a esta actividad.	Absuelta

⁴⁴ En los Cuadros N° 2.16 "Equipos y maquinarias etapa de construcción", N° 2.17 "Equipos y maquinarias etapa de operación" y N° 2.18 "Equipos y maquinarias etapa de abandono y cierre" del citado ítem 2.5, el Titular refirió una cantidad ambigua de maquinarias y equipos a utilizar en el Proyecto, por ejemplo, para el número de camiones volquete a utilizar en la etapa de construcción indicó que serían "mayores o iguales a uno" (>= 1), lo cual carece de especificidad y no describe adecuadamente el Proyecto en evaluación.



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	CONDICIÓN
		líquidos o gaseosos en el Proyecto ⁴⁵ , así como el equipamiento asociado a las actividades de fundición de metales indicadas en el ítem 2.2.6 "Características de las áreas del Proyecto" (pág. 17). En ambos casos, la información de consumo de combustibles estimada debería estar relacionada con la estimación de emisiones incluida en el ítem 2.11.1 "Emisiones Atmosféricas" (pág. 147 a la 149).	con la información incluida en el ítem 2.11.1 "Emisiones Atmosféricas".	Asimismo, presentó los Cuadros N° 2.28, 2.29, 2.30 y 2.31, correspondiente a la demanda de combustible para las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento de infraestructuras y equipos y abandono y cierre, respectivamente. Asimismo, precisó que no se contempla el almacenamiento de combustible dentro de las instalaciones del Proyecto, debido a que el abastecimiento de combustible a requerir para la operación de sus equipos y maquinarias (que requieren combustible) se realizará por terceros autorizados. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
7.	Ítem 2.8.2 "Efluentes Industriales" (pág. 143)	Efluentes Industriales Se advierte que el Titular indicó, en el ítem 2.8.2 "Efluentes Industriales" (pág. 143), que no se generarían efluentes industriales en el Proyecto, sin embargo, en el ítem 2.3.3.1 "Limpieza de Planta" (pág. 129), refirió el uso de utensilios en la etapa de limpieza y mantenimiento tales como "(...) escobas, rastrillos, recogedores, trapos, esponjas, escobillas (...)" (subrayado nuestro), asimismo en el ítem 2.7.1 "Agua" (pág. 138) detalló que se consumirían 2,5 m ³ /mes de agua para las actividades de limpieza y mantenimiento, lo que deja entrever el uso de agua u otros líquidos para la limpieza de maquinaria y ambientes diversos en planta, por ende, la	Se requiere al Titular incluir, en el ítem 2.8.2 "Efluentes Industriales", el cálculo con respecto a las fuentes de efluentes del Proyecto para la etapa de limpieza y mantenimiento.	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, en el ítem 2.8.2 "Efluentes Industriales" (págs. 194), el Titular precisó y aclaró que el presente Proyecto, no generará efluentes industriales, debido a que no utilizará agua para la limpieza de la planta ni de los equipos, debido a que esta (limpieza) se realizará en seco. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

⁴⁵ Tales como: camiones volquete, retroexcavadoras, mezcladoras, grupos electrógenos, etc.



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	CONDICIÓN
		generación de efluentes industriales en el Proyecto.			
8.	Ítem 2.10.3 "Insumos Químicos" (pág. 147)	Insumos químicos Se advierte que el Titular omitió incluir, en el ítem 2.10.3 "Insumos Químicos" (pág. 147), la relación de insumos químicos utilizados en las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento, no obstante, se menciona el uso de insumos químicos, por ejemplo, los artículos de limpieza a almacenar en el cuarto de desperdicios indicado en el ítem 2.2.6.1 "Descripción de ambientes" (pág. 20), para las actividades de lavado y limpieza en el almacén de residuos peligrosos mencionada en el ítem 2.2.6.1 "Descripción de ambientes" (pág. 22), también el uso de químicos para el recubrimiento de paredes y columnas en la etapa de construcción en el ítem 2.3.1.3 "Obras de concreto simple y concreto armado" (pág. 55), los insumos a utilizar en la actividad de pintado de la nave industrial referidos en el ítem 2.3.1.5 "Estructura metálica para nave industrial" (pág. 59), entre otros en el presente Proyecto.	Se requiere al Titular incluir, en el ítem 2.10.3 "Insumos Químicos", la relación de insumos químicos a utilizar en las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento.	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, en el ítem 2.10.3 "Insumos Químicos" (págs. 198 – 199) el Titular presentó los Cuadros N° 2.41, 2.42, 2.43 y 2.44, correspondiente a la lista de insumos químicos a utilizar durante las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento de infraestructuras y equipos y abandono y cierre, respectivamente. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
9.	Ítem 2.11.1 "Emisiones Atmosféricas" (pág. 147 a la 149) Cuadro N° 2.29 "Factores de emisión MFR"	Emisiones atmosféricas Se advierte que el Titular: a. Indicó, en el ítem 2.11.1 "Emisiones Atmosféricas" (pág. 147) que el presente Proyecto no generará emisiones atmosféricas en ninguna de las actividades a realizar; sin embargo, en el Cuadro N° 2.7 "Actividades de Etapa de Construcción del Proyecto" (pág. 40) el	Se requiere al Titular: a. Incluir, en el ítem 2.11.1 "Emisiones Atmosféricas", la estimación de las emisiones atmosféricas por cada etapa del Proyecto (construcción, operación y cierre) en función a las actividades, equipos y maquinaria relacionados con el Proyecto.	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular: a. En el ítem 2.11.1 "Emisiones Atmosféricas" (págs. 200 - 211), desarrolló la metodología aplicada para la estimación de emisiones de material particulado, respecto a las actividades a realizar para cada etapa del Proyecto, siendo las principales actividades	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	CONDICIÓN
	<p><i>dados por la UE</i> (pág. 148)</p> <p>Cuadro N° 2.30 "Emisiones de Maquinarias – Etapa de Construcción" (pág. 149)</p> <p>Cuadro N° 2.31 "Emisiones de Maquinarias - Etapa de Abandono y Cierre" (pág. 149)</p>	<p>Titular refirió la realización de actividades que generarán emisiones atmosféricas durante la etapa de construcción tales como: limpieza del área, excavaciones para cimentación, construcción de infraestructuras metálicas para la nave industrial, entre otras, asimismo, en el Cuadro N° 2.17 "Equipos y Maquinarias Etapa de Operación" (pág. 136) refirió el uso de diversos equipos y maquinarias que generarán emisiones atmosféricas⁴⁶. Finalmente, en el Cuadro N° 2.11 "Actividades de Etapa de Abandono y Cierre del Proyecto" (pág. 132) refirió la realización de actividades generadoras de emisiones atmosféricas como: desmontaje, demolición de infraestructura y remoción de residuos; debido a ello se advierte que la información sobre emisiones atmosféricas de la EVAP no es congruente con la descripción de actividades correspondiente.</p> <p>b. Presentó, en el Cuadro N° 2.29 "Factores de emisión MFR dados por la UE" (pág. 148), los factores de emisión considerados para estimar las emisiones producto de la combustión de maquinarias utilizadas en el Proyecto en base al documento técnico "CORINAIR (2013)", sin considerar que a la fecha, se</p>	<p>b. Actualizar, en el Cuadro N° 2.29 "Factores de emisión MFR dados por la UE", los factores de emisión considerados para estimar las emisiones producto de la combustión de maquinarias utilizadas en el Proyecto, acorde a la versión más reciente de la metodología seleccionada, según lo señalado en el sustento.</p> <p>c. Incluir, en el Cuadro N° 2.30 "Emisiones de Maquinarias – Etapa de Construcción" y en el Cuadro N° 2.31 "Emisiones de Maquinarias - Etapa de Abandono y Cierre", los valores de actividad por equipo, las referencias respecto a los valores de potencia (Hp) por equipo, así como los ratios de flujo másico de emisión estimados por períodos de tiempo⁴⁹.</p> <p>d. Desarrollar e incluir, en el ítem "Emisiones Atmosféricas", la metodología de estimación y cálculo de emisiones atmosféricas en todas las etapas del Proyecto, de forma que los resultados sean congruentes con la metodología y factores de emisión empleados.</p>	<p>para la etapa de construcción y abandono y cierre, las correspondientes a: (i) Excavaciones, (ii) Carga y descarga de materiales, y (iii) Tránsito vehicular; mientras que para la etapa de operación y limpieza y mantenimiento, no se generará la emisión de material particulado.</p> <p>Respecto a la generación de gases, se presentó la estimación por el funcionamiento de los equipos y maquinarias a utilizar para cada etapa del Proyecto.</p> <p>b. Preciso que realizó la actualización de la fuente de información de los factores de emisión, utilizando los factores señalados en la Metodología AP-42, para la estimación de material particulado, y los factores señalados en la guía CORINAIR 2016, para la estimación de gases, considerando valores conservadores señalados para los motores de combustión (Tier 0).</p> <p>c. Realizó la actualización de la estimación de emisiones gaseosas, considerando la potencia de los equipos a utilizar para cada etapa del Proyecto, con su respectivo flujo másico de emisión en función a periodos de tiempo.</p> <p>d. Realizó la actualización y desarrollo las metodologías aplicadas para la estimación de emisiones, en función a la actividad a</p>	

⁴⁶ Tales como: trituradora, compactadora, peladora, etc.

⁴⁹ Por ejemplo, en g/s, kg/h, t/etapa, etc.



PERÚ

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	CONDICIÓN
		<p>cuenta con una versión actualizada del mismo⁴⁷.</p> <p>c. Omitió incluir, en el Cuadro N° 2.30 "Emisiones de Maquinarias – Etapa de Construcción" (pág. 149) y en el Cuadro N° 2.31 "Emisiones de Maquinarias - Etapa de Abandono y Cierre" (pág. 149), los valores de actividad⁴⁸ por equipo, las referencias respecto a los valores de potencia (Hp) por equipo, así como los <u>ratios de flujo másico de emisión estimados por períodos de tiempo seleccionados</u> (por ejemplo: por mes, por actividad del Proyecto, por año, etc.).</p> <p>d. Omitió presentar y desarrollar, en el ítem 2.11.1 "Emisiones Atmosféricas" (pág. 147 a la 149), la metodología de estimación y cálculo de emisiones atmosféricas en todas las etapas del Proyecto.</p>		<p>desarrollar, tanto de material particulado como para gases de emisión, los cuales son verificables.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
10.	Ítem 2.11.2.2 "Ruido en actividades principales por etapa del Proyecto" (pág. 151 a 152)	<p>Ruido</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Omitió indicar, en el Cuadro N° 2.32 "Ruido Equipos y Maquinarias – Etapa de Construcción" (pág. 150), Cuadro N° 2.33 "Ruido Equipos y Maquinarias – Etapa de Operación" (pág. 150) y Cuadro N° 2.34 "Ruido Equipos y</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Indicar, en el Cuadro N° 2.32 "Ruido Equipos y Maquinarias – Etapa de Construcción", Cuadro N° 2.33 "Ruido Equipos y Maquinarias – Etapa de Operación" y Cuadro N° 2.34 "Ruido Equipos y Maquinarias – Etapa de</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.11.2 "Generación de Ruido" (págs. 211 - 222), Incluyó en los Cuadros N° 2.55, 2.56, 2.57 y 2.58, correspondientes a la estimación de los niveles de ruido a generar por el funcionamiento de los</p>	Absuelta

⁴⁷ Ver "EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2023"
http://efdb.apps.eea.europa.eu/?source=%7B%22query%22%3A%7B%22match_all%22%3A%7B%7D%7D%2C%22display_type%22%3A%22tabular%22%7D

⁴⁸ Valor de actividad, ratio de actividad o factor de actividad: parámetro que representa la cantidad o el ratio del atributo relacionado con la actividad humana a caracterizar, por ejemplo: toneladas de residuos a tratar, kilometraje recorrido por vehículo (VKT), horas de operación, etc.



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	CONDICIÓN
	<p>Cuadro N° 2.32 "Ruido Equipos y Maquinarias – Etapa de Construcción" (pág. 150)</p> <p>Cuadro N° 2.33 "Ruido Equipos y Maquinarias – Etapa de Operación" (pág. 150)</p> <p>Cuadro N° 2.34 "Ruido Equipos y Maquinarias – Etapa de Abandono y Cierre" (pág. 151)</p>	<p>Maquinarias – Etapa de Abandono y Cierre" (pág. 151), la cantidad de maquinarias y equipos a emplear para cada etapa del Proyecto⁵⁰.</p> <p>b. Omitió incluir, en el ítem 2.11.2.2 "Ruido en actividades principales por etapa del Proyecto" (pág. 151 a 152) la metodología de cálculo de los niveles de presión sonora <u>por cada etapa del Proyecto</u>, considerando que la referencia bibliográfica indicada por el Titular⁵¹ sólo refiere a valores de emisión de ruido por maquinaria/equipo utilizado.</p>	<p>Abandono y Cierre", la cantidad de maquinarias y equipos a emplear para cada etapa del Proyecto.</p> <p>b. Incluir, en el ítem "Ruido en actividades principales por etapa del Proyecto", la metodología de cálculo de los niveles de presión sonora por cada etapa del Proyecto.</p>	<p>equipos y maquinarias durante las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento de infraestructuras y equipos y abandono y cierre, respectivamente, la cantidad de equipos considerados.</p> <p>b. En los cuadros señalados en la subsanación del literal precedente (10.a), se indicó a pie de página, las fuentes de información utilizada para la estimación de los niveles de ruido, para cada etapa del Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
11.	<p>Ítem 2.11.3.1 "Vibraciones en equipos y maquinarias por etapa del Proyecto" (pág. 153)</p> <p>Ítem 2.11.3.2 "Vibraciones en</p>	<p>Vibraciones</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. Omitió indicar, en el Cuadro N° 2.38 "Vibración Maquinarias – Etapa de Construcción" (pág. 153) y Cuadro N° 2.39 "Vibración Maquinarias – Etapa de Operación" (pág. 153), la cantidad de maquinarias y equipos generadores de</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Indicar, en el Cuadro N° 2.38 "Vibración Maquinarias – Etapa de Construcción" y Cuadro N° 2.39 "Vibración Maquinarias – Etapa de Operación", la cantidad de maquinarias y equipos a emplear para cada etapa del Proyecto.</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 2.11.3 "Generación de Vibraciones" (págs. 223 - 221), incluyó en los Cuadros N° 2.63, 2.64, 2.65 y 2.66, la cantidad de equipos y maquinarias a emplear para las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento de</p>	Absuelta

⁵⁰ Por ejemplo, en el citado Cuadro N° 2.32 el Titular indicó, como cantidad de retroexcavadoras a utilizar, que serán de una a más (> = 1) lo cual genera inexactitud y ambigüedad en el número de maquinarias y/o equipos utilizados para las etapas del Proyecto en evaluación.

⁵¹ Comunidad de Madrid. Ruido y vibraciones en la maquinaria de obra. Madrid, España (2012), 1ra Ed. Consultado en: <https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM010757.pdf>



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	CONDICIÓN
	actividades por etapa del Proyecto" (pág. 154)	vibraciones que se emplearán para cada etapa del Proyecto ⁵² .	b. Incluir, en el ítem 2.11.3.1 "Vibraciones en equipos y maquinarias por etapa del Proyecto" e ítem 2.11.3.2 "Vibraciones en actividades por etapa del Proyecto", los niveles de vibración de las maquinarias y equipos a utilizar en la etapa de operación en el presente Proyecto.	infraestructuras y equipos y abandono y cierre, respectivamente.	
Cuadro N° 2.38	"Vibración Maquinarias – Etapa de Construcción" (pág. 153)	b. Indicó, en el ítem 2.11.3.1 "Vibraciones en equipos y maquinarias por etapa del Proyecto" (pág. 153) e ítem 2.11.3.2 "Vibraciones en actividades por etapa del Proyecto" (pág. 154), que los equipos, maquinarias y actividades del Proyecto en la etapa de operación generarían niveles de vibraciones no significativos para la evaluación, no obstante, en el sub ítem 2.3.2 "Etapa de Operación" (pág. 69) el Titular refiere actividades que utilizarían equipos susceptibles de generar diversos niveles de vibraciones ⁵³ , los cuales deben considerarse, estimarse y evaluarse en el presente Proyecto.	c. Incluir, en el ítem 2.11.3.2 "Vibraciones en actividades principales por etapa del Proyecto", la metodología de cálculo de los niveles de vibraciones por cada etapa del Proyecto.	b. En el ítem 2.11.3 "Generación de Vibraciones" (págs. 223 - 221), Actualizó e incluyó los Cuadros N° 2.67, 2.68, 2.69 y 2.70, los niveles de vibraciones a generar para actividad a realizar durante las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento de infraestructuras y equipos y abandono y cierre, respectivamente.	
Cuadro N° 2.39	"Vibración Maquinarias – Etapa de Operación" (pág. 153)	c. No incluyó, en el ítem 2.11.3.2 "Vibraciones en actividades principales por etapa del Proyecto" (pág. 154) la metodología de cálculo de los niveles de vibraciones por cada etapa del Proyecto, considerando que la referencia bibliográfica indicada por el Titular ⁵⁴ sólo refiere valores de emisión de vibraciones por maquinaria/equipo utilizado.		c. En los cuadros señalados en la subsanación de los literales precedentes (11.a y 11.b), se indicó a pie de página, las fuentes de información utilizada para la estimación de los niveles de vibración para cada etapa del Proyecto.	
				Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

⁵² Por ejemplo, en el citado Cuadro N° 2.38 el Titular indicó, como cantidad de camiones volquete de 10 m³ a utilizar, que serán de uno a más (> = 1) lo cual genera inexactitud y ambigüedad en el número de maquinarias y/o equipos utilizados para las etapas del Proyecto en evaluación.

⁵³ En el Cuadro N° 2.8 "Actividades de Etapa de Operación del Proyecto" (pág. 69), ítem 2.3.2.11 "Compactado de Residuos Sólidos" (pág. 99 a la 103), ítem 2.3.2.13 "Triturado de residuos sólidos" (pág. 105 a la 106), el Titular incluyó referencias a actividades en la etapa de operación donde indicó el uso de equipos susceptibles de generar niveles de vibración tales como compactador, trituradora, prensa hidráulica, etc.

⁵⁴ Comunidad de Madrid. Ruido y vibraciones en la maquinaria de obra. Madrid, España (2012), 1ra Ed. Consultado en: <https://www.madrid.org/bvirtual/BVCM010757.pdf>



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	CONDICIÓN
ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIÓTICO, SOCIAL, CULTURAL Y ECONÓMICO					
12.	<p>Capítulo N° 3 "Área de estudio y área de influencia del proyecto" (pág. 3)</p> <p>Ítem 3.1 "Área de Influencia Ambiental" (pág. 5)</p> <p>Sub ítem 3.1.1 "Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)" (pág. 5)</p> <p>Sub ítem 3.1.2 "Área de Influencia Ambiental Indirecta (AIAI)" (pág. 9)</p> <p>Mapa de Influencia directa e indirecta (pág. 11)</p>	<p>Área de influencia – Criterios Físicos</p> <p>Al respecto se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 3.1.1 "Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)" (pág. 05), para definir el AIAD usó los siguientes criterios: el análisis de la línea de base ambiental, el área que podría ser afectada con los impactos negativos directos o indirectos y con significancia baja y media, ("por la dispersión de particulado, propagación de ruido y vibraciones generados por las actividades del Proyecto en sus diversas etapas"), emplazamiento de los componentes principales y auxiliares, entre otros, sin embargo:</p> <p>i. Omitió el criterio de la dirección y velocidad del viento asociado a la dispersión de emisiones atmosféricas, debido a la fundición que mencionó en el capítulo de la descripción del proyecto, Pág. 17 (revisar observación 1C).</p> <p>ii. Consideró erróneamente que el AIAD está conformada por el área geográfica donde los impactos ambientales que se originan son de carácter negativo directo o indirecto y con significancia baja y media, sin embargo, no consideró que un impacto indirecto con significancia baja solo corresponde al Área de Influencia Indirecta, mas no a la directa. Asimismo, al señalar que los impactos</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Complementar el análisis de los criterios para delimitar el área de influencia del Proyecto, considerando:</p> <p>i. Incluir , a la dirección y velocidad del viento en el análisis de la dispersión de emisiones atmosféricas generados debido a las actividades de fundición.</p> <p>ii. Considerar los criterios de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) aprobado con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, para determinar correctamente el AIAD del proyecto; asimismo, corregir la significancia de los impactos negativos conforme a la categoría solicitada para el presente proyecto. En base a ello y a las observaciones realizadas en la presente matriz, actualizar la extensión (m² o ha) del AIAD y del AIAI, así como también los mapas temáticos según corresponda.</p> <p>b. Precisar cómo se estimó los niveles de ruido fuera de los límites del proyecto de tal manera que se consideren como "no</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. Respecto del Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD), señaló:</p> <p>i. En el Capítulo 2 ítem 2.2.6 "Características de las áreas del proyecto" (Pág. 27) indicó que no se implementará la planta de fundición ya que se trató de un error material; por lo tanto, no corresponde incluir el análisis de la dispersión de las emisiones atmosféricas.</p> <p>ii. En el Capítulo 3, ítem 3.1.1 "Área de influencia ambiental directa (AIAD)" (Págs. 5 - 18) consideró los criterios de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) aprobado con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, en base a lo cual corrigió el criterio de significancia de los impactos ambientales del proyecto determinando correctamente el AIAD y el AIAI del proyecto. Asimismo, precisó la extensión del AIAD (16,822.41 m²) y AIAI (89982.34 m²) y actualizó el mapa de área de influencia directa e indirecta (Lamina 07, Pág. 19)</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	CONDICIÓN
		<p>tienen un carácter negativo de significancia media (moderado) es incongruente con la solicitud de categoría propuesta para el presente Proyecto (categoría 1: DIA), considerando que los proyectos con impactos de significancia moderada y alta son categorizados como Categoría II (Estudios de Impacto Ambiental Semidetallado EIA-sd) y Categoría III (Estudios de Impacto Ambiental Detallado EIA-d)⁵⁵ respectivamente.</p> <p>b. Para la delimitación del área de influencia considero, desde el enfoque físico (pág. 3), que: la <i>"afectación a la calidad del aire por los niveles de ruido, debido al uso de equipos y maquinarias, por la generación de ruido, los cuales sobrepasan los límites del área del proyecto"</i>, y, además, en la página 8 indicó que <i>"el ruido se extiende por fuera de la planta, pero es poco significativo"</i>; sin embargo:</p> <p>i. Omitió precisar cómo estimó los niveles de ruido fuera de los límites del proyecto de tal manera que se consideren como "no significativos".</p> <p>ii. Omitió precisar, en base a lo anterior, las distancias consideradas para la delimitación del AIAD.</p>	<p>significativos", así también, precisar las distancias consideradas para la delimitación del AIAD en base a los niveles de ruido estimado, y de acuerdo con ello, según sea necesario, se deberá corregir la delimitación del AIAD (extensión m² o ha) y los mapas temáticos que correspondan.</p>	<p>b. En el ítem 3.1.1.1.1 <i>"Fundamento teórico del modelamiento"</i> (Pág. 6-10) del Capítulo 3, precisó como se estimó los niveles de ruido fuera de los límites del proyecto y en el cuadro 3.5 <i>"Cuadro resumen"</i> (Pág. 18) precisó las distancias para la delimitación del AIAD y el AIAI. Además, precisó la extensión del AIAD (16,822.41 m²) y AIAI (89982.34 m²)⁵⁶ y actualizó el mapa de área de influencia directa e indirecta (Lamina 07, Pág. 19), así como de los mapas temáticos del Capítulo 4 <i>"Descripción del medio físico, biológico, social, cultural y económica"</i> (Pág. 1 – 232).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁵⁵ Decreto Legislativo N° 1394, Artículo 4, clasificación de proyectos de acuerdo al riesgo ambiental.

⁵⁶ Mapa 4.2, Mapa 4.3, Mapa 4.4, Mapa 4.7, Mapa 4.8, Mapa 4.9 del Capítulo 4.



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	CONDICIÓN
13.	<p>Capítulo N° 03 "Área de influencia del proyecto" Ítem 3.1.1 "Área de influencia ambiental directa (AIAD)" Págs. 5-8</p> <p>Ítem 3.1.2 "Área de influencia ambiental indirecta (AIAI)" Págs. 9-10</p>	<p>Área de Influencia – Criterios biológico</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>Con respecto a los criterios biológicos para delimitar el "Área de Influencia Directa" (AID) y el "Área de Influencia Indirecta" (AII), consideró los criterios de "Sobreposición con Áreas Naturales Protegidas y sus Zonas de Amortiguamiento" y el "Desplazamiento de fauna silvestre por ruido en las etapas de construcción, operación, mantenimiento y cierre" (págs. 5-10); para lo cual, escogió como especie objetivo a <i>Columbina cruziana</i> "Tórtola peruana", indicando que es una especie endémica peruana; sin embargo, según el registro de aves del Perú de Plenge⁵⁷, la especie en mención no es endémica del Perú.</p>	<p>Se requiere al Titular, respecto de los criterios biológicos para delimitar el "Área de Influencia Directa" (AID) y el "Área de Influencia Indirecta" (AII), retirar la categoría de endemismo a la especie <i>Columbina cruziana</i> "Tórtola peruana".</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>Respecto de los criterios biológicos para delimitar el "Área de Influencia Directa" (AID) y el "Área de Influencia Indirecta" (AII), retiró la categoría de endemismo a la especie <i>Columbina cruziana</i> "Tórtola peruana" (págs. 16-17).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta
14.	<p>Ítem 3 "Área de estudio y área de influencia del Proyecto" (Pág. 3 a la 18)</p>	<p>Área de influencia social</p> <p>De la revisión realizada, se identificó que el Titular en el ítem 3 "Área de estudio y área de influencia del Proyecto" (pág. 3), incluyó como criterio de delimitación para el AID del componente social, un espacio de setenta (70) metros considerando el alcance del "ruido" que podría generar el Proyecto, en ese sentido, no identificó unidades poblacionales.</p> <p>Sin embargo, omitió considerar el criterio de la distancia que tendría el alcance del material particulado a causa del área para la fundición de metales (ítem 2.2.6 "Características de las áreas del Proyecto", pág. 17), lo que podría generar para el medio social la ampliación del</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incluir el criterio social relacionado a los efectos que sobre la dinámica económica (mano de obra local, bienes y servicios locales) generarían los impactos ambientales en el medio físico por el alcance del material particulado a causa de la planta fundidora. Además, incluir las unidades poblacionales que formarían parte del área de influencia directa e indirecta del Proyecto.</p> <p>b. Asimismo, de corresponder, presentar un mapa actualizado de las unidades</p>	<p>Mediante DC-8 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular indicó en la matriz de respuesta lo siguiente:</p> <p>a. Señaló que no se implementará la planta fundidora, por lo tanto, no corresponde incluir el criterio social relacionado a los efectos que sobre la dinámica económica (mano de obra local, bienes y servicios locales) generarían los impactos ambientales en el medio físico por el alcance del material particulado a causa de la planta fundidora. Asimismo, indicó que no existe unidades poblacionales en el AID y en el AII, puesto que el Proyecto se ubica en una zona clasificada como área industrial. (Pág.10).</p>	Absuelta

⁵⁷https://drive.google.com/file/d/1Tdjp_dPd4IUQGp8ZS0QJDHQS9I7QX7wk/view



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	CONDICIÓN
		área de influencia de las unidades poblacionales, a causa de las molestias que podría generar el material particulado a la salud, asimismo, deberá considerar el criterio relacionado a la dinámica económica (mano de obra local, bienes y servicios locales).	poblacionales que conformarían el área de influencia directa e indirecta del Proyecto.	b. De acuerdo, al sustento indicado en el literal a. de la presente observación, no corresponde presentar un mapa actualizado de las unidades poblacionales que conformarían el AID y el AII del Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
Línea Base Física					
15.	Capítulo 4 Línea Base Física, Biológica y Socio Económica (Pág. 7) Mapa Climatológico (Pág. 8) Ítem 4.2.5 "Climatología" (Pág. 16)	Clima, Meteorología y Ruido Ambiental Se advierte al Titular que: a. En el Mapa Climatológico (pág. 8) identifiqué el tipo climático E(d) B' tomando como fuente el Senamhi; sin embargo, omitió describirlo en el ítem 4.2.5 "Climatología" y no precisó cuál es el sistema de clasificación climático utilizado. Asimismo, omitió en el mapa de clima representar la estación meteorológica que utilizó para la descripción de las características meteorológicas del área de estudio. b. En los cuadros 4.1 al 4.6 (páginas 9, 12, 14, 17, 19 y 20), menciona que usó data del Senamhi, específicamente de la Estación Meteorológica (EM) Puente Piedra y San Martín de Porres, sin embargo: i. En la página web de Senamhi no se evidencia la existencia de la EM Puente Piedra ⁵⁸ , así tampoco, detalló las coordenadas de ubicación de las	Se requiere al Titular: a. En el ítem 4.2.5 "Climatología" describir el tipo del clima del área de estudio y precisar el sistema de clasificación climático utilizado. Además, incluir en el Mapa climatológico la ubicación de la estación meteorológica seleccionada precisando su ubicación en coordenadas UTM datum WGS84. b. Respecto a la Estación Meteorológica (EM) considerada: i. Aclarar la existencia o no de la EM de Puente Piedra que permita validar la data meteorológica de dicha EM. Asimismo, deberá especificar las coordenadas con Datum UTM WGS84 y su distancia al punto medio del proyecto de las EM que utilizó para la caracterización meteorológica. En caso de no existir,	Mediante DC-5, DC-6 y DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular: a. En el ítem 4.2.1 "Climatología" (Pág. 13, del DC-10) del Capítulo 4, describió el tipo del clima del área de estudio E(d)B' y precisó el sistema de clasificación climático: Thornwaite. Además, incluyó un Mapa climatológico (Pág. 15 del DC-10) y un mapa de la estación meteorológica (DC-6) donde representó la ubicación de la estación meteorológica seleccionada en relación con el área de influencia del proyecto. b. Respecto a la Estación Meteorológica (EM), señalo: i. En la matriz de subsanación de observaciones (Pág. 09 del DC-10) aclaró que no existe la EM "Puente Piedra" y que utilizó la EM "San Martín de Porres", justificando su representatividad espacial a través del análisis de similitud en base a las	Absuelta

⁵⁸ <https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>



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	CONDICIÓN
		<p>Estaciones Meteorológica en UTM (WGS84), ni su distancia (km) al punto medio del proyecto.</p> <p>ii. Omitió sustentar la representatividad espacial de las EM que utilizó para la caracterización meteorológica respecto del área de estudio del proyecto.</p> <p>c. En el ítem N° 4.2 "Climatología y meteorología" (Pág. 9) omitió presentar la data sin procesar de los parámetros (temperatura, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad del viento) de las estaciones meteorológicas de SENAMHI seleccionadas; lo que trae como consecuencia que no se puedan verificar los datos procesados presentados en los cuadros N° 4.1 al N° 4.9.</p> <p>d. En el ítem N.º 4.2 "Climatología y meteorología" (Pág. 9) en las gráficas N° 4.1 al 4.9 de temperatura, precipitación, humedad, velocidad del viento, no diferencia a que estación meteorológica corresponden.</p>	<p>deberá sustituir dicha EM por otra, para la cual deberá sustentar su representatividad espacial a través del análisis de similitud⁵⁹.</p> <p>ii. Justificar la representatividad espacial de las EM seleccionadas para el área de estudio del Proyecto, a través del análisis de similitud⁵⁹ en los aspectos como la altitud, y características físicas-biológicas (clima, zonas de vida, entre otros), tomando como referencia lo descrito en el ítem 1.1 de la "Guía para la elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA"⁶⁰ (en adelante, Guía para la elaboración de la Línea Base).</p> <p>c. Adjuntar la data sin procesar de las estaciones meteorológicas seleccionadas en un anexo, de forma que justifique la información presentada en los cuadros N° 4.1 al 4.9.</p> <p>d. Presentar gráficas de temperatura, precipitación, humedad relativa y velocidad del viento diferenciadas por cada EM, que sean concordantes con los Cuadros N° 4.1 al 4.9.</p>	<p>características físicas del lugar de la EM y del área de influencia del Proyecto.</p> <p>ii. En el ítem 4.2.2.1 "Análisis de similitud de la EM" (Pág. 16 – 17) presentó la justificación de la representatividad espacial de la EM "San Martín de Porres", a través del análisis de similitud en los aspectos de altitud y características físicas (clima, y uso actual).</p> <p>c. En el Anexo "Data diaria EM" (DC-05) adjuntó la data diaria de los parámetros meteorológicos de la EM "San Martín de Porres" de Temperatura, Humedad Relativa, precipitación, dirección y velocidad del viento para el periodo del 01/05/2019 al 19/04/2024.</p> <p>d. En el ítem 4.2.2 "Meteorología" (Pág. 16-32 del DC-10) presentó gráficas de temperatura, precipitación, humedad relativa y velocidad del viento de la EM San Martín de Porres.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁵⁹ Ítem 1.1.2.1.1 "Selección de las estaciones meteorológicas (o climatológicas)" de la Guía para la elaboración de la Línea base en el marco del SEIA aprobado con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

⁶⁰ Aprobado mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-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	CONDICIÓN
16.	<p>Capítulo 4 Línea Base Física, Biológica y Socio Económica (Pág. 7)</p> <p>ítem 4.2.8 "Monitoreo Ambiental de Calidad de Aire" (Pág. 21)</p> <p>Informe "Monitoreo Ambiental COMIMTEL S.A.C"</p>	<p>Monitoreo Ambiental de calidad de aire y ruido</p> <p>Se advierte al Titular que:</p> <p>a. En el ítem 4.2.8 "Monitoreo Ambiental de Calidad de Aire" (pág. 21) presentó en los cuadros N° 4.7, 4.8, 4.9 y 4.10, los parámetros de calidad de aire, la ubicación de los puntos de monitoreo de aire, los equipos utilizados y metodología de análisis, no obstante, se identificaron los siguientes aspectos:</p> <p>i. En el cuadro N° 4.7 "Parámetros de calidad de Aire" (pág. 21), precisó los parámetros (PM₁₀, SO₂, NO₂, CO, PM_{2.5} y H₂S) que consideró para la caracterización de calidad de aire; sin embargo, omitió justificar técnicamente la selección de dichos parámetros; toda vez que, no está considerando a todos los parámetros del ECA para aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM y Decreto Supremo N° 011-2023-MINAM).</p> <p>ii. En el cuadro N° 4.8 "Ubicación de los puntos de monitoreo" (pág. 22) señaló que estableció dos estaciones de monitoreo de aire (CA-01 y CA-2); sin embargo, no justificó su ubicación y tampoco el número de las estaciones de monitoreo.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.2.8 "Monitoreo Ambiental de Calidad de Aire":</p> <p>i. Sustentar la selección de los parámetros de monitoreo de calidad de aire en base a los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) de Aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM y Decreto Supremo N° 011-2023-MINAM), y de la Tabla 2 "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del aire⁶³ (en adelante Protocolo de Monitoreo de Aire). En caso de omitir algún parámetro deberá justificarlo.</p> <p>ii. Justificar y describir los criterios que utilizó para establecer el número y ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, para ello podrá considerar el Protocolo de Monitoreo de Aire, así como, la Guía para la elaboración de la Línea Base.</p> <p>iii. En el cuadro N° 4.9, considerar al tren de muestreo y presentar el certificado de calibración respectivo de acuerdo con el Protocolo de Monitoreo de aire.</p>	<p>Mediante DC-6 y DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. Respecto al Monitoreo Ambiental de Calidad de Aire, mediante DC-10:</p> <p>i. En el ítem 4.2.3 "Monitoreo Ambiental de Calidad de Aire" (Pág. 33) sustentó la selección de los parámetros de monitoreo de calidad de aire basado en la Tabla 2 "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del aire y en función de los parámetros de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) de Aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM y Decreto Supremo N° 011-2023-MINAM; teniendo en cuenta además, que la empresa Comimtel sólo realizará actividades de valorización de RAEE y acondicionamiento de residuos sólidos cuyas actividades no generarán arsénico, cadmio, cromo, benceno y mercurio gaseoso total⁶⁴; por tanto, la omisión de parámetros responde a que dichos parámetros no serán generados durante las actividades de COMIMTEL.</p> <p>ii. En el ítem 4.2.3.2.1 (Pág. 36) justificó la cantidad de estaciones de monitoreo (02) en base a lo indicado en el ítem C.2.2 "Monitoreo en áreas asociadas a actividades extractivas, productivas y de servicios" del Protocolo Nacional de Monitoreo de la</p>	Absuelta

⁶³ Aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM

⁶⁴ Ítem 7.26.2 "Parámetros Calidad de Aire" (Pág. 50), Capítulo 07, DC-10.



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	CONDICIÓN
		<p>iii. En el cuadro N° 4.9 "Equipos utilizados" (pág. 22) presentó los equipos utilizados en el monitoreo de calidad de aire; sin embargo, omitió precisar al tren de muestreo (SO₂, NO₂ y H₂S), del cual tampoco presentó certificado de calibración.</p> <p>iv. En el sub ítem 4.2.8.4 "Metodología de muestreo y análisis" (pág. 22) y en el informe de ensayo N° 176868-2023 precisó como la metodología para el análisis de dióxido de nitrógeno (NO₂) al "ASTM D-1607-91 (Reapproved 2018) Standard Test Method for Nitrogen Dioxide Content of the Atmosphere (Griess Saltzman Reaction)"; sin embargo, en el catálogo de acreditación publicado en la página web del laboratorio SAG⁶¹ dicha metodología no cuenta con acreditación INACAL. De acuerdo a dicha página web, el método acreditado es el ASTM D-1607-91 (Reapproved 2011). Standard Test Method for Nitrogen Dioxide content of the Atmosphere (Griess Saltzman - Reaction) 2011. Al respecto, deberá realizar la aclaración correspondiente.</p> <p>b. En el Anexo "23-i" presentó el informe "Monitoreo Ambiental COMIMTEL S.A.C" elaborado por Servicios Analíticos Generales SAC, el cual contiene los detalles del monitoreo de calidad de aire; sin embargo:</p>	<p>iv. Aclarar que método usó para el análisis de NO₂ y si este cuenta con la acreditación del INACAL, para lo cual deberá presentar los medios probatorios correspondientes.</p> <p>b. En el informe "Monitoreo Ambiental COMIMTEL S.A.C":</p> <p>i. Aclarar las incongruencias y definir cuál es el certificado de calibración del rotámetro utilizado en el monitoreo de calidad de aire.</p> <p>ii. Adjuntar certificados de calibración que tengan la información legible, para poder verificar su representatividad respecto de los equipos declarados en el cuadro N° 4.9.</p> <p>iii. Adjuntar certificados de calibración que precisen el parámetro que fue calibrado en cumplimiento del Protocolo de Monitoreo de Aire.</p> <p>iv. Presentar el informe de ensayo N° 176868-2023, con la firma del encargado del laboratorio.</p> <p>c. Precisar las coordenadas UTM (Datum WGS84) de la chimenea y el extractor de aire mencionado, así como también,</p>	<p>calidad ambiental del aire (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM) y en base a la dirección del viento (tomando como referencia la rosa de vientos de la estación meteorológica San Martín Figura N° 4.1 "ROSA DE VIENTO (Data de SENAMHI de 5 años, Programa WRplot)", Pág. 32); por lo cual, los ubicó a barlovento y sotavento.</p> <p>iii. En el ítem 4.2.3.3.5. "Tren de Muestreo" (Pág. 42) precisó que el rotámetro de la bomba que usa el tren de muestreo cuenta con certificado de calibración, cuyo código es ELAB-237 y modelo MR3A13SVVT.</p> <p>iv. En el ítem 4.2.3.4.3 "Dióxido de Nitrógeno (NO₂)" (Pág. 44-45) precisó que el método que usó para el análisis de dióxido de nitrógeno es: ASTM D-1607-91 (Reapproved 2018) Standard Test Method for Nitrogen Dioxide Content of the Atmosphere (Griess Saltzman Reaction), adjuntando como medio probatorio la Figura N° 4.7 "Parámetros acreditados por INACAL" (Pág. 45) donde se visualiza el reporte de métodos acreditados por laboratorio en INACAL.</p> <p>b. Respecto al informe de "Monitoreo Ambiental COMIMTEL SAC", mediante DC-6:</p> <p>i. En la matriz de subsanación de observaciones (Pág. 12) aclaró la incongruencia. Asimismo, en el cuadro 4.13 (Pág. 37) precisó el rotámetro utilizado</p>	

61

<https://drive.google.com/file/d/1tsx4EymQdJaqVISEbPLNXDFYUvSH72Me/view> , ítem N° 203 Dióxido de Nitrógeno (página 22).



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	CONDICIÓN
		<p>i. En el Anexo 2 "Certificados de Calibración" (página 34) –presentó el certificado de calibración N° MA-202301041 de fecha de emisión 2023-01-06 del Equipo Bajo Calibración (EBC) Rotámetro de código ELAB-237, con N° de Serie no indicado, Marca TSI y Modelo MR3A13SVVT; el cual al contrastar con el Rotámetro⁶² de código interno ELAB-237, N° de Serie 52002137010, marca TSI y modelo 5200, no coincide en número de serie y modelo, lo cual deberá ser sustentado.</p> <p>ii. En el Anexo 2 "Certificados de Calibración" (pág. 34) presentó el certificado de calibración N° MA-202211157 cuya fecha de emisión no es legible, por lo cual no se puede validar su representatividad.</p> <p>iii. En el Anexo 2 "Certificados de Calibración" (pág. 34) presentan los certificados de calibración N° CCP-0035-013-23, CCP-0035-014-23, CCP-0035-015-23 y CCP-0035-016-23 todos referidos al equipo "estación meteorológica", sin embargo, sólo el certificado de calibración N° CCP-0035-013-23 detalla el parámetro que fue calibrado (Temperatura y Humedad Relativa), los demás certificados no precisan explícitamente el parámetro que fue calibrado, lo cual deberá ser</p>	<p>deberá presentar la data sin procesar de la estación meteorológica instalada por el laboratorio SAG de tal manera de verificar el sustento y los resultados mostrados en los cuadros 4.12 al 4.16.</p> <p>Asimismo, deberá aclarar en base a los resultados de monitoreo (cinco días de monitoreo) si el área de estudio del proyecto presenta excedencia de ECA para aire para PM 2.5. Considerar dicha información en los ítems 6.2 "Identificación de impactos" y 6.3 "Evaluación de impactos" en la evaluación del impacto "alteración de la calidad de aire por emisión de material particulado" (CA-01).</p> <p>d. Presentar la caracterización de línea base del ruido ambiental en base a información secundaria representativa. Además, deberá considerar:</p> <p>i. Sustentar la representatividad de las estaciones de muestreo, tanto a nivel temporal como espacial.</p> <p>ii. Describir la metodología de muestreo en base a las normas técnicas peruanas (NTP) para ruido, así como el análisis de datos.</p> <p>iii. Describir la ubicación de las fuentes de emisiones de ruidos existentes en el área de estudio del Proyecto.</p> <p>iv. Citar correctamente la información secundaria según lo establecido en</p>	<p>durante el monitoreo de calidad de aire con código ELAB-237; y adjuntó el certificado de calibración que es el N° MA-202301041.</p> <p>ii. En el ítem 4.2.3.8 "Aclaración del informe de monitoreo ambiental" (literal b ii, Pág. 65) precisó que los certificados de calibración de los equipos son legibles y fueron presentados en el Anexo "IMA-Aire y Meteorológico – Set.2023", además precisó que el certificado de calibración N° MA 202211157 tiene como fecha de emisión 2022-11-20.</p> <p>iii. En el Anexo "IMA-Aire y Meteorológico – Set.2023", presentó el informe de monitoreo ambiental (Pág. 46 - 59), donde adjuntó los certificados de calibración CCP-0035-013-23, CCP-0035-014-23, CCP-0035-015-23 y CCP-0035-016-23 correspondientes a los parámetros calibrados: temperatura y humedad relativa, presión, velocidad y precipitación respectivamente.</p> <p>iv. En el Anexo "IMA-Aire y Meteorológico – Set.2023", presentó el informe de monitoreo ambiental donde adjuntó el informe de ensayo N° 176868-2023 (Pág. 88) con la firma correspondiente.</p> <p>c. En la imagen 4.1 "Imagen Satelital de ubicación de chimenea industrial" (Pág. 70 del DC-10) precisó las coordenadas de la chimenea y extractor de aire de fuente externa. Además, adjuntó la data de la estación meteorológica instalada por el laboratorio SAG en el Anexo</p>	

62

Equipo utilizado en el monitoreo de calidad de Aire mostrado en el Cuadro N° 4.9 "Equipos Utilizados" del ítem 4.2.8 "Monitoreo Ambiental de calidad de aire" del Capítulo N° 04.



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	CONDICIÓN
		<p>precisado con la documentación correspondiente.</p> <p>iv. El informe de ensayo N° 176868-2023, del Anexo 5 (pág. 87), no cuenta con la firma del encargado del laboratorio que valide la información.</p> <p>c. En el cuadro 4.11 “<i>Resultado de monitoreo</i>” (pág. 26) del capítulo 4 presentó los resultados del monitoreo de calidad de aire, donde se identificó que la estación CA-01, para los días del 10 al 13 de setiembre del 2023, excede el ECA de Aire para material particulado PM2.5, para lo cual sustentó que “...pudo asociarse al tránsito vehicular de la Av. de la Revolución. Por otro lado, fuera de las instalaciones de monitoreo existe una chimenea y un extractor de aire, las cuales le pertenecen a la empresa aledaña ubicada al Este de la estación CA-01. El funcionamiento de estos componentes produce emisiones y se asocian a las condiciones meteorológicas reportadas del 11 al 13 de setiembre en donde se indican que las velocidades de los vientos fueron las más elevadas (8.8 m/s a 11.1 m/s) aportando así a la dispersión de partículas de dichas emisiones. Así mismo, se determinó que durante las 05 fechas de monitoreo, la dirección predominante de los vientos provino del Este, es decir que parte de las partículas de las emisiones generadas por la empresa aledaña se dirigieron a la estación CA-01 afectando las</p>	<p>la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J. Además, deberá presentar la información secundaria de generación de ruido como anexo adjunto al Capítulo 4. “Descripción del Medio físico, biológico, social cultural y económica”, para lo cual deberá sustentar la representatividad de dicha información.</p> <p>v. Justificar las zonas de aplicación seleccionadas (residencial e industrial) para la comparación de los resultados del monitoreo de ruido ambiental.</p> <p>vi. Comparar los resultados de los monitoreos con los ECA para ruido vigentes y de haber excedencias al ECA deberán ser justificadas de acuerdo a las fuentes de emisiones existentes u otras condiciones del entorno del Proyecto.</p> <p>vii. En caso de usar información de programas de monitoreo de un estudio ambiental aprobado, presentar: informes de ensayo firmados por el laboratorio acreditado, certificados de calibración, cadenas de custodia, certificado de acreditación del laboratorio ante INACAL.</p> <p>viii. Presentar un mapa de ubicación de las estaciones de muestreo de ruido, componentes del Proyecto, receptores sensibles y dirección predominante del viento.</p>	<p>“IMA-Aire y Meteorológico – Set. 2023” (Pág. 21-26, del informe presentado con DC-6).</p> <p>Además, en el ítem 4.2.3.8 literal c (Pág. 72) el Titular concluyó que, en base a la información primaria, en el área de estudio hay excedencia de ECA para aire para el parámetro material particulado PM2.5. Asimismo, consideró dicho aspecto en la evaluación del impacto “alteración de la calidad de aire por emisión de material particulado”, en los ítems 6.2 “<i>Identificación de impactos</i>” y 6.3 “<i>Evaluación de impactos</i>”.</p> <p>d. Respecto de la caracterización del ruido ambiental, mediante DC-6:</p> <p>i. En el ítem 4.2.4 “<i>Monitoreo de ruido ambiental</i>” (Pág. 73) presentó la caracterización de línea base de ruido ambiental, en base a información primaria. Asimismo, en el Anexo “IMA-Ruido Ambiental – Set.2023” presentó el informe de monitoreo ambiental ruido ambiental diurno y nocturno 2023 realizado el 12/09/2023. Por tanto, no corresponde presentar la representatividad temporal y espacial.</p> <p>ii. En el Anexo “IMA-Ruido Ambiental– Set.2023” presentó el informe de monitoreo ambiental de ruido ambiental diurno y nocturno para setiembre 2023, donde en la tabla 8 (Pág. 12, DC-6) precisó la metodología de muestreo: NTP ISO 1996-2:2017(E) Acoustic – Description, Measurement and assessment of environmental noise. Part 2: Determination of sound pressure levels.</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	CONDICIÓN
		<p><i>concentraciones del PM2.5 durante los días 11; 12 y 13 de setiembre”; sin embargo, no precisó las coordenadas UTM aproximadas (Datum WGS84) de la chimenea y el extractor de aire mencionado, así como tampoco adjuntó la data sin procesar de la estación meteorológica instalada por el laboratorio SAG de tal manera que se pueda verificar las velocidades y dirección de los vientos. Asimismo, no queda claro con dichos resultados si el área de estudio donde se ubica el proyecto presenta superación de ECA para aire en PM 2.5 siendo relevante dicha información para el análisis de impacto a la calidad de aire.</i></p> <p>d. Omitió presentar la caracterización de Línea Base del Ruido Ambiental, a pesar de que en el ítem 6.2.4 <i>“identificación de impactos ambientales”</i> (pág. 18 del capítulo 6) el Titular identificó como impacto ambiental al RU-01 (<i>“Incremento De los niveles de ruido”</i>).</p>		<p>iii. En el ítem 4.2.4.3 <i>“Ubicación de las fuentes de emisiones de ruidos existentes en el área de estudio del proyecto”</i> (Pág. 82) describió la ubicación de las fuentes de emisiones de ruidos existentes.</p> <p>iv. No uso información secundaria sino información primaria en el ítem 4.2.4 <i>“Monitoreo del ruido ambiental”</i> (Pág. 73), por lo cual, no amerita citar información secundaria.</p> <p>v. En el ítem 4.2.4.5 <i>“Zonificación”</i> (Pág. 83) justificó que usó la zona industrial del ECA para ruido, dado que el proyecto se encuentra en un área industrial de acuerdo con el Certificado de Compatibilidad de Uso N° 186-2023-MPC-GDU-SGOPR (archivo 42f).</p> <p>vi. En el ítem 4.2.4.6.2. (Pág. 86-87) realizó la comparación de los resultados de monitoreo de ruido diurno y nocturno con los valores de su respectivo ECA de ruido para zona industrial, identificando que los resultados del monitoreo estuvieron por debajo del valor del ECA.</p> <p>vii. En el ítem 4.2.4 <i>“Monitoreo de ruido ambiental”</i> (Pág. 73) señaló el uso de información primaria, no utilizó información secundaria; por lo cual, no corresponde presentar los requerimientos solicitados en la observación.</p> <p>viii. En la imagen 4.2 (Pág. 90) presentó un mapa de ubicación de los puntos de monitoreo ambiental de ruido, en relación al</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	CONDICIÓN
				<p>componente el proyecto; además, en el ítem 4.2.4.7.3 precisó que no hay receptores sensibles en el área de influencia directa del proyecto y en la imagen 4.4 (Pág. 92) presentó la dirección predominante del viento, mediante la rosa de vientos.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
17.	<p>Capítulo 4 "Línea Base Física, Biológica y Socio Económica" (Pág. 7)</p> <p>ítem 4.8 "Suelos" (Pág. 53)</p>	<p>Suelo</p> <p>Se advierte al Titular que:</p> <p>a. Indicó que el suelo es de tipo leptosol lítico – Afloramiento lítico, sin embargo, omitió sustentar la fuente de la información y describir el espacio que ocupa el área de influencia del proyecto con relación al tipo de suelo.</p> <p>b. En el ítem 4.8.1 "Uso actual de suelo" mencionó que en el área del proyecto se tienen dos tipos de zonas (Industrial y Residencial), así también en la página 56 presenta el Mapa de Uso Actual de Suelos, sin embargo, no describió que "Uso de suelo" ocupará el área de influencia del proyecto y tampoco describió la fuente de la información.</p> <p>c. En el ítem 4.8.2 "Uso actual de tierras" describe la misma información que en el ítem 4.8.1, y en la página 57 presenta el Mapa de Uso Actual de Tierras el cual describe la misma información que el</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Sustentar la fuente de la información, citando la bibliografía⁶⁵ y también se deberá describir el espacio que ocupa el área de influencia del proyecto con relación al tipo de suelo.</p> <p>b. Sustentar la fuente de la información, citando la bibliografía de forma correcta y describir que Uso de suelo ocupará el área de influencia del proyecto mostrándolo gráficamente en el Mapa de uso actual de Suelos corregido.</p> <p>c. Omitir la información que se presenta por duplicado. Presentar una descripción de las condiciones actuales del uso de la tierra donde se emplaza el área de influencia del proyecto, precisando si ya no se tienen condiciones naturales y si se cuenta con evidencia de haber sido intervenido, para lo cual deberá presentar fotos actuales georeferenciadas y fechadas tomadas de diferentes ángulos.</p>	<p>Mediante DC-6 y DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.8 "Suelos" (Pág. 107-108 del DC-10) citó la fuente de la información que utilizó para la caracterización del suelo, siendo esta "Unidades de Suelo (MIDAGRI, 2020)", en el ítem 4.8.1 y 4.8.2 (Pág. 107-108) describió las unidades de suelo, las cuales representadas en el mapa de suelos (Pág. 110) donde se verificó el espacio que ocupa el suelo Leptosol Lítico en relación al área de influencia del proyecto.</p> <p>b. En el ítem 4.8.3. "Uso actual del suelo" (Pág. 108-109 del DC-10) citó la fuente de la información que utilizó para la caracterización de uso de suelo, siendo esta "Adaptado de "Unidades de Uso Actual de Suelo [mapa], por ZEE - ONERM - MINAM, 2015"; además, describió sus unidades en el ítem 4.8.3 (Pág. 108), las cuales fueron representadas en el Mapa de Uso actual de suelos (Pág. 111) donde se verificó el área que ocupa el uso</p>	Absuelta

65

Tomar como referencia el "Manual de fuentes de Estudios Ambientales del SENACE aprobado mediante Resolución Jefatural N°055-2016- SENACE/J.



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	CONDICIÓN
		<p>Mapa de uso actual de suelos, con lo cual, existe duplicidad de información; adicionalmente omitió presentar una descripción de las condiciones actuales del uso de la tierra sustentada en evidencia fotográfica.</p> <p>d. Omitió caracterizar el área de influencia del proyecto con relación a la Capacidad de Uso Mayor de la Tierra.</p>	<p>d. Presentar la descripción de la clasificación de suelo según su Capacidad de uso mayor y graficarlo en un mapa donde también se muestre el área de estudio del proyecto.</p>	<p>actual de suelo en relación al área de influencia del proyecto.</p> <p>c. En el ítem 4.8.3 "Uso actual del suelo" (Pág. 108-109 del DC-10) corrigió la información duplicada y describió la caracterización de uso de suelo del área de influencia del Proyecto. Asimismo, precisó que en el área del proyecto el suelo tiene una loza de concreto, el cual se puede verificar en las fotografías del Anexo "IMA-Aire y Meteorológico – Set.2023" (Pág. 85 y 86, del DC-06), en las cuales se muestran las coordenadas y la fecha. De lo observado, se aprecia que el área del proyecto no presenta condiciones naturales.</p> <p>d. En el ítem 4.8.4 "Uso mayor del suelo" (Pág. 109 del DC-10) presentó la caracterización de Capacidad de Uso Mayor de la Tierra del área de influencia del Proyecto, describiendo la unidad "X:Tierras de Protección" y presento el mapa de Uso mayor de suelo (Pág. 112 del DC-10).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
18.	<p>Ítem 4.4 "Geología" (Pág. 41)</p> <p>ítem 4.5. "Geomorfología" (Pág. 46)</p>	<p>Geología, Geomorfología, Sismos</p> <p>Se advierte al Titular que:</p> <p>a. En el ítem 4.4.2. "Geología" (pág. 42) identificó y describió dos unidades geológicas y presentó un Mapa Geológico de Lima y Callao en la figura 4.2; sin embargo:</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.4.2. "Geología":</p> <p>i. Citar correctamente la fuente de información que utilizó, la cual debe ser</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.4 "Geología" (Pág. 95-96)</p> <p>i. Citó la fuente de la información: "Unidades Geológicas [mapa 24b], por Geocatmin – Ingemmet, 2018", (Ítem 4.4.2. "Geología, pág. 96 del Cap. 4) la cual es representativa</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	CONDICIÓN
	Ítem 4.9 "Desastres Naturales" (Pág. 58)	<p>i. En la pág. 45 menciona como fuente de información "Geocatmin-Ingemmet", sin embargo, no cita correctamente la fuente de la información. Además, no precisó la hoja del Mapa Geológico del INGEMMET que utilizó para la caracterización geológica.</p> <p>ii. Omitió identificar y describir los rasgos estructurales presentes en el área de estudio del Proyecto, así como su mapa temático y las distancias de los rasgos estructurales a los componentes del proyecto. Asimismo, de la revisión de la capa de Fallas y pliegues geológicos del GEOCATMIN⁶⁶, se observa una Falla</p>	representativa ⁶⁷ a nivel espacial ⁶⁸ y temporal ⁶⁹ , debiendo tener concordancia con la información disponible en el servidor de INGEMMET (GEOCATMIN). Para citar dicha fuente de información deberá utilizar como referencia la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE"; o en su defecto, podrá utilizar metodologías o manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.	<p>espacial y temporalmente, proviniendo dicha información del servidor de INGEMMET (GEOCATMIN). Asimismo, la cita consideró el uso del "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE (Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J), dado que señala la fuente, la fecha e identifica el cuadrángulo geológico correspondiente (24b).</p> <p>ii. En el ítem 4.4.2.1 "Falla geológica" (pág. 97 del CAP 4) identificó como rasgo estructural una falla geológica cercana a la zona del Proyecto. Así también presentó el mapa de geología estructural a una escala que permite visualizar las unidades</p>	

⁶⁶ <https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin/main>

⁶⁷ Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM
"La línea base, entendida como la caracterización inicial del área donde se ejecutará un proyecto, es una de las principales herramientas en el proceso de elaboración de los estudios ambientales y constituye los cimientos para realizar la evaluación de los impactos, diseñar las medidas de manejo y hacer seguimiento a la eficacia de las medidas de control propuestas. Por ello, la Línea Base debe ser preparada con un fundamento técnico sólido.

Anexo 1:

1.0.2.1. Revisión de información secundaria

(...)

Para que la información secundaria sea útil deberá cumplir con los siguientes requisitos mínimos:

• (...);

• La data o la información debe ser representativa del área a caracterizar; y

• La data o la información debe poseer la calidad apropiada, para lo cual debe revisarse el método de análisis, los límites de detección y el proceso de control y aseguramiento de calidad.

• También es fundamental revisar las condiciones en que fue obtenida, su calidad y el tiempo en que fue adquirida.

Las fuentes que pueden utilizarse, siempre y cuando cumplan los requisitos anteriores, entre otras son:

• (...) investigación de instituciones particulares, ONG o centros de investigación; y

• Líneas base de proyectos ubicados en áreas próximas al área a caracterizar

• Inventarios o bases de datos de actividades preexistentes en el área tales como: pasivos ambientales, sitios contaminados, entre otros

(...)"

⁶⁸ En el ítem 5 "Glosario" de la "Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental", aprobada mediante R.M. N° 455-2018-MINAM refiere que: "Se considera que una muestra es representativa, si los rasgos de los elementos que la integran son similares a los de toda la población (lugar) que se busca representar, es decir, si la muestra es capaz de reproducir o evidenciar las características principales de la población, lugar o universo que se desea representar".

⁶⁹ En caso de no contar con información reciente, podrá utilizar los siguientes medios: visita de campo, imágenes satelitales, entre otros para justificar la representatividad temporal.



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	CONDICIÓN
		<p>Normal que se superpone al área de estudio, la cual no fue identificada.</p> <p>b. En el ítem 4.5. "Geomorfología" (pág.46) identificó y describió la unidad geomorfológica Llanura o planicie aluvial (PI al) para el área de estudio del proyecto; sin embargo:</p> <p>i. Omitió indicar la fuente de la información y no precisó la representatividad espacial y temporal de la información.</p> <p>ii. Omitió describir los procesos morfodinámicos (movimientos en masa, inundaciones, erosión, entre otros) presentes en el área de estudio del Proyecto.</p> <p>c. En el ítem 4.9 "Desastres naturales" (pág. 58) describe hechos ocurridos por eventos naturales relacionados a Sismos y Tsunamis, sin embargo:</p> <p>i. Omitió indicar la fuente de la información relacionados a los hechos ocurridos.</p> <p>ii. Omitió realizar una descripción e identificación precisa de las zonas de riesgo sísmico presentes en el área de estudio del proyecto.</p>	<p>ii. Identificar y describir los rasgos estructurales presentes en el área de estudio, señalar la distancia al componente más cercano del proyecto y presentar el mapa de Geología Estructural correspondiente, a una escala y en coordenadas UTM WGS-84 adecuada que permita visualizar las unidades los rasgos estructurales y los componentes del Proyecto, para lo cual deberá considerar la información actualizada del INGEMMET, CENEPRED, o de ser el caso, un estudio geológico actualizado. Asimismo, en base a dicha información deberá definir el riesgo o impacto ambiental a considerarse en el capítulo 6 "Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales", y proponer medidas de manejo y/o acciones ante estos en el correspondiente Plan de Contingencia.</p> <p>b. En el ítem 4.5. "Geomorfología":</p> <p>i. Precisar la fuente de la información que utilizó la cual debe ser representativa¹¹ a nivel espacial¹² y temporal¹³. Así también, se recomienda citar dicha fuente de información según lo establecido en la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J¹⁴.</p>	<p>geológicas presentes en el AI del Proyecto, así como el emplazamiento del Proyecto.</p> <p>Por otro lado, señaló que dicha falla representa un "riesgo potencial de desastre natural en caso de ocurrencia de sismos", incluyendo las medidas de contingencia a ser aplicadas antes, durante y después de su ocurrencia en el ítem 7.3.9.9.4 (pág. 90 del Capítulo 7).</p> <p>b. En el ítem 4.5 "Geomorfología":</p> <p>i. Citó la fuente de información "Unidades Geomórfológicas [mapa 24b], por Geocatmin – Ingemmet, 2018", (Ítem 4.5. "Geomorfología" (pág. 99 del Cap. 4) la cual es representativa espacial y temporalmente, proviniendo dicha información del servidor de INGEMMET (GEOCATMIN)⁷⁰. Asimismo, la cita consideró el uso del "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del SENACE (Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J).</p> <p>ii. En el ítem 4.5.1.1 "Procesos Morfodinámicos" (Pág. 99) señaló que no existen procesos morfodinámicos externos que puedan afectar al proyecto, declarando que no existe presencia de deslizamiento, inundaciones, huaycos, heladas, torrenceras activas ni otro proceso morfodinámico de carácter externo. Además, precisó que el</p>	

70

<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	CONDICIÓN
			<p>ii. Identificar y describir los procesos morfodinámicos presentes en el área de estudio del Proyecto, considerando información del geoservidor del CENEPRED. Asimismo, en base a dicha información evaluar los posibles riesgos y/o impactos ambientales del Proyecto en el capítulo 6 "Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales", así como establecer medidas de manejo ambiental en el ítem 7.1 "Plan de Manejo Ambiental" del capítulo 7 "Estrategia de Manejo Ambiental-EMA", o medidas de contingencia en el ítem 7.3 "Plan de Contingencia" de tal forma que permita identificar los posibles riesgos y/o impactos ambientales del Proyecto.</p> <p>c. En el ítem 4.9 "Desastres naturales"</p> <p>i. Precisar la fuente de la información relacionada a los hechos ocurridos.</p> <p>ii. Realizar la descripción e identificación precisa de las zonas de riesgo sísmico presentes en el área de estudio del proyecto, para lo cual deberá evaluar el peligro sísmico en términos probabilísticos tomando en</p>	<p>área del Proyecto corresponde a una zona de uso industrial, con alta densificación, correspondiente al distrito de Ventanilla – Callao. En base a dicha información no corresponde la identificación de impactos y/o riesgos asociados a la ocurrencia de procesos morfodinámicos.</p> <p>c. En el ítem 4.9 "Desastres naturales":</p> <p>i. Citó la fuente de la información (Pág. 115), siendo esta: "CENEPRED 2020, Informe de evaluación de riesgo por sismo en el asentamiento humano la Paz III Etapa, Distrito de Ventanilla, Provincia Constitucional del Callao"⁷¹.</p> <p>ii. Respecto de las zonas de riesgo sísmico considerando la fuente "CENEPRED 2020, Informe de evaluación de riesgo por sismo en el asentamiento humano la Paz III Etapa, Distrito de Ventanilla, Provincia Constitucional del Callao"⁷²; siendo que ventanilla se encuentra en la zona II de riesgo sísmico.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁷¹ sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//10118_informe-de-evaluacion-de-riesgo-por-sismo-en-el-asentamiento-humano-la-paz-iii-etapa-distrito-de-ventanilla-provincia-constitucional-del-callao-region.pdf

⁷² sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/storage/biblioteca//10118_informe-de-evaluacion-de-riesgo-por-sismo-en-el-asentamiento-humano-la-paz-iii-etapa-distrito-de-ventanilla-provincia-constitucional-del-callao-region.pdf



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	CONDICIÓN
			cuenta el mapa de Distribución de Máximas Intensidades Sísmicas Observadas, publicado en el 2003 por la comisión Multisectorial de Reducción de Riesgos en el Desarrollo (CMRRD).		
19.	<p>Capítulo N° 04</p> <p>Ítem 4.6 "Hidrografía" (Pag. 48)</p> <p>Sub ítem 4.6.1 "Hidrografía"</p> <p>Ítem 4.7 "Hidrología" (Pag. 51)</p> <p>Mapa Hidrológico (Pág. 52)</p>	<p>Hidrografía, hidrología</p> <p>Se advierte al Titular que:</p> <p>a. En el ítem 4.6.1 "Hidrografía" describe a la cuenca del Río Chillón especificando sus coordenadas: Latitud sur: 11°15' - 12° 20' y Longitud oeste: 76°25' - 77°10'; sin embargo, omitió precisar la fuente de la información y no precisó correctamente las coordenadas, las cuales deberán ser descritas en Coordenadas UTM Datum WGS84.</p> <p>b. En el ítem 4.7 "Hidrología" describe que la unidad hidrológica más cercana es una acequia que está a 6.6 Km, sin embargo:</p> <p>i. Omitió precisar la fuente de esta información.</p> <p>ii. Omitió precisar explícitamente si existen derechos de uso de agua en el área de estudio del proyecto.</p> <p>c. En la leyenda del Mapa Hidrológico presentan la denominación "Río Acequia", sin embargo, en el ítem 4.7 "Hidrología" mencionó que la unidad hidrológica más cercana es una acequia, por lo cual, deberá</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.6.1 "Hidrografía", precisar la fuente de la información, citándola correctamente de acuerdo con lo establecido en la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J y describir las coordenadas en UTM Datum WGS84, así también, deberá considerar usar el Observatorio Nacional de Recursos Hídricos de la ANA⁷³ para mejorar la descripción de la Hidrografía.</p> <p>b. En el ítem 4.7 "Hidrología":</p> <p>i. Precisar la fuente de la información.</p> <p>ii. Precisar explícitamente si existen derechos de uso de agua en el área de estudio del proyecto.</p> <p>c. En la leyenda del Mapa Hidrológico precisar la denominación de la unidad hidrológica identificada, especificando si se trata de un Río o de una Acequia.</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.6.1. "Hidrografía" (pág. 102) citó correctamente la información utilizada para caracterizar la hidrografía del área de influencia del Proyecto. Asimismo, precisó la ubicación de la cuenca del río Chillón en coordenadas en UTM Datum WGS84 y en el ítem 4.6.1.1. "Data tomada de la plataforma del observatorio nacional de recursos hídricos" (pág. 103) presentó información de ubicación de la cuenca en base a información de la ANA, con la cual complementó la descripción hidrográfica del área de influencia del Proyecto.</p> <p>b. En el ítem 4.7 "Hidrología" (pág. 105) citó correctamente la fuente de información utilizada para caracterizar la hidrología del área de influencia del Proyecto. Asimismo, en el ítem 4.7.1.1. "Derecho de uso de agua" (pág. 105) precisó que no se ha encontrado derechos de uso de agua en la zona de estudio, considerando, que el abastecimiento de agua será realizado por la empresa SEDAPAL.</p>	Absuelta

⁷³ <https://snirh.ana.gob.pe/VisorPorCuenca/>



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	CONDICIÓN
		precisar la denominación especificando si se trata de un Río o de una Acequia.		c. En el ítem 4.6 "Mapa Hidrológico" presentó el mapa hidrológico del área de influencia del Proyecto, en el cual preciso la denominación de la unidad hidrológica "acequia", la cual se encuentra representada cerca a la delimitación de la intercuenca 137557. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
20.	Capítulo N° 04 "Descripción del medio físico, biológico, social cultural y económica" Ítem 4.11 "Descripción del medio biológico" Págs. 64-74	<p>Línea base biológica</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el ítem 4.11.3 "Zonas de vida", mencionó que, el proyecto se ubica en la zona de vida "Desierto desecado - subtropical" (pág. 64); sin embargo, según el mapa S/N "Zonas de vida", el proyecto se emplaza en la zona de vida "Desierto perárido - montano bajo subtropical".</p> <p>b. Presentó en el cuadro N° 4. 20 "Relación de fauna en el área de influencia" (pág. 71), el listado de fauna silvestre; no obstante, omitió indicar a las especies de fauna que se encuentran en estado de amenaza y conservación según la legislación nacional⁷⁴ y referencias internacionales⁷⁵ (últimas versiones), asimismo, no señaló las especies endémicas.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Indicar y describir en el ítem 4.11.3 "Zonas de vida", la zona de vida correcta donde se emplaza el proyecto.</p> <p>b. Indicar las especies fauna que se encuentran en estado de amenaza y conservación según la legislación nacional y referencias internacionales (últimas versiones), así como señalar las especies endémicas.</p> <p>c. Actualizar el "Mapa de distribución de especies de fauna" en base a la información presentada en el cuadro N° 4. 20 "Relación de Fauna en el Área de influencia".</p> <p>d. Incluir un ítem de "Insectos vectores y plagas" dentro del cual deberá presentar una lista potencial de especies de</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. Indicó y describió en el ítem 4.11.3 "Zonas de vida" (págs.120-122), la zona de vida "Desierto perárido - montano bajo subtropical", en la cual se emplaza el proyecto.</p> <p>b. En el Cuadro N° 4. 37 "Relación de Fauna en el Área de influencia" (anteriormente Cuadro N°4.20), presentó las especies fauna silvestre que se encuentran en estado de amenaza y conservación según la referencia internacional IUCN (2023-1). Cabe señalar que, no se identificaron especies en estado de amenaza según la legislación nacional, la CITES, así como tampoco endémicas.</p> <p>c. Indicó en la "Matriz de levantamiento de observaciones V3.2" (pág. 20) que, retiró el "Mapa de distribución de especies de fauna", debido a que en el entorno de la zona por ser</p>	Absuelta.

⁷⁴ Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

⁷⁵ 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>



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	CONDICIÓN
		<p>c. Presentó en el Mapa S/N "Mapa de distribución de especies de fauna", la distribución de la especie <i>Falco peregrinus</i>"; sin embargo, dicha especie no fue incluida en el cuadro N° 4.20 "Relación de Fauna en el Área de influencia" (pág. 71).</p> <p>d. En el Capítulo II "Descripción del proyecto", ítem 2.9 "Generación de residuos sólidos" (págs. 144-145), precisó que, se generará residuos como papel, cartones, plásticos, madera, basura común, entre otros; los cuales son nichos ecológicos para la proliferación de vectores y plagas. Sin embargo, no presentó la caracterización de estos grupos. Cabe señalar que, al encontrarse el proyecto ubicado dentro del casco urbano, existe un potencial riesgo de proliferación de los grupos taxonómicos mencionados; por lo que, dicha</p>	<p>insectos vectores y plagas (roedores), señalando su riesgo potencial de enfermedades; para lo cual, podrá utilizar información secundaria, siempre que esta cumpla con los criterios de validez⁷⁶, aplicabilidad al Área de Influencia⁷⁷, representatividad⁷⁸, similitud con la composición y estructura biológica del área del Proyecto⁷⁹. Las fuentes de información secundaria consultadas deben ser citadas adecuadamente, por lo que se recomienda utilizar el "Manual de Fuentes de Estudios Ambientales" cuya evaluación está a cargo del Senace⁸⁰.</p>	<p>urbana - industrial no se ha identificado a la especie <i>Falco peregrinus</i>.</p> <p>d. Incluyó el ítem 4.11.3.5.1 "Insectos vectores y plagas (roedores)" (págs. 130-133), en el cual indicó la lista potencial de especies de insectos vectores y plagas (roedores) y señaló el riesgo potencial de enfermedades; la información fue desarrollada en base a fuentes secundarias las cuales cumplen con los criterios solicitados⁸¹.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

⁷⁶ La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis u artículos publicados) u línea base biológica no mayor a 5 años de antigüedad correspondiente a un instrumento de gestión ambiental (certificación ambiental vigente).

⁷⁷ La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto (en las cercanías del área de influencia del componente principal y áreas auxiliares).

⁷⁸ La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora, comunidades acuáticas, entre otros grupos conspicuos o de interés) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

⁷⁹ 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 (tipo de biotopo, forma de vida o hábito de crecimiento, formación vegetal, etc).

⁸⁰ Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J Aprueban el documento técnico normativo denominado "Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".

⁸¹ - Modificación del Estudio de Impacto Ambiental detallado del Aeropuerto Internacional Jorge Chávez, aprobado mediante Resolución Directoral N.° 00036-2018-SENACE/PE/DEIN.
 - PICCO, N. 2003. Los roedores como transmisores de enfermedades zoonóticas. Universidad Nacional de Río Cuarto. https://www.adiveter.com/ftp_public/articulo550.pdf.
 - BEJAR V. y otros. 2006. Mosca doméstica como vector mecánico de Bacterias enteropatógenas en mercados y basurales de Lima y Callao", Publicado en la Revista PERÚ MED EXP SALUD PÚBLICA 23(1). <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v23n1/a06v23n1.pdf>



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	CONDICIÓN
		información resulta necesaria a fin de determinar a un nivel específico las medidas a implementar para contener posibles eventos de proliferación de dichos grupos taxonómicos.			
21.	Ítem 4.12 "Descripción y caracterización, del aspecto social, económico y cultural y antropológico de la evaluación." (Pág. 73 al	<p>Línea base socioeconómica</p> <p>De la revisión realizada se identificó que el Titular lo siguiente:</p> <p>a. Declaró que realizó entrevistas (pág. 75), como parte de recojo de información primaria, sin embargo, omitió la presentación de la guía de entrevistas empleada, listado de entrevistados, unidad poblacional que representa el encuestado y en que parte de la línea de base socioeconómica ha sido incluida la información.</p> <p>b. Presentó en el Ítem 3 "Área de estudio y área de influencia del Proyecto" (Pág. 3 a la 18), el área de influencia directa, en la que solo se identificó al distrito de Ventanilla, y no identificó unidades poblacionales. Con relación al área de influencia indirecta, el Titular indicó a los distritos de Mi Perú y Ventanilla, sin embargo, en la caracterización socioeconómica presentó a los distritos de Callao, Mi Perú y Ventanilla. Adicionalmente, la información presentada no es uniforme siendo que en los indicadores de salud como el de natalidad solo hace referencia al distrito de Callao, asimismo, en los indicadores</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> Guía de entrevistas empleada. Listado de entrevistados, precisando la unidad poblacional a la que representa cada entrevistado, institución/organización, cargo, fecha de entrevista. Indicar en que factores y variables sociales ha sido incluida la información recogida por las entrevistas. <p>b. Uniformizar la información presentada entre el área de influencia y la línea de base socioeconómica, asimismo, uniformizar la información presentada en cuanto a los siguientes indicadores:</p> <ul style="list-style-type: none"> Demografía Salud Educación Economía, Transportes y comunicaciones Identidad cultural Costumbres <p>En atención de la Observación N° 14, de corresponder, realizar la descripción</p>	<p>Mediante DC- 8 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular indicó:</p> <p>a. En el 4.12.1 "Introducción socio económica" (Pág. 131), que no se realizó entrevistas. El análisis socioeconómico se basó en fuentes secundarias como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Censo Nacional 2017, INEI MINEDU, ESCALE 2024 MINSALUD, 2020 MINSALUD, REUNIS 2018 V Censo Nacional Económico 2022 INEI. Compendio estadístico Callao 2022, INEI. <p>b. Uniformizó la información presentada, caracterizando al distrito de Ventanilla como parte del AID y al distrito de Mi Perú como AII. Para ambos distritos presentó información secundaria de los indicadores de:</p> <ul style="list-style-type: none"> Demografía (Pág. 140 al 144) Salud (Pág. 186 al 195) Educación (Pág. 156 al 186) Economía (Pág. 145 al 155) Transportes y comunicaciones (Pág. 207 al 208) Identidad cultural (Pág. 209 al 214) Costumbres (Pág. 215 al 228) 	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	CONDICIÓN
		de demografía, salud, educación, salud y economía, omitió al distrito de Callao. c. Asimismo, el área de influencia se encuentra observada de acuerdo a lo sustentado en la observación N°14, siendo que las unidades poblacionales podrían ser modificadas.	socioeconómica de las unidades poblacionales según la actualización del AID.	Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
22.	---	Participación Ciudadana Mediante Carta N° 00015-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 10 de enero de 2024, la DEIN- Senace, solicitó al Titular efectuar la entrega de la Evaluación Preliminar (EVAP) a la Municipalidad distrital de Ventanilla, Provincial de Callao y al Gobierno Regional de Callao para que la población local acceda a los documentos presentados. Sin embargo, el Titular omitió adjuntar los cargos de la entrega de la EVAP, de acuerdo a lo solicitado.	Se requiere al Titular presentar los cargos de la entrega del EVAP de las siguientes instituciones: <ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad Distrital de Ventanilla • Municipalidad Provincial del Callao • Gobierno Regional de Callao 	Mediante DC-5 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular presentó los cargos de las siguientes instituciones: <ul style="list-style-type: none"> • Municipalidad Distrital de Ventanilla, cargo de fecha 02 de abril del 2024. • Municipalidad Provincial del Callao, cargo de fecha 03 de abril del 2024. • Gobierno Regional de Callao, cargo de fecha 03 de abril del 2024. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES					
23.	Capítulo N° 06 "Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales" Ítem 6.2 "Identificación de Impactos" (Pág. 9)	Identificación de impactos ambientales del medio físico Se advierte al Titular que: a. Respecto al ítem 6.2 "Identificación de Impactos": i. En el ítem 6.2.2 "Actividades del Proyecto" (pág. 9) e ítem 6.2.3 "Aspectos Ambientales" (pág. 13) presentó las etapas, componente, actividad y aspecto	Se requiere al Titular: a. Respecto al ítem 6.2 "Identificación de Impactos", definir el ítem 6.2.2 e ítem 6.2.3 correctamente considerando etapas (planificación, construcción, cierre de obra, operación y mantenimiento y cierre), componentes, actividad y aspectos ambientales del proyecto	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular: a. En el ítem 6.2. "Identificación de impactos" (Pág. 10 – 21) presentó el Cuadro N° 6.1 al N° 6.4 donde definió etapa, componentes y actividades; además, en el Cuadro N° 6.5 al 6.8 definió los aspectos ambientales por cada actividad y etapa. Dicha información es concordante con el Capítulo	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	CONDICIÓN
	<p>Sub ítem 6.2.2. "Actividades del proyecto" (Pág. 9)</p> <p>Sub ítem 6.2.3 "Aspectos Ambientales" (Pág. 13)</p> <p>Sub ítem 6.2.4 "Identificación de impactos ambientales" (Pág. 18)</p> <p>ítem 6.3 "Evaluación de impactos" (Pág. 26)</p> <p>ítem 6.4 "Descripción y análisis de impactos" (Pág. 81)</p>	<p>ambiental; sin embargo, considerando que el capítulo 2 "Descripción del Proyecto", se encuentra observado en componentes y actividades (fundición de metales, etc) en la presente matriz, la identificación de actividades y aspectos ambientales relacionado a la identificación de impactos y riesgos ambientales estaría incompleto.</p> <p>ii. En el sub ítem 6.2.2 "Actividades del proyecto", en el cuadro N° 6.1 "Actividades Etapa de Construcción" (pág. 10) presentó erróneamente algunos componentes del proyecto, como actividades, por ejemplo: "Estructura metálica para nave industrial", "Cobertura de techo de nave Industrial"; así también, en el cuadro 6.2. "Actividades en la etapa de operación" presentó erróneamente la descripción de una instalación como componente del proyecto, por ejemplo: "Área de ingreso 01-01", "Área de pesaje 01-01", "Área de recepción y despacho 01-01", entre otros), por lo cual, deberá corregir la descripción de las actividades (cuadro N° 6.1) y la descripción de los componentes (Cuadro N° 6.2) los cuales deben estar acorde al Capítulo N° 2 Descripción del proyecto.</p> <p>iii. En el sub ítem 6.2.2 "Actividades del proyecto" en los cuadros N° 6.1, 6.3 y 6.4 describen las actividades del proyecto en sus diferentes etapas; sin embargo, mencionan los componentes del proyecto de manera general. Por ejemplo, en la etapa de construcción</p>	<p>(considerar lo relacionado a la generación de residuos) en los cuadros N° 6.1 al 6.8, los cuales deben ser concordantes con el capítulo 2 "Descripción del Proyecto", para la definición de dichos aspectos tener presente la "Guía para la Identificación y caracterización de los impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)" (aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM). En base a dicha información, deberá actualizar la identificación, valoración y descripción de los impactos ambientales (capítulo 6), así como proponer medidas de manejo en el ítem 7.1 "Plan de Manejo Ambiental (PMA)", y medidas de contingencia en el ítem 7.3 "Plan de Contingencia" del Capítulo 7.</p> <p>b. En el sub ítem 6.2.4 "Identificación de Impactos Ambientales":</p> <p>i. Considerar los componentes ambientales: fisiografía, geología (incluyendo los rasgos estructurales), y geomorfología; o caso contrario justificar su omisión. En base a ello, se deberá actualizar la identificación, valoración y descripción de los impactos ambientales (capítulo 6); así como proponer medidas de manejo en el ítem 7.1 "Plan de Manejo Ambiental (PMA)", y medidas de contingencia en el ítem 7.3 "Plan de</p>	<p>2 "Descripción del Proyecto", y se verifica que utilizó la "Guía para la Identificación y caracterización de los impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)" (aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM). En base a dicha información, actualizó la identificación (ítem 6.2.4, Pág. 22-30), valoración (ítem 6.3, Pág. 42-90) y descripción (ítem 6.4, Pág. 100-135) de los impactos ambientales, así como la identificación de riesgos ambientales (ítem 6.2.5, Pág. 30-34). Igualmente, propuso medidas de manejo en el ítem 7.1 "Plan de Manejo Ambiental (PMA)" (Pág. 06), y medidas de contingencia en el ítem 7.3 "Plan de Contingencia" (Pág. 55).</p> <p>b. En el sub ítem 6.2.4 "Identificación de Impactos Ambientales":</p> <p>i. En la Matriz de Levantamiento de Observaciones (Pág. 22) señaló que los componentes ambientales: fisiografía, geología (incluyendo los rasgos estructurales) y geomorfología no serán incluidos en la matriz de Identificación de impactos ambientales; por no tener ningún impacto ambiental identificado. Asimismo, señaló que no habría riesgo ambiental a la geomorfología y fisiografía (en el área de estudio no hay procesos morfológicos y corresponde a un área industrial), pero si por falla geológica (rasgos estructurales) se podría generar un riesgo de desastre natural en caso de sismos. Por lo cual, en el ítem 7.3.9.9.4 "Plan de contingencia en caso de un sismo" (Pág. 90-93) del Plan de</p>	



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	CONDICIÓN
		<p>(cuadro N° 6.1) menciona un solo componente denominado "Infraestructura de Valorización, Área de acondicionamiento de residuos sólidos y otros componentes principales y auxiliares del proyecto", no diferencia los componentes del proyecto.</p> <p>iv. En el sub ítem 6.2.3 "Aspectos Ambientales" (pág. 13) presenta la identificación de aspectos ambientales en las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento y cierre en los cuadros N° 6.5, 6.6, 6.7 y 6.8 (páginas 14,15 y 17), sin embargo, omitió considerar el aspecto ambiental "generación de residuos" especificando si serán peligrosos y no peligrosos, teniendo en cuenta que en el capítulo N° 2 "Descripción del proyecto" mencionan que generarán residuos (pág. 22).</p> <p>Finalmente, hay incongruencias y falta de información respecto de la definición de los componentes, actividades y aspectos ambientales, por lo cual, no hay correcta evaluación de los impactos y/o riesgos ambientales.</p> <p>b. En el sub ítem 6.2.4 "Identificación de Impactos Ambientales" (pág. 18) presenta la matriz de identificación de impactos en las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento y cierre en los cuadros N°</p>	<p>Contingencia, así como identificar los riesgos ambientales.</p> <p>ii. Analizar si la actividad "Montaje de equipos y Máquinas de soldadura" genera un impacto y/o riesgo ambiental, en base a ello actualizar la identificación, valoración y descripción de los impactos ambientales (capítulo 6).</p> <p>iii. Presentar una matriz de identificación de riesgos ambientales⁸², para ello podrá considerar la Tabla 2-6 "Matriz de Identificación de Impactos Ambientales-Riesgos Ambientales" (pág. 26) de la "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental".</p> <p>c. En el ítem 6.3 "Evaluación de impactos":</p> <p>i. Considerar correctamente la metodología de CONESA (para la categoría "acumulativo" colocar el valor de 4 en lugar de 2), además, deberá describir el atributo "naturaleza" actualizando todos los cuadros (del 6.16 al 6.63) según sea necesario y de acuerdo a las observaciones de los literales anteriores relacionadas a la descripción del proyecto precisando todos los componentes, actividades</p>	<p>Contingencia estableció acciones de atención (antes/durante/después) para dicho riesgo.</p> <p>ii. En la Matriz de Levantamiento de Observaciones (Pág. 23) señaló que la operación emitiría cantidades muy bajas de emisiones por el uso de máquinas de soldadura, ya que se usará en un periodo corto de tiempo; por lo cual, no corresponde actualizar la identificación, valoración y descripción de los impactos ambientales.</p> <p>iii. En el ítem 6.2.5 "Identificación de riesgos ambientales" (Pág. 30-34) presentó la matriz de riesgos ambientales en el Cuadro N° 6.13 al 6.16, donde se verificó que considero la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM).</p> <p>c. En el ítem 6.3 "Evaluación de impactos":</p> <p>i. En el Cuadro N° 6.17 (Pág. 37) corrigió el valor del atributo "acumulativo" donde coloco el valor de 4 en lugar de 2. En el ítem 6.3.4 "Descripción de los atributos de los impactos" (Pág. 38) describió el atributo "naturaleza" de acuerdo con la metodología de CONESA, actualizando las matrices de naturaleza de impacto (N) en el Cuadro N° 6.20 al 6.23 (Pág. 42-45). Además, en el ítem 6.3.2 "Matriz modificada de importancia de impactos ambientales" (Pág. 35) citó la metodología especificando el año 2010.</p>	

⁸² Riesgo Ambiental: Se define como la probabilidad de ocurrencia de una afectación sobre los ecosistemas o el ambiente derivado de un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico, Resolución Ministerial N° 455-2018-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	CONDICIÓN
		<p>6.9, 6.10, 6.11 y 6.12 respectivamente; sin embargo:</p> <p>i. Omitió considerar al componente ambiental fisiografía, geología (incluyendo los rasgos estructurales) y geomorfología, los cuales fueron descritos en el Capítulo N° 04, así como tampoco justificó su omisión.</p> <p>ii. En el cuadro 6.9 "Matriz de identificación de impactos" – Etapa de construcción, mencionan como actividad "Montaje de equipos y Máquinas de soldadura", para el cual deberán analizar si en relación con esta actividad existe un impacto y/o riesgo ambiental, considerando que la soldadura genera emisiones, residuos, entre otros aspectos, que pueden interactuar con el medio ambiente.</p> <p>iii. Omitió presentar la matriz de identificación de los riesgos ambientales del proyecto.</p> <p>c. En el ítem 6.3 "Evaluación de impactos":</p> <p>i. En el cuadro 6.13 "Valoración Cuantitativa - CONESA" (pág. 26) presenta los valores cuantitativos para los atributos de valoración de impactos ambientales adaptado de la Metodología de valoración de CONESA; sin embargo, el atributo de "acumulación" no está de acuerdo a la metodología usada (CONESA), ya que considera un valor de 2 en lugar de considerar un valor 4; así también, en el ítem 6.3.4 "Descripción de los atributos de los impactos" no</p>	<p>relacionadas, identificación de aspectos ambientales positivos y negativos, identificación de los riesgos e impactos ambientales y su interacción con los componentes ambientales del medio físico. Además, deberá precisar el año de publicación de la metodología CONESA que está usando.</p> <p>ii. En el ítem 6.3.5 corregir el rango en el cual pueden variar los valores de los impactos ambientales.</p> <p>iii. En el cuadro N° 6.14 considerar los niveles de importancia de los impactos negativos según CONESA⁸³. Además, deberán mostrar en un cuadro la equivalencia del nivel de significancia del impacto (Decreto Legislativo N° 1394) con la metodología de CONESA.</p> <p>d. En el ítem 6.3.5.1 especificar si los cuadros N° 6.16 al 6.19 están asociados a la naturaleza del impacto de acuerdo a la metodología de CONESA, así como también, deberá sustentar porque omitió asignar un valor al "Montaje de Equipos y Maquinas con soldadura" en la evaluación.</p> <p>e. En el ítem 6.4 "Descripción y análisis de impactos":</p>	<p>ii. En el ítem 6.3.5 "Valoración de los impactos ambientales" (Pág. 40) señaló que los valores de la importancia del impacto son de 13 a 100, acorde a la metodología de CONESA.</p> <p>iii. En el Cuadro N° 6.18 "Niveles de importancia de los impactos negativos" (Pág. 40) corrigió el rango de la importancia del impacto ambiental, la cual está acorde a la metodología de CONESA. Además, adicione en una columna el nivel de significancia del impacto de acuerdo con el SEIA (Decreto Legislativo N° 1394).</p> <p>d. En los cuadros N° 6.20 al 6.23 (Pág. 42-45) definió la naturaleza de cada impacto, las cuales están acorde a la metodología de CONESA. En la Matriz de Levantamiento de Observaciones (Pág. 23) señaló que la cantidad de gases emitidos por la soldadura en la actividad "Montaje de Equipos y Maquinas con soldadura" son emisiones insignificantes, además del tiempo corto de su operación; por lo cual, no habría impacto concerniente a procesos de soldadura.</p> <p>e. En el ítem 6.4 "Descripción y análisis de impactos":</p> <p>i. Describió los impactos ambientales (Pág. 91) por etapa del proyecto, justificando en cada uno los valores asignados a cada atributo. Para ello, consideró la información de línea base del medio físico (no hay receptores sensibles), las actividades del Proyecto (incluido la actividad de valorización en la etapa de operación). Asimismo, dicha</p>	

⁸³ Considerar: "irrelevante" cuando el impacto es negativo y "compatible" cuando es positivo (en ambos casos $I < 25$), "Moderado" ($25 \leq VI \leq 50$), "Severo" ($50 < VI \leq 75$) y "Crítico" ($75 < VI$).



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	CONDICIÓN
		<p>describió el atributo "naturaleza" relacionado al impacto beneficioso (+) o perjudicial (-). Además, no precisa el año de publicación de la metodología.</p> <p>ii. En el ítem 6.3.5 "Valoración de los impactos ambientales" (pág. 31) se indica que la fórmula para valorar los impactos ambientales puede tomar valores entre 4 y 75, sin embargo, de acuerdo a CONESA año 2010 (en lo sucesivo CONESA), los valores deben variar entre 13 y 100.</p> <p>iii. En el cuadro N° 6.14 (pág. 31) precisó los "niveles de importancia de los impactos negativos", siendo los siguientes niveles: "leve" ($VI < 25$), "Moderado" ($25 \leq VI \leq 50$), "alto" ($50 \leq VI \leq 75$) y "Muy alto" ($75 \leq VI$); sin embargo, no es concordante con los valores que considera CONESA para la importancia del impacto (I): los cuales son "irrelevante" cuando el impacto es negativo y "compatible" cuando es positivo ($I < 25$), "Moderado" ($25 \leq VI \leq 50$), "Severo" ($50 < VI \leq 75$) y "Crítico" ($75 < VI$); por lo que, no estaría utilizando correctamente dicha metodología. Además, omitió equiparar los niveles de la importancia del impacto ambiental (CONESA) con la significancia de los impactos ambientales para categorizar proyectos de acuerdo con el Decreto Legislativo N° 1394.</p>	<p>i. Justificar técnicamente los valores asignados a cada atributo en los cuadros N° 6.16 al 6.59 para determinar la importancia de todos los potenciales impactos ambientales al medio físico, interrelacionando los resultados de la línea base con las actividades del Proyecto, con estimaciones de material particulado y las características de los residuos a valorizar (peligroso o no peligroso). Así también, deberá tener en cuenta las observaciones de los literales anteriores actualizando la información relacionada a los componentes, actividades relacionadas, identificación de aspectos ambientales positivos y negativos, identificación de los riesgos e impactos ambientales.</p> <p>ii. Justificar técnicamente los valores asignados a los atributos para determinar la importancia del impacto alteración de la calidad de aire por material particulado en la etapa de construcción, operación y cierre, considerando las excedencias al ECA registrados para PM2.5 en los resultados de la línea base. Asimismo, deberá sustentar que, el desarrollo de las actividades (considerar controles de ingeniería como parte del proyecto en el Capítulo N° 2 "Descripción del Proyecto") no genera excedencias a los niveles de fondo encontrados en la línea base. Para ello deberá presentar las estimaciones de las</p>	<p>información es concordante con la identificación (ítem 6.2.4, Pág. 22-30), y valoración (ítem 6.3, Pág. 42-90) de los impactos ambientales (que incluyó la subsanación de los literales anteriores).</p> <p>ii. En el ítem 6.4. "Descripción y análisis de impactos" del Capítulo 6 evaluó y describió el impacto sobre la calidad del aire por generación de material particulado en las etapas de construcción (Pág. 91-93), y cierre (Pág. 122-124). Asimismo, en la Matriz de Levantamiento de Observaciones (Pág. 24) aclaró que sus actividades no generarán material particulado en la etapa de operación. Cabe precisar, que respecto del material particulado PM 2.5 en la etapa de construcción y cierre, el área del proyecto actualmente se cuenta con una loza de concreto y muros perimetrales de aproximadamente 4.0 mts de alto (Fotografía de la estación de monitoreo de calidad de aire CA-02 del informe de monitoreo ambiental, Pág 86), cuyas características ayudan a contener la dispersión de material particulado fuera del área del proyecto; además, la velocidad del viento promedio mensual máxima es de 1.84 m/s (Cuadro N° 4.10 Capítulo 04, DC-10), considerada como ventolina (Escala de Beaufort) que también evita que se disperse el material particulado; por lo cual, dichas condiciones aseguran que el Proyecto no exceda las concentraciones de material particulado PM2.5 ya existentes en el área de influencia del proyecto, siendo el impacto negativo irrelevante.</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	CONDICIÓN
		<p>d. En el ítem 6.3.5.1 en los cuadros del 6.16 al 6.19 detalla valores positivos y negativos de valor "1"; sin embargo, no especifica si estos valores (positivos y negativos) están asociados a la naturaleza del impacto (beneficioso o perjudicial según metodología de CONESA), además, deberá sustentar porque omitió considerar algún valor al "Montaje de Equipos y Maquinas con soldadura" en la evaluación.</p> <p>e. En el ítem 6.4 "Descripción y análisis de impactos" (pág. 81):</p> <p>i. Precisó el impacto asociado a la alteración de la calidad del aire por material particulado, así como también, precisó el impacto por incremento de los niveles de ruido, para la etapa de construcción, operación y cierre; indicando que los impactos son leves. Sin embargo, no justificó técnicamente los valores asignados a los atributos (cuadros N° 6.16 al 6.59) para sustentar la importancia del potencial impacto, considerando en el análisis los resultados de la línea base, las características de las actividades del Proyecto, las estimaciones de material particulado y las características de los residuos a valorizar (peligroso o no peligroso).</p> <p>ii. En el ítem "Calidad de aire - partículas" (pág. 81) precisó que, la importancia de los impactos alteración de la calidad del aire por material particulado son leves</p>	<p>concentraciones en los receptores más cercanos al área del Proyecto.</p> <p>iii. Deberá evaluar y describir los potenciales impactos sobre la calidad del aire por emisiones gaseosas en la etapa de construcción, operación, limpieza y mantenimiento y cierre.</p> <p>iv. Deberá incluir en el análisis de los potenciales impactos de alteración de la calidad de aire en la etapa de operación, limpieza y mantenimiento y cierre, los resultados de la línea base, la estimación de la concentración de material particulado en los receptores cercanos.</p>	<p>iii. En el ítem 6.4. "Descripción y análisis de impactos" del Capítulo 6 evaluó y describió el impacto sobre la calidad del aire por emisiones gaseosas en las etapas de construcción (Pág. 94-95), operación (Pág. 104-107) y cierre (Pág. 124-126).</p> <p>iv. En el ítem 6.4.1 "Impactos sobre el componente aire" evaluó y describió el impacto "Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas" (Pág. 104-107) para la etapa de operación, limpieza y mantenimiento; y en la Matriz de Levantamiento de Observaciones (Pág. 24) aclaró que sus actividades no generarán material particulado, el cual es concordante con el ítem 2.3.1.4 "Componente del proyecto-barrera acústica" (Pág. 86) del capítulo 2, donde indicó que las actividades de trituración y compactación de residuos sólidos no generan material particulado. Respecto de la etapa de cierre, en el ítem 6.4.1 evaluó y describió los impactos: "Alteración de la calidad de aire por generación de material particulado", y "Alteración de la calidad de aire por generación de emisiones gaseosas" (Pág. 122-126). Para ello, consideró la información de línea base del medio físico (no hay receptores sensibles), y las actividades del Proyecto. Asimismo, dicha información es concordante con la identificación (ítem 6.2.4, Pág. 22-30), y valoración (ítem 6.3, Pág. 42-90) de los impactos ambientales.</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	CONDICIÓN
		<p>para la etapa de construcción. Sin embargo, no consideró en el análisis, que los resultados de la línea base para PM2.5 supera los ECA para calidad de aire vigentes, en tres (03) de los cinco (05) días de muestreo. Por lo que, no ha justificado técnicamente la importancia de los potenciales impactos sobre la calidad de aire por material particulado.</p> <p>iii. Omitió evaluar y describir los potenciales impactos sobre la calidad del aire por emisiones gaseosas en la etapa de construcción, operación, limpieza y mantenimiento y cierre.</p> <p>iv. Se identificaron las mismas omisiones en la descripción de los potenciales impactos ambientales a la calidad de aire por material particulado y emisiones gaseosas en la etapa de operación, limpieza y mantenimiento y cierre.</p>			
		Impactos del medio biológico			
24.	Capítulo N° 06 "Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales" (págs. 1-92)	<p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. No identificó ningún impacto a la flora; sin embargo, en las matrices de Identificación de Impactos para las etapas de construcción (Cuadro 6-9), operación (Cuadro 6-10) y cierre (Cuadro 6-12), consideró a la flora como factor potencialmente afectable por las actividades del proyecto. Cabe señalar que, en el ítem 4.11 "Descripción del medio biológico" (pág. 72) de la Línea</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Retirar al factor flora de las matrices de identificación de impactos para las etapas de construcción (Cuadro 6-9), operación (Cuadro 6-10) y cierre (Cuadro 6-12).</p> <p>b. Considerar al factor "Diversidad" como receptor del impacto "Perturbación temporal de la fauna" y retirar el factor hábitat de las matrices; asimismo,</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. Retiró al factor flora de las matrices de identificación de impactos para las etapas de construcción (Cuadro 6.9), operación (Cuadro 6.10) y cierre (Cuadro 6.12).</p> <p>b. Consideró al factor "Diversidad" como receptor del impacto "Perturbación temporal de la fauna" en las matrices de construcción (Cuadro 6.9), operación (Cuadro 6.10) y cierre (Cuadro 6.12)</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	CONDICIÓN
		<p>Base Biológica, indicó que no se encontró vegetación en la zona del proyecto, debido a que el área de influencia corresponde a área urbana.</p> <p>b. En el caso de la fauna, consideró que los aspectos "Generación de ruido" y "Emisión de material particulado" ocasionarán el impacto "Alteración del hábitat para la fauna"; sin embargo, cabe aclarar que los aspectos "Generación de ruido" y "Emisión de material particulado" generan el impacto "Perturbación temporal de la fauna"; en tal sentido, dicho impacto tendría como receptor al factor diversidad (puesto que puede darse una reducción del número de especies e individuos), y no al factor hábitat (debido que no habrá desbroce y/o afectación a la flora). Asimismo, en el ítem 6.4 "Descripción y análisis de impactos" (págs.81-91) el Titular señala erróneamente que en la etapa de construcción se generarán cinco (05) impactos a la fauna, en la etapa de operación diez (10) impactos, mientras que para la etapa de cierre tres (03) impactos, lo cual no es correcto. De acuerdo a la información revisada lo señalado por el Titular se refiere a actividades, no a impactos.</p>	<p>actualizar, evaluar y describir dicho impacto durante las etapas que se produzca, considerando todas las actividades que generarán ruido y material particulado, actualizando la valoración de los atributos. Finalmente, en el ítem 6.4 "Descripción y análisis de impactos", corregir la mención al número de impactos identificados a la fauna durante cada etapa.</p>	<p>y retiró el factor "Hábitat" de dichas matrices; asimismo, actualizó y evaluó dicho impacto, en base a todas las actividades que generarán ruido y material particulado, actualizando la valoración de los atributos; finalmente, en el ítem 6.4 "Descripción y análisis de impactos" (págs.91-136), corrigió la mención al número de impactos identificados a la fauna durante cada etapa.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
25.	Capítulo VI "Identificación de impactos ambientales" - medio social (pág 83 al 84)	Impactos al medio social	Se requiere al Titular, realizar una adecuada identificación de impactos ambientales en la etapa de construcción y operación al medio social considerando:	Mediante DC-8 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular indicó en la Matriz de respuestas a las observaciones lo siguiente:	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	CONDICIÓN
		<ul style="list-style-type: none"> Oportunidad de generación de empleo Cambio a las actividades económicas En relación con ello: <ol style="list-style-type: none"> La caracterización de impactos ambientales en el medio social se encuentra observada, según la observación N° 21; por lo tanto, no se incluyó toda la información social respectiva. No identificó el impacto “malestar a la población” y “temores a la contaminación ambiental”, en la etapa de operación, siendo que se considera como componente la implementación una planta fundidora. 	<ol style="list-style-type: none"> Actualizar o corroborar la identificación y evaluación de impactos o riesgos ambientales en el medio social, considerando la información que se incorpore como respuesta a la Observación N° 21. Describir, evaluar e incluir los siguientes impactos ambientales en el medio social durante la etapa de operación del Proyecto: “malestar a la población” y “temores a la contaminación ambiental”. 	<ol style="list-style-type: none"> Indicó que no se identificaron impactos o riesgos ambientales nuevos en el medio social, debido a que no se ha modificado el área de influencia, ya que no construirá una planta fundidora. (Pág. 24). Indicó que no corresponde describir, evaluar e incluir los siguientes impactos ambientales en el medio social durante la etapa de operación del Proyecto: “malestar a la población” y “temores a la contaminación ambiental”, debido a que no se consideró el componente instalar una planta fundidora. (Pág. 25). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
ESTRATEGIA DE MANEJO AMBIENTAL					
26.	Capítulo N° 07 “Estrategia de Manejo Ambiental - EMA” ítem 7.1 “Plan de Manejo Ambiental (PMA)” (Pág. 6)	Medidas de Manejo Ambiental – Medio Físico Se advierte que: <ol style="list-style-type: none"> Al estar observado el Capítulos 6 “Identificación y Evaluación de los posibles impactos ambientales”, no consideró todas las medidas de manejo ambiental para prevenir, mitigar, y/o controlar cada uno de los impactos ambientales a ser generados por el Proyecto. En los cuadros N° 7.3, 7.4, 7.5 y 7.6 (págs. 15, 18, 23, 24) precisó la etapa, actividad, impacto ambiental, medida, frecuencia, plazo, indicador, medio de verificación y responsable. Asimismo, en el plazo 	Se requiere al Titular: <ol style="list-style-type: none"> Corregir y/o complementar el Capítulo 7 “Estrategia de manejo ambiental” (cuadros N° 7.3 al 7.6), debiendo presentar las medidas de prevención, mitigación y/o corrección para todos los impactos ambientales del Proyecto (Capítulo 6 Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales). Actualizar los cuadros 7.3, 7.4, 7.5 y 7.6 respecto a medida, frecuencia, plazo, indicador, medio de verificación y responsable, considerando las 	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular <ol style="list-style-type: none"> La observación relacionada al Capítulo 6 “Identificación y evaluación de impactos” ha sido absuelta. Por lo que, al haber identificado y evaluado correctamente los potenciales impactos ambientales. El Titular, corrigió y complementó. los cuadros 7.4, 7.5, 7.6 y 7.7 incluyendo medidas para todos los potenciales impactos identificados en cada una de las etapas del Proyecto. Actualizó los cuadros 7.4. “Medidas de manejo ambiental permanente – etapa de 	



PERÚ

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

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	CONDICIÓN
		<p>mencionan "permanente"; sin embargo, i) las medidas son generales no están enfocadas a prevenir, mitigar y/o controlar ii) el plazo "permanente" se contradice con la frecuencia (semanal, semestral, anual, entre otros), iii) los indicadores propuestos no están acorde a la definición del mismo "son variables medibles que permiten realizar el seguimiento y evaluar el resultado de las medidas de manejo ambiental (...)" proponiendo por ejemplo registro de entrada y salida, entre otros, lo cual no es un indicador, los mismo ocurre para "medio de verificación", y iv) responsable señaló "jefe de operaciones" pero se desconoce si es de parte del Titular o de una contratista. Al respecto, la medida, frecuencia, plazo, indicador, medio de verificación y responsable propuestos no están siendo planteados correctamente de acuerdo con su definición.</p> <p>c. En el cuadro N° 7.4 "Medidas de Manejo Ambiental permanente - operación" (pág. 18) omitió precisar las medidas que conlleven a asegurar que el material particulado a generarse en las etapas de construcción, operación, limpieza y mantenimiento, y cierre no genere excedencias a los niveles de fondo encontrados en la línea base.</p>	<p>definiciones de la Guía para la elaboración de la estrategia de manejo ambiental en el marco del sistema nacional de evaluación del impacto ambiental (SEIA) aprobado mediante Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM (en adelante, Guía para la elaboración del EMA); además de usar un lenguaje preciso y completo, que evite términos condicionados o subjuntivos, considerando lo señalado en el ítem 4.4 "Uso de un lenguaje preciso y presentación de información completa" de dicha guía.</p> <p>c. En el cuadro N° 7.4 precisar las medidas que conlleven a asegurar que el material particulado a generarse en la etapa de construcción, operación, limpieza y mantenimiento y cierre no genere excedencias a los niveles de fondo encontrados en la línea base.</p>	<p>construcción" (pág. 23 – 27) 7.5 "Medidas de manejo ambiental permanente – Operación" (pág. 27 – 36), 7.6 "Medidas de manejo ambiental permanente – Limpieza y mantenimiento" (pág. 37) y 7.7 "Medidas de manejo ambiental permanente – Cierre" (pág. 38 – 44) precisando para cada medida de manejo ambiental: la frecuencia, plazo, indicador, medio de verificación y responsable, considerando las definiciones establecidas en la Guía para la elaboración del EMA. Además, en la descripción de cada medida utilizó un lenguaje preciso y completo.</p> <p>c. En la Descripción del Proyecto, ítem 2.2.6. "Características de las áreas del Proyecto" (pág. 24 – 27) precisó que actualmente cuenta con cerco perimétrico sirve como barrera para la dispersión de material particulado; y, también cuenta con una loza de concreto, lo que implica que no se realizarán excavaciones en toda el área del Proyecto. Asimismo, ha propuesto medida de manejo ambiental para evitar la dispersión de material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}), como el humedecimiento de la zona donde se realizará las actividades de construcción y de las vías internas de desplazamiento de los vehículos con agua obtenida por cisternas de proveedores autorizados. Asimismo, indica que no identificó impactos de alteración de la calidad de aire por material particulado en la etapa de operación y en la etapa de cierre indicó que, realizará el humedecimiento de las áreas y vías internas con agua obtenida por cisternas de proveedores autorizados. Por lo que, considerando las características actuales del</p>	



PERÚ

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

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	CONDICIÓN
				<p>área del Proyecto que tiene un cerco perimétrico que funcionará como barrera y las medidas de manejo ambiental propuestas, se prevé que no se generarán excedencias a los ECA para aire por material particulado (PM₁₀ y PM_{2,5}); asimismo, en el área de influencia del Proyecto no hay receptores sensibles, considerando que es una zona industrial.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
27.	Capítulo N° 07 ítem 7.2 "Plan de Seguimiento y control" (Pág. 26)	<p>Plan de Seguimiento y Control</p> <p>En el Sub ítem 7.2.6.1 "Monitoreo de Calidad de Aire":</p> <p>a. En el cuadro N° 7.7 "Ubicación de los puntos de monitoreo" (pag. 30) señaló que el monitoreo para calidad de aire será en los puntos CA-01 (268502E, 8687821N Barlovento), CA-02 (268503E, 8687863 Sotavento) y para parámetros meteorológicos PM1 (268502E, 8687821N) en el área de oficinas; sin embargo, no resulta correcto ubicar los puntos dentro del área de emplazamiento del proyecto.</p> <p>b. En el cuadro N° 7.7 "Ubicación de los puntos de monitoreo" (pág. 30) señala que el monitoreo para calidad de aire será en el punto CA-02 será en 268503E, 8687863N Sotavento, sin embargo, en el cuadro N° 4.8 "Ubicación de los puntos de</p>	<p>Se requiere al Titular en el Sub ítem 7.2.6.1 "Monitoreo de Calidad de Aire":</p> <p>a. Corregir la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, considerando que los puntos de monitoreo deben ubicarse en aquellos lugares que permita evaluar las condiciones del ambiente que esté influenciado por las actividades y componentes del Proyecto, además, teniendo en cuenta que el área de emplazamiento del proyecto se encuentra cercado por muros deberá precisar los criterios técnicos para la instalación de los equipos de monitoreo en función de la Tabla 8. "Criterios técnicos para la instalación de los equipos de monitoreo"⁸⁴. Así también, deberá considerar una estación meteorológica por cada estación de</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. En el ítem 7.2.6.1. "Monitoreo de calidad de aire" (pág. 49) El titular sustentó que mantendrá la ubicación de los puntos de monitoreo propuestos considerando que construirán estructuras metálicas de escalera y plataforma metálica con baranda sobre una altura de 1.5m sobre el nivel del cerco perimétrico, que el proyecto se ubica en una zona industrial en la cual hay ausencia de receptores sensibles en el área de estudio del proyecto. Esta estructura evitará que el cerco perimétrico sea un obstáculo. Por lo que, la estructura propuesta permite evaluar las condiciones del ambiente cuando se encuentren desarrollando las actividades del Proyecto. Además, la ubicación cumple con los criterios técnicos establecidos en la Tabla 8 del Protocolo de Monitoreo de Calidad de Aire. Asimismo, en el Cuadro N° 7.8 "Ubicación de los puntos de</p>	Absuelta

84

Protocolo nacional de Monitoreo de la calidad ambiental del aire, Tabla 8. Criterios técnicos para la instalación de los equipos de monitoreo.



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	CONDICIÓN
		<p>monitoreo" (pág. 22) del capítulo 4 para el punto CA-02 presentan las coordenadas 269503E, 8687863N, evidenciándose una incongruencia relacionada a la coordenada este del punto CA-02.</p> <p>c. En el cuadro N° 7.9 "Frecuencia de monitoreo" (pág. 31) indica que la frecuencia de monitoreo será anual y que el monitoreo se realizará según el Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; sin embargo, omitió justificar la frecuencia propuesta acorde a la ejecución de las actividades más impactantes.</p> <p>d. En el ítem 7.2.6.1 "Monitoreo de calidad de aire" (pág. 30) omitió considerar la frecuencia de la toma de muestra del monitoreo de calidad de aire acorde a la Tabla 04 del Protocolo nacional de monitoreo de la calidad ambiental del aire (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM), asimismo, omitió la metodología a emplear para el monitoreo de calidad de aire.</p> <p>e. En el cuadro N° 7.8 presentó la relación de parámetros de calidad de aire que serán monitoreados (PM₁₀, NO₂, CO, O₃, PM_{2.5}, SO₂, H₂S), sin embargo, omitió describir los criterios utilizados para la selección de dichos parámetros, teniendo en consideración la Tabla 2. "Parámetros a priorizar en función a las fuentes vinculadas" del Protocolo de calidad de</p>	<p>monitoreo de calidad de aire de acuerdo con el ítem I.3 "Monitoreo meteorológico" del Protocolo de calidad de aire⁸⁵.</p> <p>b. Precisar las coordenadas correctas de la estación de monitoreo CA-02 y actualizar los planos o mapas correspondientes de ser el caso.</p> <p>c. En el cuadro N° 7.9 "Frecuencia de monitoreo" justificar la frecuencia de monitoreo para cada etapa, considerando que los mismos deben realizarse durante la ejecución de las principales actividades impactantes, para ello deberá presentar un cronograma donde se visualice la frecuencia y el cronograma de obra.</p> <p>d. En el ítem 7.2.6.1 "Monitoreo de calidad de aire" presentar la frecuencia de la toma de muestra del monitoreo de calidad de aire (por parámetro) acorde a 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 de aire aprobado mediante (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM); y además, describir la metodología a emplear para el</p>	<p>monitoreo" precisó que, se incluirá el muestreo de los parámetros meteorológicos tanto en barlovento como sotavento (PM-01 y PM-02 respectivamente).</p> <p>b. En el Cuadro N° 7-8 "Ubicación de los puntos de monitoreo" (pág. 49) precisó las coordenadas correctas de la estación de monitoreo CA-02 (268 503 E, 8 687 863 N). Asimismo, que no realizó ningún cambio en las coordenadas, sino una corrección, no es necesario actualizar los mapas.</p> <p>c. En el ítem 7.2.6.3. "Frecuencia de monitoreo" (pág. 50 -51) justificó la frecuencia de monitoreo anual durante las etapas de construcción (mes 5), operación (mes 6 de cada año) y cierre (mes 6 del último año de vida útil del Proyecto), en función a la ejecución de las actividades impactantes del Proyecto. Asimismo, en el Cuadro N° 8.1 "Cronograma de implementación Manejo Ambiental" (pág. 2) presentó el cronograma donde se verifica el cronograma de monitoreo con frecuencia al cronograma de obra.</p> <p>d. En el ítem 7.2.6.3. "Frecuencia de monitoreo" (pág. 50 -51) precisó que, en cumplimiento con 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 de aire aprobado mediante (Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM) la frecuencia de toma de muestras será por cinco (05) días consecutivos y</p>	

85

Protocolo nacional de Monitoreo de calidad del aire aprobado con Decreto Supremo N° 010-2019-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	CONDICIÓN
		<p>aire vigente, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM; asimismo omitió considerar los parámetros del Decreto Supremo N° 011-2023-MINAM ECA Aire (cadmio, arsénico y cromo en material particulado PM₁₀).</p> <p>En el Sub ítem 7.2.6.4 "Calidad de Ruido":</p> <p>f. En el cuadro N° 7.10 "Ubicación de los puntos de monitoreo" detalla las coordenadas UTM (WGS84) de los puntos RA-01 (268526E, 8687826N) y RA-02 (268525E, 8687855 N); sin embargo, omitió describir los criterios usados para determinar dicha ubicación considerando que los puntos de monitoreo deben ubicarse en aquellos lugares que permitan evaluar las condiciones del ambiente que esté influenciado por las actividades y componentes del proyecto.</p> <p>g. En el cuadro N° 7.11 "Parámetro de calidad de ruido" (pág. 31) indicó que la zona de aplicación del ECA ruido será de tipo industrial, sin embargo, omitió justificar dicha selección. Asimismo, en dicho cuadro indicó los siguientes rangos horarios: De 07:01 a 22:00 y de 22:01 a 07:00, por lo que se desconoce si la medición de ruido será durante todo el periodo diurno y nocturno, o si será registros puntuales en el horario diurno y nocturno.</p>	<p>monitoreo de calidad de aire, acorde al mismo protocolo.</p> <p>e. Describir los criterios utilizados para la selección de los parámetros a evaluar de calidad de aire de acuerdo al ECA para aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM y Decreto Supremo N° 011-2023-MINAM, en caso de no considerar algún parámetro deberá justificar su omisión.</p> <p>En el Sub ítem 7.2.6.4 "Calidad de Ruido":</p> <p>f. Precisar los criterios que utilizó para la ubicación y número de las estaciones de muestreo de ruido ambiental considerando que los puntos de monitoreo deben ubicarse en aquellos lugares que permita evaluar las condiciones del ambiente que esté influenciado por las actividades y componentes del proyecto.</p> <p>g. Deberá justificar la zona de aplicación seleccionada del ECA ruido, para el análisis de resultados del monitoreo. Además, de precisar el periodo de medición de los niveles de ruido (8 hora, 15 horas, continuo, u otros) considerando la NTP-ISO 1996-1:2020 y NTP-ISO 1996-2:2021, por tipo de horario (diurno y/o nocturno), justificando técnicamente dicho periodo.</p> <p>h. Eliminar las referencias de "planta de tratamiento de aceites usados y mezclas</p>	<p>que la toma de muestras cumplirá con lo establecido en el Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad de Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM.</p> <p>e. En el ítem 7.2.6.2. "Parámetros calidad de aire" (pág. 49 – 50) precisó que, considerando que la fuente de emisiones de material particulado y gases, durante la etapa de construcción, operación y cierre es el tránsito de vehículos, los parámetros de vigilancia son: PM₁₀, PM_{2,5}, CO, NO₂, SO₂, H₂S y O₃. Por ende, no se generarán emisiones de arsénico, cadmio, cromo, benceno, y mercurio gaseoso total. Por lo tanto, el Titular justificó la selección de los parámetros en función a las emisiones generadas durante las etapas del Proyecto.</p> <p>En el ítem 7.2.6.4. "Calidad de ruido" (pág. 52 – 54):</p> <p>f. En el ítem 7.2.6.4.1. "Monitoreo de ruido" (pág. 52) precisó los criterios utilizados para justificar la ubicación y número de estaciones de muestreo, entre los que consideró: i) ubicación más próxima al frente de trabajo, ii) dirección de viento y iii) accesibilidad y seguridad. Dicha ubicación y número de estaciones de monitoreo (dos) permite evaluar las condiciones de ruido influenciado por las actividades del Proyecto.</p> <p>g. En el ítem 7.2.6.4.1. "Monitoreo de ruido" (pág. 52) justificó que la zona de aplicación del ECA para ruido en el área de influencia es industrial, considerando que la Municipalidad</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	CONDICIÓN
		<p>h. En el ítem 7.2.6.4.2 "Frecuencia de monitoreo" (pág. 32) indicó que "<i>La frecuencia del monitoreo de la calidad de ruido será anual durante la etapa de operación y cierre de planta de tratamiento de aceites usados y mezclas oleosas</i>"; sin embargo, anteriormente no se había mencionado al componente planta de tratamiento de aceites usados y mezclas oleosas, en el capítulo 2 "Descripción del proyecto".</p> <p>i. Omitió señalar que los resultados de monitoreos de la calidad de aire y ruido ambiental, así como los reportes de los análisis y ensayos, deberán ser presentados a la Entidad de Fiscalización Ambiental correspondiente.</p>	<p>oleosas" ya que no es parte del proyecto.</p> <p>i. Incluir un ítem "<i>Entrega de informes de monitoreo</i>" o similar, en el cual indique que: los resultados de monitoreos de la calidad de aire y ruido ambiental, así como los reportes de los análisis y ensayos deben ser presentados a la Entidad de Fiscalización, los cuales serán respaldados mediante la siguiente información: certificados de calibración de los equipos de monitoreo, realizados por empresas acreditadas ante el INACAL, reportes de ensayo del laboratorio, certificado 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>Correspondiente denomino a la zona IG – Gran Industria.</p> <p>Además, precisó que, el periodo de medición será de una (01) hora en horario diurno como nocturno, considerando la NTP-ISO 1996-1:2020 y NTP-ISO 1996-1:2023.</p> <p>h. En el ítem 7.2.6.5. "<i>Entrega de informes</i>" (pág. 54) eliminó la referencia incorrecta "<i>planta de tratamiento de aceites usados y mezclas oleosas</i>".</p> <p>i. En el ítem 7.2.6.5. "<i>Entrega de informes</i>" (pág. 54) incluyó que los resultados de monitoreos de la calidad de aire y ruido ambiental y los sustentos de los mismos serán presentados a la entidad de Fiscalización correspondiente.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
28.	<p>Capítulo N° 07 "<i>Estrategia de manejo ambiental – EMA</i>"</p> <p>Ítem 7.1 Plan de manejo ambiental (PMA)</p>	<p>Medidas de manejo ambiental-medio biológico</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>a. En el Cuadro N°7.3 "<i>Medidas de manejo ambiental permanente – construcción</i>" (págs. 15-17), Cuadro N°7.4 "<i>Medidas de manejo ambiental permanente – operación</i>" (págs. 18-23), y Cuadro N°7.6 "<i>Medidas de manejo ambiental permanente – cierre</i>" (págs. 23-25),</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Actualizar las medidas ambientales para los impactos al medio biológico identificados para cada etapa, considerando las actividades causantes de impacto, así como, verificar que las medidas propuestas guarden</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular</p> <p>a. Actualizó las medidas ambientales para el impacto al medio biológico identificado para cada etapa⁸⁶; las cuales guardan correspondencia con el impacto descrito.</p>	Absuelta

86 Cuadro N°7.4 "*Medidas de manejo ambiental permanente – construcción*" (págs. 23-27)
Cuadro N°7.5 "*Medidas de manejo ambiental permanente – operación*" (págs. 27-36)
Cuadro N°7.7 "*Medidas de manejo ambiental permanente – cierre*" (págs. 38-44)



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	CONDICIÓN
	Págs. 6-25	<p>presentó medidas para los impactos al medio biológico. No obstante, los impactos biológicos han sido observados (componente fauna), por lo que deberá revisar, y actualizar las medidas planteadas.</p> <p>b. En el ítem 7.1.2.4 "Etapa de aplicación" del programa de manejo de fauna silvestre (pág. 9), incluye a la etapa de "Limpieza y mantenimiento" (de infraestructura y equipos); sin embargo, en el ítem 6.4 "Descripción y análisis de impactos" considera que el impacto "Alteración del hábitat para la fauna" (que deberá ser reformulado a "Perturbación temporal de la fauna") se dará en las etapas de construcción, operación y cierre (folios 192-202).</p>	<p>correspondencia con los impactos descritos.</p> <p>b. Verificar y corregir en el ítem 7.1.2.4 "Etapa de aplicación" del programa de manejo de fauna silvestre, las etapas en las que se aplicará el mencionado programa, las cuales deben estar relacionadas con los impactos identificados.</p>	<p>b. Verificó y corrigió en el ítem 7.1.2.4 "Etapa de aplicación" del programa de manejo de fauna silvestre" (pág.10), las etapas en las que se aplicará el mencionado programa, las mismas que están correctamente relacionadas con el impacto identificado.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
		Estrategia de Manejo Ambiental – Medio socioeconómico y cultural			
29.	<p>Capítulo 7 "Estrategia de manejo ambiental"</p> <p>7.1.3 "Plan de gestión social" (Pág. 10 a la 13)</p>	<p>En relación con la Estrategia de Manejo Ambiental se advierte lo siguiente:</p> <p>a. La identificación y evaluación de impactos ambientales al medio social presentada en la observación N° 25, se encuentra observada, en consecuencia, de corresponder la identificación de nuevos impactos o cambios en el nivel de significancia de los impactos ambientales al medio social, será necesario verificar la correspondencia con las medidas de manejo planteadas o si es necesario incluir nuevas respecto a las presentadas en el ítem 7.1.3 "Plan de Gestión Social" (Pág. 10 a la 13).</p>	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Presentar las medidas de prevención, mitigación o corrección para cada uno de los impactos ambientales al medio social identificados en el <i>Capítulo VI "Identificación de impactos ambientales"</i>. De corresponder cambios en el nivel de importancia de los impactos ambientales identificados, deberá proponer las medidas de manejo correspondientes.</p> <p>b. Presentar por cada sub programa del "Plan de Gestión social", lo siguiente:</p>	<p>Mediante DC-8 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. De acuerdo a lo indicado por el Titular, al no identificarse nuevos impactos de acuerdo con lo indicado en la observación N°25, no corresponde presentar nuevas medidas al medio social.</p> <p>b. Presentó por cada subprograma del "Plan de Gestión social", la siguiente estructura:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo • Impacto por controlar • Alcance • Actividades por desarrollar 	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	CONDICIÓN
		b. El ítem 7.1.3 "Plan Gestión social" (Pág. 10 a la 13) presentado no cuenta con una estructura adecuada, asimismo, los impactos indicados en cada programa no coinciden con los impactos ambientales incluidos en el medio social (Capítulo VI "Identificación de impactos ambientales" - medio social, pág. 83 al 84).	<ul style="list-style-type: none"> Objetivo Impacto por controlar Alcance Actividades por desarrollar Tipos de medidas e impactos a controlar Personal requerido Metas, indicadores y medio de verificación Cronograma y presupuesto. 	<ul style="list-style-type: none"> Tipos de medidas e impactos a controlar Personal requerido Metas, indicadores y medio de verificación Cronograma y presupuesto <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
		Plan de Contingencia – Medio Físico			
30.	ítem 7.3 "Plan de Contingencia" (Pág. 33)	<p>En el ítem 7.3 "Plan de contingencia":</p> <p>a. En los ítems 7.3.7 "Contingencia en el área de operación" (pág. 37) e ítem 7.3.8 "Estudio de riesgo" (pág. 38) describió actividades consideradas como contingencias ("Limpieza y Mantenimiento del área de operaciones, imposibilidades de acceso al frente de trabajo e inundaciones por lluvias") y realizó el análisis de riesgos ambientales "...interaccionando entre los aspectos ambientales y los componentes ambientales"; sin embargo, la identificación de riesgos debe realizarse antes de plantear las acciones descritas en el Plan de Contingencia⁸⁷ y teniendo en cuenta que el capítulo 6 se encuentra observado, respecto de la identificación de riesgos ambientales, se prevé que el plan</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En base a la subsanación del capítulo 06 "identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales" respecto de la identificación de riesgos ambientales, deberá actualizar el ítem 7.3 "Plan de contingencia" respecto de las acciones de atención (antes/durante/después) de riesgos ambientales, así como los recursos logísticos que correspondan.</p> <p>b. Proponer medidas de contingencia específicas para atender el riesgo previamente identificado (RI-01) en el ítem 7.3.9.7 e ítem 7.3.9.9.</p> <p>c. Para el riesgo identificado RI-01, considerar medidas adicionales como la toma de muestra de calidad de suelo</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular</p> <p>a. Las observaciones del Capítulo 06 "Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales" han sido subsanadas, debido a que, ha identificado los riesgos ambientales potencialmente generados por el Proyecto. Asimismo, en el ítem 7.3.9.9. "Acciones de respuesta ante una emergencia" (pág. 85 - 101) actualizó las acciones de atención (antes, durante y después) para atender la manifestación de los riesgos identificados: i) en caso de proliferación de vectores, ii) escurrimiento de líquidos contaminados (ácido de batería, hidrocarburos y otros contaminantes). Además, precisó en la Carta sin número presentada por el Titular en fecha 17 de mayo de 2024, que, no se considera medidas adicionales como el muestreo de calidad de suelo, debido a que, el</p>	Absuelta

⁸⁷ ítem 1.4 Impactos y riesgos ambientales de la Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA aprobado con RM N° 455-2018-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	CONDICIÓN
		<p>de contingencia presentado está incompleto.</p> <p>b. En el ítem 7.3.8.1 "Análisis de riesgos ambientales" (pág. 38) consideró el riesgo "RI-01: Riesgo de escurrimiento de líquidos contaminados en el suelo", además consideró para dicho riesgo el ítem 7.3.9.7 "Procedimientos de respuesta" donde señaló la creación de brigadas de rescate, contra incendio, primeros auxilios y el ítem 7.3.9.9 donde describió "Acciones de repuesta ante una contingencia", sin embargo, las medidas antes referenciadas no están acorde a la atención del riesgo RI-01.</p> <p>c. En el ítem 7.3.8.1 "Análisis de riesgos ambientales" (pág. 38) consideró el riesgo "RI-01: Riesgo de escurrimiento de líquidos contaminados en el suelo", sin embargo, omitió considerar como medidas a implementar: el muestreo de suelo en un punto de control y en la zona remediada, con el fin de verificar la eficacia de las medidas a proponer, precisando la presentación del reporte de la incidencia ante la entidad fiscalizadora competente.</p> <p>d. Omitió precisar los procedimientos para establecer una comunicación entre el personal y los representantes del Estado (Policía nacional, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, OEFA, entre otros).</p>	<p>en un punto cercano (punto de control) y en la zona remediada, con el fin de verificar la eficiencia de la medida aplicada, precisando que los monitoreos de calidad de suelo 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 y, que el reporte de la incidencia deberá presentarse ante la entidad de fiscalización competente.</p> <p>d. Presentar los procedimientos de comunicación entre el personal y los representantes del Estado (Policía nacional, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, OEFA, entre otros).</p> <p>e. Presentar la conformación de la brigada contra el escurrimiento de líquidos contaminados, especificando la función que debe cumplir cada integrante antes, durante y después de ocurrida la contingencia.</p>	<p>área de la Planta se encontrará 100% cubierta con un piso de concreto armado, por lo que, un derrame no afectará o dañará el suelo y por ende no será necesario realizar el monitoreo de calidad de suelo.</p> <p>Asimismo, en el ítem 7.3.9.2. "Implementación del Comité del Plan de Contingencias" (pág. 69 – 77) precisó la organización que propone el Titular para atender adecuadamente las contingencias que se puedan manifestar. Además, precisó en el Cuadro N° 7-23 "Botiquín de primeros auxilios" (pág. 102) y en el ítem 7.3.9.13. "Equipamiento" (pág. 107) los equipos y materiales (recursos logísticos) que implementará el Titular para atender las emergencias.</p> <p>b. En el ítem 7.3.9.7. "Procedimientos de respuesta" (78 – 81) presentó acciones de atención (antes, durante y después) específicas para atender los potenciales riesgos de alteración de la calidad del suelo por escurrimiento de líquidos contaminados.</p> <p>c. En la Carta sin número presentada por el Titular en fecha 17 de mayo de 2024, precisó que, no se considera medidas adicionales como el muestreo de calidad de suelo, debido a que, el área de la Planta se encontrará 100% cubierta con un piso de concreto armado, por lo que, un derrame no afectará o dañará el suelo y por ende no será necesario realizar el monitoreo de calidad de suelo.</p> <p>d. En el ítem 7.3.9.6. "Acciones después de la emergencia" (pág. 75 – 77) presentó 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	CONDICIÓN
		e. No consideró la conformación de la brigada contra el escurrimiento de líquidos contaminados.		<p>procedimientos de comunicación entre el Titular y los representantes del Estado (Policía Nacional, Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, OEFA, entre otros). Dicho procedimiento también fue detallado en el ítem 7.3.9.11. "Sistema de comunicación" (pág. 104 – 106).</p> <p>e. En el ítem d. "Brigada contra el escurrimiento de líquidos" (pág. 80 – 81) precisó que, la brigada contra el escurrimiento de líquidos contaminados estará conformada por todos los trabajadores de la empresa. Además, precisó las funciones que deben cumplir los integrantes antes, durante y después de ocurrida la contingencia.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
31.	Ítem 7.3 "Plan de contingencia" Págs. 33-89	<p>Plan de Contingencias – Medio Biológico</p> <p>Se advierte que el Titular:</p> <p>No identificó el potencial riesgo de "Proliferación de insectos vectores y plagas (roedores)"; y, por consiguiente, no incluyó un "Plan de control de insectos vectores y plagas (roedores)".</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>Identificar el potencial riesgo de "Proliferación de insectos vectores y plagas (roedores)" en el capítulo 6. "Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales"; asimismo, presentar las acciones a ejecutar antes, durante y después del evento, incluyendo dentro de estos un "Plan de control de insectos vectores y plagas (roedores)" con el siguiente contenido mínimo (sin ser limitativo):</p> <p>1. Objetivos.</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>En el capítulo 6. "Identificación y evaluación de los posibles impactos ambientales", presentó el cuadro N° 6.14 "Matriz de identificación de Riesgos ambientales – Etapa de Operación" (págs.32-33) donde identificó el potencial riesgo de "Proliferación de insectos vectores y plagas (roedores)"; asimismo, en el ítem 7.3.9.9.8 "En caso de proliferación de vectores" registró las acciones a ejecutar antes, durante y después del evento (pág. 100). Asimismo, incluyó el "Plan de control de insectos vectores y plagas (roedores)" (pág. 101) con el siguiente contenido: objetivos, métodos 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	CONDICIÓN
			2. Métodos de control específico por cada grupo de fauna. 3. Duración y frecuencia, (incluir como mínimo durante toda la vida operativa del Proyecto). 4. Cronograma y presupuesto (los cuales deberán ser abordados en los capítulos correspondientes de la EVAP).	control específico por cada grupo de fauna, duración y frecuencia. Con relación al cronograma y presupuesto fueron actualizados en los capítulos 8 y 9 de la EVAP. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
32.	Capítulo N° 07 Estrategia de Manejo Ambiental - EMA Ítem 7.4 "Plan de Cierre" (Pág. 79)	Plan de cierre En el ítem 7.4 "Plan de Cierre": a. En el ítem 7.4.1 "Objetivo" (pág. 79), precisó el objetivo del cierre como: "Prevenir la alteración de los componentes que interactúan con la infraestructura a corto, mediano y largo plazo, generados como resultado del cese definitivo de las actividades operativas de la infraestructura, por un mínimo de 5 años", sin embargo, omitió precisar las actividades de cierre para la etapa constructiva y sustentar el periodo de seguimiento de 5 años. b. En el ítem 7.4.3 "Actividades de cierre" (pág. 79) señaló como parte de las actividades a realizar las siguientes: i. Se realizará el retiro de los equipos y maquinarias en esta etapa y serán removidas a lugares adecuados, sin embargo, omitió precisar que equipos son, no detalla a que se refiere con lugar adecuado, ni su disposición final. Asimismo, se desconoce si estos serán residuos sólidos.	En el ítem 7.4 "Plan de Cierre": a. Sustentar el periodo de seguimiento del cierre determinado en 5 años e incluir las actividades de cierre para la etapa constructiva. b. En el ítem 7.4.3 "Actividades de cierre", considerar: i. Precisar los equipos y maquinarias que se retirarán, a qué se refiere con "lugares adecuados" y su disposición final. De ser residuos sólidos, debe precisar qué tipo de residuo es (precisar si serán RAEE), su manejo y disposición final, acorde al programa de manejo de residuos que deben precisar en el Capítulo 7. ii. Precisar si el traslado de los escombros lo realizará una EO-RS autorizada para tal fin. iii. Precisar si el traslado y la disposición final en el relleno sanitario serán encargados a una EO-RS debidamente	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular: a. En el ítem 7.4.1 "Objetivo" (Pág. 109) aclaró que el periodo de seguimiento del cierre será de un año. Asimismo, el enfoque del presente plan no está relacionado a la etapa de construcción sino posterior a la etapa de operación, como parte del cierre final del Proyecto acorde al cronograma del Proyecto (Cuadro N° 2.27, Pág. 181 del capítulo 2). Por lo que, no hay un cierre para la etapa de construcción. b. En el ítem 7.4.3 "Actividades de Cierre": i. En el ítem 7.4.3.2 "Desmontajes de las instalaciones" (Pág. 109-110) precisó los equipos y maquinarias que retirará en la etapa de cierre (Cuadro N°7.25). Asimismo, señaló que "lugares adecuados" hace referencia a los lugares de reutilización en otra surcusal del Titular, así como la venta de los mismos. Además, en caso de formar parte de los residuos sólidos, se manejará de acuerdo con el Programa de minimización y manejo de residuos sólidos del ítem 7.1.4 (Pág. 17).	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	CONDICIÓN
		<p>ii. Se realizará la demolición de la infraestructura y sus escombros serán transportados a lugares de disposición final, sin embargo, omitió precisar si el transporte estará a cargo de una EO-RS acreditada para tal fin.</p> <p>iii. Los residuos generados de las actividades de cierre serán cargados hasta una infraestructura de disposición final como un relleno sanitario; sin embargo, omitió precisar si el traslado y la disposición final en el relleno sanitario serán encargados a una EO-RS debidamente acreditada para manejar los residuos a disponer.</p> <p>iv. Las maquinarias utilizadas en la fase de cierre serán transportadas desde la "planta" hasta la planta de COMIMTEL SAC, sin embargo, omitió precisar la descripción de la "planta" a la cual hacen mención como lugar de partida de la maquinaria.</p> <p>v. Se respetará lo considerado en el Plan de vigilancia Ambiental; sin embargo, en capítulos anteriores del expediente no se menciona el "Plan de Vigilancia Ambiental", lo cual deberá ser aclarado.</p> <p>c. En el ítem 2.3.4 "Etapa de Abandono y Cierre" del capítulo II "Descripción del Proyecto", señalaron diversas actividades de cierre de obra; sin embargo, no está acorde a las actividades que fueron presentadas en el ítem 7.4 "Plan de Cierre".</p>	<p>acreditada y autorizada para manejar los residuos a disponer.</p> <p>iv. Precisar la descripción de la planta a la cual hacen mención como lugar de partida de la maquinaria a usar.</p> <p>v. Aclarar a qué "Plan de Vigilancia Ambiental" hace referencia.</p> <p>c. Precisar las actividades de cierre para la etapa constructiva en el ítem 7.4. de acuerdo a las actividades precisadas en el ítem 2.3.4 "Etapa de abandono y cierre" del Capítulo 2 "Descripción del Proyecto".</p> <p>d. Precisar cómo se realizará cierre definitivo de los servicios higiénicos al finalizar la vida útil del Proyecto y como se manejará la necesidad de uso de los servicios higiénicos durante el cierre definitivo y si los efluentes generados los maneja una EO-RS debidamente acreditada.</p>	<p>En el ítem 7.4.3.3 "Demolición de infraestructuras" (Pág. 110) precisó que los escombros serán manejados por una EO-RS hasta su disposición final.</p> <p>ii. En el ítem 7.4.3.5 "Limpieza y remoción de obras civiles" (Pág. 110-111) precisó que los residuos serán trasladados y dispuestos finalmente por una EO-RS autorizada.</p> <p>iii. En la Matriz de subsanación de observaciones (Pág. 29) aclaró que el término "planta" hace referencia a la planta de "Valorización de Residuos de Aparatos Eléctricos y Electrónicos (RAEE), y Áreas de Acondicionamiento de Residuos Sólidos" (Proyecto).</p> <p>iv. En la Matriz de subsanación de observaciones (Pág. 29) aclaró que es "Plan de seguimiento y control", dicha corrección fue realizada en el ítem 7.4.3.7 "Monitoreo ambiental" (Pág. 111).</p> <p>c. En el ítem 7.4.1 "Objetivo" (Pág. 109) aclaró que el cierre es resultado del cese definitivo no está relacionado a la etapa de construcción, sino posterior a la etapa de operación, acorde al cronograma del Proyecto (Cuadro N° 2.27, Pág. 181 del capítulo 2) y al ítem 2.3.4 "Etapa de abandono y cierre" del Capítulo 2 "Descripción del Proyecto" (Pág. 170). Por lo que, no hay un cierre para la etapa de construcción.</p> <p>d. En el ítem 7.4.3.5 "Limpieza y remoción de obras civiles" (Pág.111) aclaró que en esta etapa se utilizará baños químicos alquilados y</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	CONDICIÓN
		d. Omitió precisar cómo será el cierre definitivo de los servicios higiénicos al finalizar la vida útil del Proyecto y como se manejará la necesidad de uso de los servicios higiénicos durante el proceso de cierre definitivo.		los efluentes del mismo serán manejados por una EO-RS para su disposición final. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
33.	<p>Capítulo 7 Ítem 7.5 Cronograma y presupuesto estimado para la implementación de la estrategia de manejo ambiental (pág.81)</p> <p>Capítulo 8 Actualización de cronograma y presupuesto de implementación de medidas de manejo ambiental</p>	<p>Cronograma y presupuesto Se advierte que:</p> <p>a. En el ítem 7.5 "<i>Cronograma y presupuesto estimado para la implementación de la estrategia de manejo ambiental</i>" (pág. 81), indicó que:</p> <p>i. "<i>El cronograma de implementación, así como los costos asociados de la Estrategia de manejo ambiental se presentan en la Tabla de resumen de compromisos ambientales</i>"; sin embargo, en la Tabla de resumen de compromisos ambientales no está dicha información.</p> <p>ii. Además, indica que "<i>Esta ejecución será en forma permanente y según la frecuencia establecida en cada uno de los planes y programas, durante la vida útil de la infraestructura, la misma que se ha diseñado para un período de 5 años</i>", sin embargo, en el ítem 2.2.8 "<i>Vida útil del proyecto</i>" del Capítulo 2 se indica que la vida útil se estimó en 25 años, por lo cual deberá aclarar al respecto.</p> <p>b. En el Capítulo 8, en el cuadro N° 1 (pág. 2) presentó el "<i>Cronograma de</i></p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. En el ítem 7.5 "<i>Cronograma y presupuesto estimado para la implementación de la estrategia de manejo ambiental</i>":</p> <p>i. Presentar el cronograma de implementación de los planes y programas propuestos en el Capítulo 7 "<i>Estrategia de Manejo Ambiental - EMA</i>" en función a la atención de las observaciones señaladas en la presente matriz y detallando el periodo de aplicación (mensual, trimestral, anual, entre otros).</p> <p>ii. Precisar el tiempo considerado para la etapa de operación del proyecto (acorde a lo descrito en el ítem 2.2.8 del Capítulo 2), considerando que en ese lapso de tiempo deberán cumplir con los planes y programas propuestos en el Capítulo 7 "<i>Estrategia de Manejo Ambiental - EMA</i>".</p> <p>b. Deberá actualizar el cronograma del cuadro N° 1 del Capítulo 8, de acuerdo</p>	<p>Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular:</p> <p>a. Respecto del Capítulo N° 8 "<i>Actualización de cronograma y presupuesto de implementación de medidas de manejo ambiental</i>" (Pág. 1-2):</p> <p>i. En el Cuadro N° 8-1 "Cronograma de implementación Manejo Ambiental" (Pág. 2) presentó el cronograma de implementación de los planes y programas de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), donde también consideró a la atención de las observaciones realizadas a la misma.</p> <p>ii. En el Cuadro N° 8-1 "Cronograma de implementación Manejo Ambiental" (Pág. 2) el tiempo de la etapa de operación es de 25 años acorde al tiempo de vida útil del proyecto, donde representó la ejecución de los planes y programas de la EMA.</p> <p>b. Actualizó en el Cuadro N° 8-1 "Cronograma de implementación Manejo Ambiental" (Pág. 2) el cual está acorde con los periodos de tiempo de cada etapa del proyecto, siendo concordante con el cronograma de obra y vida útil del proyecto (Capítulo 2), y con la EMA (Capítulo 7).</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	CONDICIÓN
		<p><i>implementación de manejo ambiental", al respecto:</i></p> <p>i. Consideró que para la etapa de operación, limpieza y mantenimiento y cierre los tiempos serán 30, 30 y 5 años, respectivamente; sin embargo, en el ítem 2.6 "Duración de etapas del proyecto" los tiempos considerados fueron 25, 25 y 1 año respectivamente, por lo cual el titular deberá aclarar la incongruencia.</p> <p>ii. Menciona diversos planes y manejos; sin embargo, no queda claro como estos se relacionan con los planes y manejos declarados en el Capítulo 7 "Estrategia de Manejo Ambiental - EMA", por lo cual deberá precisar mejor como se relacionan.</p>	<p>con los periodos de cada etapa del proyecto, el cual debe ser concordante con el Capítulo 2. Asimismo, deberá actualizar el cronograma precisando los planes y programas descritos en el capítulo 7 y en función a la atención de las observaciones señaladas en la presente matriz.</p>	<p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
34.	Capitulo N° 09 "Presupuesto de implementación de medidas de manejo Ambiental"	<p>Presupuesto</p> <p>En el capítulo N° 09 presenta el "Presupuesto de implementación de medidas de manejo Ambiental" detallando las etapas de Construcción (12 meses), Operación y Mantenimiento (30 años) y Cierre (05 años) y mencionando la frecuencia (semanal, anual, semestral, único, mensual), sin embargo, el tiempo indicado para cada etapa representa una incongruencia, además el cronograma del capítulo 8 no se menciona el tiempo semanal que se menciona en este capítulo y la descripción de medidas y planes no se</p>	<p>Se requiere al Titular, en el capítulo N° 09, corregir el tiempo según lo descrito en la observación 33 literal b, relacionando los planes y programas en los tiempos (semanal, mensual, anual, entre otros) en el que fueron descritos y en función a la atención de las demás observaciones señaladas en la presente matriz.</p>	<p>Mediante DC-8 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular corrigió en el capítulo N° 09 "Presupuesto de implementación de medidas de manejo ambiental" (Pág. 1-7) el presupuesto de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA) precisando la frecuencia por cada plan de manejo, el cual está acorde al tiempo señalado en la subsanación de la observación 33 literal b.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta



PERÚ

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

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

"Año 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	CONDICIÓN
		relaciona con las medidas y planes descritos en el cronograma.			
35.	Capítulo 7 Ítem 7.6 "Resumen de Compromisos ambientales" (Pág. 81)	Resumen de compromisos ambientales En el ítem 7.6 "Resumen de compromisos ambientales" (Pág. 81) se presentan las tablas de resumen de los compromisos ambientales, sin embargo, teniendo en cuenta que los capítulos anteriores se encuentran observados en la presente matriz esta información estaría incompleta.	En el ítem 7.6 "Resumen de compromisos ambientales" completar y actualizar las tablas resumen de los compromisos ambientales en función de las correcciones que se realicen de los capítulos observados anteriores.	Mediante DC-10 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular actualizó el Cuadro N° 7.26 "Compromisos Ambientales" (Pág. 113-117) respecto de las medidas de los planes y programas de la Estrategia de Manejo Ambiental (EMA), considerando también las correcciones que realizó a la EMA. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA					
36.		Información Cartográfica De la revisión de información, se verifico que el Titular: Presenta en el capítulo: "Anexos" los siguientes mapas temáticos: <ul style="list-style-type: none"> - Mapa Climatológico - Mapa de Zonas de Vida - Mapa Geológico - Mapa Geomorfológico - Mapa Hidrográfico - Mapa Hidrológico - Mapa de Distribución de Especies - Mapa de Suelos - Mapa de Uso Actual de Suelos - Mapa de Ecosistema Nacional - Mapa de Cobertura Vegetal - Mapa de Uso Actual de Tierras - Mapa de Ubicación 	Se requiere al Titular: Incluir en todos los mapas temáticos contenidos en el capítulo "Anexos", las capas temáticas de las áreas de influencia (directa e indirecta) y la firma y sello (donde se evidencie su colegiatura) del especialista encargado de su elaboración. Corregir el área y perímetro del Proyecto contenido en el "Cuadro N° 3.1: Cuadro de coordenadas del Proyecto" y la extensión del área de influencia directa señalada en el "ítem 3.1.1 Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)", los cuales deben ser congruentes con la información cartográfica en formato editable (shapefile).	Mediante DC-9 del Trámite RS-CLS-00009-2024, el Titular: a. Incluyó en los mapas temáticos contenidos en el capítulo "Anexos", las capas temáticas de las áreas de influencia (directa e indirecta) y la firma y sello del especialista a cargo de su elaboración. b. Corrigió el área y perímetro del Proyecto contenido en el "Cuadro N° 3.1: Cuadro de coordenadas del Proyecto" y la extensión del área de influencia directa señalada en el "ítem 3.1.1 Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)", los cuales son congruentes con la información cartográfica en formato editable (shapefile) Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

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

“Año 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	CONDICIÓN
		<p>Los cuales no contienen las capas temáticas de las áreas de influencia (directa e indirecta) del Proyecto y no consignan la firma y sello (donde se evidencie su colegiatura) del especialista encargado de su elaboración, por lo que no estaría cumpliendo con lo estipulado en el artículo 50 del Reglamento de la Ley del SEIA, y el numeral 7.2 del artículo 7 de la Ley N° 27446, Ley del SEIA, que disponen que los estudios ambientales, anexos y demás documentación complementaria, deben estar suscritos por el titular y los profesionales responsables de su elaboración.</p> <p>Presenta en el “Cuadro N° 3.1: Cuadro de coordenadas del Proyecto” el área (m2) y el perímetro (m), y en el “ítem 3.1.1 Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)”, indica que el área de influencia ambiental tiene una extensión de 1987.91 m2, los cuales no son congruentes con la información cartográfica presentada en formato editable (shapefile).</p>			