CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13888543523934

FIRMADO POR:

SALAZAR SALAS Jeanette Maribel FAU 20556097055 soft

CARDENAS DE LA CRUZ Juan Miguel FAU 20556097055 soft

SILVA HERRERA Keily Clarissa FAU 20556097055 soft

VALENCIA SOLANO Juan Jose FAU 20556097055 soft

GUTIERREZ CHAMPAC Walter Jonathan FAU 20556097055 soft

HIDALGO SÁNCHEZ Nicols Viviana FAU 20556097055 soft

JIMENEZ CAMPOS Adriana FAU 20556097055 soft

HUERTA BOJORQUEZ Noela Santa FAU 20556097055 soft

CHANG OSHITA Ruben Ernesto FAU 20556097055 soft

"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"

INFORME N° 00698-2024-SENACE-PE/DEIN

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

DE : **NOELA SANTA HUERTA BOJORQUEZ**
Líder de Proyecto

JUAN MIGUEL CÁRDENAS DE LA CRUZ
Especialista en Ingeniería I

KEILY CLARISSA SILVA HERRERA
Especialista III en Gestión Social

JUAN JOSE VALENCIA SOLANO
Especialista I en Sistemas de Información Geográfico

WALTER JONATHAN GUTIERREZ CHAMPAC
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel II

NICOLS VIVIANA HIDALGO SÁNCHEZ
Especialistas Ambientales del GTE Físico – Nivel III

ADRIANA JIMENEZ CAMPOS
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II

JEANETTE MARIBEL SALAZAR SALAS
Especialista Legal del GTE Legal – Nivel II

ASUNTO : Se ratifica propuesta de clasificación y se aprueba la Declaración de Impacto Ambiental del Proyecto "*Planta de Tratamiento de Residuos Hospitalarios en la localidad de Juan Guerra*", presentada por Enviro Técnicas S.A.C.

REFERENCIA : Trámite RS-CLS-00279-2023 (09.11.2023)

FECHA : San Isidro, 28 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-00279-2023, de fecha 09 de noviembre de 2023, Enviro Técnicas 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 *"Planta de Tratamiento de Residuos Hospitalarios en la localidad de Juan Guerra"* (en adelante, la **solicitud de clasificación del Proyecto**) proponiendo la Categoría I – Declaración de Impacto

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

Ambiental, para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que, el Titular acreditó a Consultoría Internacional en Ingeniería y Gestión para el Desarrollo S.A.C. como consultora ambiental[1] encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).

1.2 Mediante Acta Nº 00367-2023-SENACE-GG/OAC, de fecha 09 de noviembre de 2023, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace (en adelante, **OAC del Senace**), de acuerdo al Texto Único de Procedimientos Administrativos – TUPA del SENACE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM, advirtió el incumplimiento de un requisito formal, el cual fue atendido por el Titular mediante Documentación Complementaria DC-1, DC-2 y DC-3 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 14 de noviembre de 2023.

1.3 El 14 de noviembre del 2023, la OAC del Senace trasladó a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Senace (en adelante, **DEIN Senace**) el Trámite RS-CLS-00279-2023, fecha en que se inició la revisión de admisibilidad, en función al contenido del Anexo VI del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**) y la normativa de la materia.

1.4 Mediante Auto Directoral N° 00357-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de noviembre de 2023, la DEIN Senace solicitó al Titular que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones de admisibilidad descritas en el Informe N° 01167-2023-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 N° 27444, 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.

1.5 Mediante Documentación Complementaria DC-4 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 24 de noviembre de 2023, el Titular presentó la Carta N° 001-2023, adjuntando la documentación destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad contenidas en el Informe N° 01167-2023-SENACE-PE/DEIN.

1.6 Mediante Auto Directoral N° 00365-2023-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 01220-2023-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 29 de noviembre de 2023, la DEIN Senace declara admitido el Trámite RS-CLS-00279-2023.

1.7 Mediante Oficio N° 01852-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 04 de diciembre de 2023, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto, en el marco de sus competencias.

1.8 Mediante Carta N° 00180-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 05 de diciembre de 2023, la DEIN Senace puso en conocimiento del Titular la publicación de la solicitud de clasificación del Proyecto en el portal web institucional del Senace; asimismo, a fin de reforzar la difusión, solicitó realizar la entrega de una copia digital a la Municipalidad Distrital de Juan Guerra, a la Municipalidad Provincial de

[1] Consultora ambiental inscrita con Registro N° 012-2023.

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

San Martín y al Gobierno Regional de San Martín; adicionalmente, recomendó gestionar su publicación en las páginas web oficiales y/o en las redes sociales de las entidades mencionadas; así como, en los lugares públicos con mayor concurrencia dentro del área de influencia directa del Proyecto. Finalmente, la DEIN Senace solicitó se remita copia de la documentación que acredite la difusión.

1.9 En el marco del proceso de evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto, el 14 y 15 de diciembre de 2023, se realizó la avanzada social en el área de influencia directa del Proyecto. Asimismo, el 15 de diciembre de 2023 se realizó una visita técnica al área del Proyecto.

1.10 Mediante la Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 19 de diciembre de 2023, el Titular remitió a la DEIN Senace documentación destinada a acreditar el cumplimiento de la difusión de la solicitud de clasificación del Proyecto.

1.11 Mediante correos electrónicos dirigidos a participaciónciudadana@senace.gob.pe, se recibieron los aportes ciudadanos a la solicitud de clasificación del Proyecto realizados por los ciudadanos Dick Fermín Flores Saavedra (recibido el 11 de diciembre de 2023), Ariela Grandes Torres (recibido el 20 de diciembre de 2023), Sr. Francisco García Paredes (recibido el 20 de diciembre de 2023) y Sra. Llajaira Beliza Tuanama del Castillo (recibido el 22 de diciembre de 2023). La confirmación de la recepción de los aportes se realizó mediante correo electrónico dirigido a cada uno de ellos: Dick Fermín Flores Saavedra (correo de fecha 14 de diciembre de 2023), Ariela Grandes Torres (correo de fecha 08 de enero de 2024), Sr. Francisco García Paredes (correo de fecha 08 de enero de 2024). Asimismo, los aportes recibidos fueron remitidos al Titular en el Anexo N° 03 del Informe 00337-2024-SENACE-PE/DEIN, para su atención.

1.12 Mediante los Oficios N° 00022-2024-SENACE-PE/DEIN, N° 00079-2024-SENACE-PE/DEIN, y N° 00153-2024-SENACE-PE/DEIN, de fechas 05 y 19 de enero, y 12 de febrero de 2024, la DEIN Senace reiteró a la ANA el requerimiento de opinión técnica a la solicitud de clasificación del Proyecto.

1.13 Mediante Carta N° 00005-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de enero de 2024, la DEIN Senace comunicó a la ciudadana Llajaira Beliza Tuanama del Castillo, la confirmación de la recepción de su aporte ciudadano; asimismo, se le indicó que dicho aporte sería trasladado al Titular en el informe de observaciones que se emita en el marco de la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto.

1.14 Mediante Carta N° 00011-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de enero de 2024, se remitió al Titular los Informes N° 00096-2024-SENACE-PE/DEIN y N° 00097-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos del 29 de enero de 2024, en los cuales se detallan los resultados de la visita técnica y avanzada social, respectivamente.

1.15 Mediante correo electrónico participacionciudadana@senace.gob de fecha 22 de marzo de 2024, la ciudadana Llajaira Beliza Tuanama del Castillo remitió a la DEIN Senace dos (02) documentos con aportes ciudadanos a la solicitud de

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

clasificación del Proyecto, uno de ellos suscrito por el ciudadano Moisés Flores García.

1.16 Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 04 de abril de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0521-2024-ANA-DCERH, mediante el cual emite opinión favorable a la solicitud de clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0042-2024-ANA-DCERH/MASS que adjunta.

1.17 Mediante Auto Directoral N° 00099-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 08 de abril de 2024, la DEIN Senace requirió al Titular remitir la información y/o documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en el Anexo N° 01 del Informe N° 00337-2024-SENACE-PE/DEIN, formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto, en un plazo de diez (10) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 43 y 45 del Reglamento de la Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM. Los aportes ciudadanos se adjuntaron en el Anexo N° 03.

1.18 Mediante Documentación Complementaria DC-7 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 18 de abril de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace la Carta s/n, solicitando la ampliación del plazo para la atención de las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto.

1.19 Mediante el Auto Directoral N° 00127-2024-SENACE-PE/DEIN, sustentado en el Informe N° 00389-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 22 de abril de 2024, la DEIN Senace concedió al Titular la ampliación del plazo.

1.20 Mediante la Documentación Complementaria DC-9 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 07 de mayo de 2024 el Titular remitió a la DEIN Senace información destinada a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 00337-2024-SENACE-PE/DEIN.

1.21 Mediante la Documentación Complementaria DC-10 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 08 de mayo de 2024, el Titular remitió a la DEIN Senace documentación complementaria destinada a subsanar las observaciones descritas en el Informe N° 00337-2024-SENACE-PE/DEIN.

1.22 Mediante Carta N° 00069-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 17 de mayo de 2024, la DEIN Senace comunicó al ciudadano Moisés Flores García, la confirmación de la recepción de su aporte ciudadano; asimismo, se le indicó que fue trasladado al Titular en el Anexo 03 del Informe N° 00337-2024-SENACE-PE/DEIN, para su atención.

1.23 Mediante la Documentación Complementaria DC-11, DC-12; DC-13, DC-14, DC-15, DC-16 y DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fechas 17 y 31 de mayo; y, 13, 17 y 26 de junio de 2024, respectivamente, el Titular remitió a la DEIN Senace documentación complementaria destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación del Proyecto.

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

1.24 Mediante Carta N° 00103-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 28 de junio de 2024, la DEIN Senace notificó a la ciudadana Llajaira Beliza Tuanama del Castillo el Informe N° 00697-2024-SENACE-PE/DEIN, mediante el cual se atiende su aporte ciudadano, en lo que corresponde al Senace, relacionado al Informe N° 00097-2024-SENACE-PE/DEIN (Avanzada Social).

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Evaluar la información presentada por el Titular, con la finalidad de verificar si las observaciones han sido debidamente subsanadas a través de la Documentación Complementaria DC-9, DC-10, DC-11, DC-12; DC-13, DC-14, DC-15, DC-16 y DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023; con el propósito[2] de ***(i)*** Otorgar la Certificación Ambiental en la Categoría I – DIA; ***(ii)*** Asignar la Categoría II o III al Proyecto; o, caso contrario, ***(iii)*** Desaprobar la solicitud de clasificación.

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

Mediante la Ley N° 29968[3], Ley de Creación del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE, se creó el Senace como un organismo público técnico especializado, con autonomía técnica y personería jurídica de derecho público interno, constituyéndose en pliego presupuestal, adscrito al Ministerio del Ambiente.

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

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

---

[2] **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."

[3] Modificado por el Decreto Legislativo N° 1394 y el Decreto de Urgencia N° 021-2020.

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

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 230-2017-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del sector Salud del Ministerio de Salud al Senace, determinándose que, a partir del 22 de diciembre de 2017, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los estudios ambientales establecidos en el artículo 17 del Decreto Legislativo N° 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos[4] (en adelante, **LGIRS**), 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.

En ese contexto, la Única Disposición Complementaria Derogatoria del Decreto Supremo N° 025-2021-MINAM[5], derogó el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM y estableció que las Resoluciones Ministeriales que se hayan expedido para la culminación de transferencia de funciones en el marco del Decreto Supremo Nº 006-2015-MINAM, mantienen su vigencia.

Por otro lado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM[6] se aprobó el Reglamento de Organización y Funciones - ROF de Senace, disponiéndose la creación de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN, 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 LGIRS 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

Es importante precisar que, la evaluación del presente procedimiento se enmarca en el numeral 1.2 del Artículo IV del Título Preliminar del TUO de la LPAG, que dispone: *"los administrados gozan de los derechos y garantías implícitos al debido procedimiento administrativo (…)"*. En ese sentido, tales derechos y garantías comprenden, entre otros, los derechos a ser notificados, acceder al expediente, a refutar los cargos imputados; a exponer argumentos y a presentar alegatos complementarios; a ofrecer y producir pruebas; a solicitar el uso de la palabra, cuando corresponda; a obtener una decisión motivada, fundada en derecho, emitida por autoridad competente y en un plazo razonable; así como, a impugnar las decisiones que los afecten.

---

[4] Norma modificada por las Leyes N° 30552 y 31896, así como los Decretos Legislativos N° 1451 y N° 1501.

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

[6] 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.

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

Asimismo, corresponde recalcar que, en cumplimiento del Principio de Buena Fe procedimental, 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 67[7] del TUO de la LPAG.

2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

El artículo 7 de la 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 Preliminar constituye la DIA a que se refiere el artículo 36[8], la cual, de ser el caso,

---

7 **Texto Único Ordenado de la Ley Nº 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por el Decreto Supremo Nº 004-2019-JUS**, publicado en el diario oficial El Peruano el 25 de enero de 2019.

"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."*

8 **Reglamento de la Ley Nº 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM**

Artículo 36.- Clasificación de los proyectos de inversión

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

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 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM (en adelante, **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.

2.3 Requisitos de la solicitud de clasificación del Proyecto

El Titular presentó los requisitos generales del Procedimiento Administrativo N° 4, *"Clasificación de Estudios Ambientales",* del Texto Único de Procedimientos Administrativos del Senace[9].

2.4 De la difusión de la solicitud de clasificación del Proyecto

De acuerdo a los artículos 68[10] y 70[11] del Reglamento de la Ley del SEIA, la DEIN Senace mediante Carta N° 00180-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 05 de

---

Los proyectos públicos o privados que están sujetos al SEIA, deben ser clasificados por las Autoridades Competentes, de acuerdo a lo señalado en el artículo 8 de la Ley, en una de las siguientes categorías:

Categoría I - Declaración de Impacto Ambiental (DIA): Estudio ambiental mediante el cual se evalúan los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativos leves.

Categoría II - Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd): Estudio ambiental mediante el cual se evalúan los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativos moderados.

Categoría III - Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): Estudio ambiental mediante el cual se evalúan los proyectos de inversión respecto de los cuales se prevé la generación de impactos ambientales negativos significativos.

Toda mención al término Estudio de Impacto Ambiental - "EIA", en el presente Reglamento entiéndase referida al EIA-sd y al EIA-d.

9 Aprobado por Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM.

10 **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° 29311 (…)".

11 **Artículo 70.- Mecanismos de Participación Ciudadana**

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

diciembre de 2023, solicitó al Titular efectuar la entrega de la EVAP a la Municipalidad Distrital de Juan Guerra, a la Municipalidad Provincial de San Martín y al Gobierno Regional de San Martín para que la población local acceda al documento presentado. Asimismo, se remitió el formato de aviso de presentación de la EVAP, para su publicación en las páginas web oficiales y/o redes sociales de la Municipalidad Distrital de Juan Guerra, Municipalidad Provincial de San Martín y del Gobierno Regional de San Martín; esto en aplicación de lo dispuesto en los literales b) y d) del artículo 3[12] del Reglamento de la Ley del SEIA, en concordancia con el artículo 42[13].

El Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 19 de diciembre de 2023, acreditó el cumplimiento de la entrega y difusión de la solicitud de clasificación del Proyecto, adjuntando las siguientes evidencias:

- Cargo de recepción de la Carta N° 010-2023-ETSAC, de fecha 06 de diciembre de 2023, mediante el cual se remite la EVAP al Alcalde de la Municipalidad Distrital de Juan Guerra[14]; asimismo, se solicita la publicación del aviso de difusión de la solicitud de clasificación en su página web oficial y/o redes sociales; y, un espacio en los ambientes de la Municipalidad para la colocación de gigantografía y afiche con información del Proyecto.
- Cargo de recepción de la Carta N° 011-2023-ETSAC, de fecha 06 de diciembre de 2023, mediante el cual se remite la EVAP a la Alcaldesa de la Municipalidad Provincial de San Martin[15] y a la vez se le solicita la publicación del aviso de difusión de la solicitud de clasificación en su página web oficial y/o redes sociales.

"(…) 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".

12 **Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**
"Artículo 3.- Principios del SEIA
El SEIA se rige por los principios establecidos en la Ley Nº 28611, Ley General del Ambiente, y por los principios siguientes:
(…)
*b) **Participación:** Se promueve la intervención informada y responsable de todos los interesados en el proceso de evaluación de impacto ambiental, para una adecuada toma de decisiones y lograr la ejecución de políticas, planes, programas y proyectos de inversión acordes con los objetivos del SEIA.*
(…)
*d) **Responsabilidad compartida**: El Estado y los inversionistas privados, los organismos no gubernamentales, la población organizada y los ciudadanos, en alianza estratégica, unen esfuerzos para la gestión ambiental y la efectiva implementación del SEIA.*
(…)"

13 **Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**
"Artículo 42.- Difusión del estudio ambiental
Admitida a trámite la Solicitud de Clasificación de un proyecto de inversión, la Autoridad Competente debe darle difusión procurando establecer espacios y plazos adecuados para que las partes interesadas puedan tomar conocimiento de su contenido y alcanzar a la Autoridad Competente sus observaciones y comentarios, dentro de los plazos establecidos para la evaluación del estudio ambiental correspondiente."

14 Sr. José Lazo Arce.

15 Sra. Lluni Perea Pinedo

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

- Cargo de recepción de la Carta N° 015-2023-ETSAC, de fecha 15 de diciembre de 2023, mediante el cual se remite la EVAP al Gobernador Regional de San Martin y a la vez se le solicita la publicación del aviso de difusión de la solicitud de clasificación en su página web oficial y/o redes sociales.
- Cargo de recepción de la Carta N° 014-2023, de fecha 13 de diciembre de 2023, dirigida al Alcalde de la Municipalidad Distrital de Juan Guerra, en el cual solicitan exhibir dentro de las instalaciones el aviso de la solicitud de clasificación, a través de una gigantografía (con un 01 exhibidor - roll screen).
- Cargo de recepción de la Carta N° 016-2023-ETSAC, de fecha 15 de diciembre de 2023, dirigida al Director de la Microred Salud Minsa Juan Guerra, en el cual remite una gigantografía (con un 01 exhibidor - roll screen) del aviso de la solicitud de clasificación para ser colocado en un lugar accesible al público.
- Registro fotográfico de la gigantografía instalada en el local de la Municipalidad Distrital de Juan Guerra.
- Registro fotográfico de afiche pegado en el ingreso del local de la Microred de salud del Distrito de Juan Guerra.
- Enlace de las publicaciones del aviso de la solicitud de clasificación, en la red social Facebook de la Municipalidad Distrital de Juan Guerra, de la Municipalidad Provincial de San Martín y del Gobierno Regional de San Martín.

El Titular cumplió con la difusión y los interesados contaron con diez (10) días calendario[16] desde la publicación del aviso, para remitir sus aportes.

De lo señalado, dentro del plazo establecido, el cual se cumplió el 25 de diciembre de 2023, la DEIN Senace recibió a través del correo de participación ciudadana (participacionciudadana@senace.gob.pe), cuatro (04) aportes ciudadanos, los cuales se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 1 Aportes ciudadanos recibidos dentro del plazo establecido

N°	Nombres y apellidos	Fecha	Grupo de interés	Localidad	Tema de aporte
01	Dick Fermín Flores Saavedra	11/12/2023	Ciudadano	Juan Guerra	Manifiesta oposición al Proyecto y solicita a la autoridad verificar la ubicación del Proyecto.
02	Ariela Grandes Torres	20/12/2023	Ciudadana	Juan Guerra	Manifiesta preocupación referida a que no se estaría planificando un tratamiento de las aguas servidas del Proyecto.
03	Francisco García Paredes	20/12/2023	Ciudadana	Juan Guerra	Manifiesta preocupación por vertimiento de aguas servidas del Proyecto al alcantarillado público.
04	Llajaira Tuanama del Castillo	22/12/2023	Ciudadana	Juan Guerra	Presenta cuatro (04) observaciones al Proyecto referidos a la ubicación y a la participación ciudadana.

Fuente: Aportes Ciudadanos al Expediente RS-CLS-00279-2023.

Asimismo, posterior al plazo señalado, a través del correo de participación ciudadana (participacionciudadana@senace.gob.pe) se recibieron los aportes adicionales que detallamos a continuación:

[16] Del 16 al 25 de diciembre de 2023.

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

Cuadro N° 2 Aportes ciudadanos recibidos fuera del plazo establecido

N°	Nombres y apellidos	Fecha	Grupo de interés	Localidad	Tema de aporte
01	Llajaira Tuanama del Castillo	22/03/2024	Ciudadana	Juan Guerra	Presenta siete (07) observaciones referidas a la ubicación del Proyecto, mecanismos de participación ciudadana implementados por el Titular y la realización de la Avanzada Social por parte de la DEIN Senace.
02	Moisés Flores García*	22/03/2024	Ciudadano	Juan Guerra	Manifiesta la oposición de la población del Centro Poblado Juan Guerra, respecto al Proyecto.

*Aporte ciudadano adjuntado en el correo remitido por la ciudadana Llajaira Tuanama del Castillo (25.03.2024).
Fuente: Elaboración propia en base a los aportes ciudadanos al Expediente RS-CLS-00279-2023.

Cabe mencionar que, los aportes ciudadanos recibidos fueron remitidos al Titular del Proyecto en el **Anexo N° 03** del Informe N° 00337-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 08 de abril de 2024, para la atención y respuesta correspondiente.

En ese sentido, en el Anexo N° 25 "*Cargos de entrega de respuesta a los aportes ciudadanos*"[17] de la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular adjuntó las "Cartas de Respuestas a Aportes Ciudadanos" dirigidos a cada uno de los pobladores que formularon los aportes, con las respuestas a sus consultas, preocupaciones u observaciones señalados en el Cuadro N° 1 y 2 del presente informe.

Como evidencia de la atención a los aportes recibidos, presentó en dicho Anexo, el panel fotográfico de entrega de las mencionadas cartas (Sr. Moisés Flores García, Dick Flores Saavedra (recibió Sra. Carmen Saavedra (familiar), Sra. Ariela Grandes Torres, Sra. Llajaira Tuanama del Castillo), cargos de recepción (Sr. Francisco García Paredes, Sra. Llajaira Tuanama del Castillo, Sra. Ariela Grandes Torres, Sr. Moisés Flores García y Dick Flores Saavedra) y vistas de los correos electrónicos enviados (dirigido a: Sra. Llajaira Tuanama del Castillo, Sr. Dick Flores Saavedra y Sr. Francisco García Paredes).

Finalmente, mediante Carta N° 00103-2024-SENACE-PE/DEIN e Informe N° 00697-2024-SENACE-PE/DEIN, ambos de fecha 28 de junio de 2024, se atendió el aporte realizado por la ciudadana Llajaira Tuanama del Castillo, en relación al Informe N° 00097-2024-SENACE-PE/DEIN (avanzada social).

2.5 Aspectos generales del Proyecto

2.5.1 Responsable de la elaboración de la solicitud de clasificación

La solicitud de clasificación del Proyecto ha sido elaborada por la empresa Consultoría Internacional en Ingeniería y Gestión para el Desarrollo S.A.C.-

[17] Anexo 25 *"Cargos de entrega de respuesta a los aportes ciudadanos"* (folios 000892 al 000931), en las cuales adjunto: Panel fotográfico – Diligencia de entrega de respuesta en físico, Copias de cartas de respuesta entregadas a pobladores, aportes presentados dentro del plazo de Ley, Copias de cartas de respuesta entregadas a pobladores, aportes presentados fuera del plazo de Ley, Copia de cargos firmados por pobladores, Copia de correos electrónicos enviados en respuesta a aportes de pobladores.

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

CINYDE, inscrita en el Registro Nacional de Consultores Ambientales del Senace para el subsector Residuos Sólidos con Número de Registro Nº 012-2023-RES. La EVAP se encuentra suscrita por los profesionales citados en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 3 Relación de profesionales que suscriben la solicitud de clasificación

Nombre	Profesión	N° de colegiatura
Víctor Arroyo Chalco	Ing. Químico	CIP N° 38007
Martín Delfín Romero	Ing. Químico	CIP N° 87518
Alan Mayuntupa Inocente	Ing. Ambiental	CIP N° 106079
Catalina Huaipar Díaz	Economista	CEL Nº 05520

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

2.6 Descripción del Proyecto

El Proyecto consiste en la construcción de una planta de tratamiento de residuos sólidos peligrosos del tipo A40201[18], según el Anexo III del Reglamento de la LGIRS (llamados residuos hospitalarios) y categorizados de acuerdo a la Norma Técnica de Salud Nº 096-MINSA/DIGESA-V.01 "*Norma técnica de salud de gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo*", aprobado mediante la Resolución Ministerial Nº 554-2012-MINSA.

El Proyecto se emplaza en un área de 2 195 m^2 (con un perímetro de 202,47 m) dentro de un predio de 10 004,17 m^2.

2.6.1 Ubicación

El Proyecto está ubicado en la localidad de Juan Guerra, aproximadamente 15 km al Sur de la ciudad de Tarapoto, distrito de Juan Guerra, provincia y departamento de San Martín.

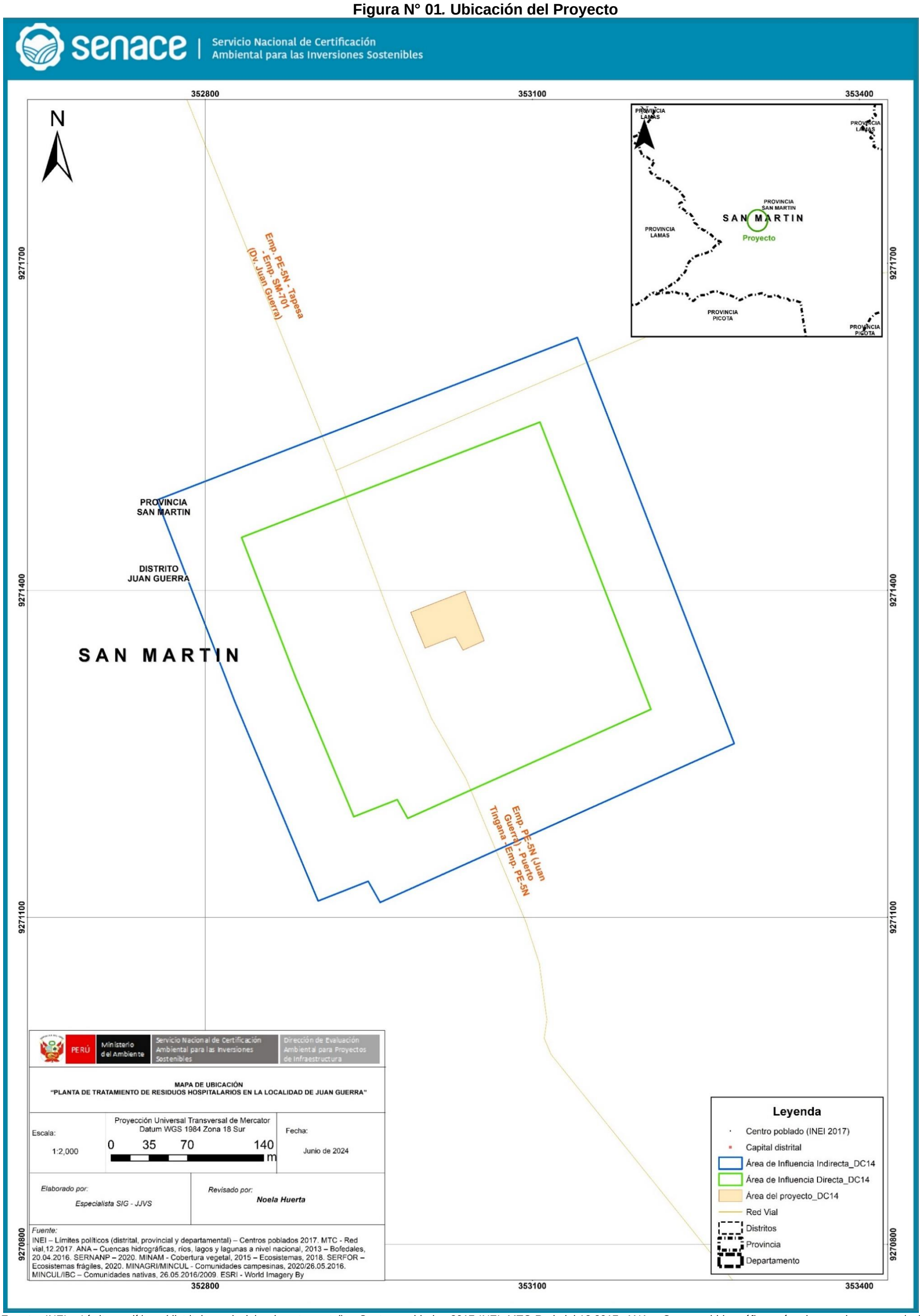
Asimismo, se cuenta con el Certificado de Compatibilidad de Uso Nº 1809-23 emitido por la Gerencia de Planeamiento, control urbano y catastro de la Municipalidad provincial de San Martin donde precisa que, el predio se encuentra en zona denominada Industria Liviana I-2 (12) indicando que, de acuerdo con el Reglamento de zonificación de los usos de suelo de dicho Plan, el lugar indicado es Conforme para la actividad de Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Hospitalarios

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

[18] A4020 Residuos clínicos y afines; es decir residuos resultantes de prácticas médicas, de enfermería, dentales, veterinaria o actividades similares, y residuos generados en hospitales u otras instalaciones durante actividades de investigación o el tratamiento de pacientes, o de proyecto de investigación.

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

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 a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 12.11.19. MINAM - Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 2023 (https://geo.serfor.gob.pe/visor/). INAIGEM – Bofedales - Inventario Nacional de Bofedales del Perú 2023. MINCUL SIGDA– Patrimonio arqueológico 2023 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.

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

2.6.2 Vías de Acceso

El acceso a la zona del Proyecto es a través de una vía terrestre desde la ciudad de Tarapoto, en dirección Sur, por la carretera Fernando Belaunde Terry, hacia el distrito de Juan Guerra. La capital de este distrito se ubica aproximadamente a 15 km de distancia. Después de atravesar la parte urbana, y luego de cerca de 1,50 km, se ingresa por una vía secundaria (calle Los Vencedores) no asfaltada, en buen estado de mantenimiento. El Proyecto se ubica a una distancia de 800 m.

2.6.3 Infraestructura existente

Cabe señalar que se verificó que no existe ningún tipo de infraestructura en el área de emplazamiento del Proyecto. Sin embargo, se precisa que anteriormente el terreno era usado para el cultivo de arroz.

2.6.4 Características del Proyecto

La infraestructura del Proyecto contará con diferentes componentes que se han clasificado como principales y auxiliares, de acuerdo a los siguientes criterios:

- Principales: relacionados directamente con el proceso de tratamiento de los residuos hospitalarios. Se trata de una nave de operaciones donde se realizará el tratamiento de los residuos sólidos hospitalarios.
- Auxiliares: componentes secundarios o de servicio que complementan los objetivos o funciones de los componentes principales, el Proyecto comprende ocho (08) componentes auxiliares:

Cuadro N° 4 Componentes principales y auxiliares del Proyecto

Ítem	Código	Componentes
Principales		
1	CP-01	Nave de operaciones, comprende: ▪ Zona de recepción y lavado de camiones ▪ Balanza de 300 kg, ▪ Almacén de residuos sin tratar, ▪ Zona de carros limpios, ▪ Poza de lavado de carros, ▪ Equipos autoclave, ▪ Cuarto de máquinas (caldera, ablandador, tanque de condensado, tanque/bombas de solución de lejía) ▪ Almacén de repuestos e insumos, ▪ Vestidores y SSHH de operadores.
Auxiliares		
2	CA-01	Caseta de vigilancia (control de ingreso)
3	CA-02	Área administrativa (Gerencia, sala de reuniones, sala de espera, secretaria, administración, contabilidad, oficina de visitas, SSHH, depósito, sala de usos múltiples)
4	CA-03	Estacionamiento de vehículos
5	CA-04	Áreas verdes y muro perimetral
6	CA-05	Cisterna de agua 16 m^3
7	CA-06	Cámara de contacto de cloro de 3.6 m^3
8	CA-07	Pista de circulación de vehículos de residuos
9	CA-08	Instalaciones de almacenamiento de GLP
10	CA-09	Barrera sanitaria

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

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

2.6.5 Etapas del Proyecto

El Proyecto se divide en cuadro (04) etapas: i) Planificación, ii) Construcción, iii) Operación y mantenimiento; y, iv) Cierre. Las actividades que se ejecutarán en cada etapa se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro N° 5 Actividades del Proyecto por etapas

Etapa	Actividades
Planificación	Estudios preliminares
	Mediciones ambientales
	Desarrollo de ingeniería de detalle
	Adquisición de equipamiento
Construcción	Trabajos preliminares
	Movilización de obra e instalaciones temporales
	Movimiento de tierras (excavación localizada)
	Instalación acometida eléctrica
	Instalación de redes enterradas
	Construcción de la cisterna de agua 16 m^3
	Construcción de la cámara de contacto de cloro 3,6 m^3
	Construcción de zona operativa
	Construcción de zona administrativa
	Construcción de vías de circulación y estacionamiento
	Construcción de obras complementarias
	Instalación de barrera sanitaria
	Desmovilización de obra
	Pruebas y puesta en servicio
Operación y mantenimiento	Recepción y almacenamiento de residuos (sin tratamiento)
	Tratamiento de residuos sólidos peligrosos (Esterilización por autoclave)
	Despacho de residuos sólidos tratados (no peligrosos)
	Mantenimiento de los componentes: • Mantenimiento de la vía de acceso interior. • Mantenimiento del sistema de drenaje pluvial • Mantenimiento de muro perimétrico • Mantenimiento de infraestructura • Mantenimiento de equipos y maquinarias • Mantenimiento de la cámara de contacto de cloro de 3.6 m^3 • Mantenimiento de jardines y cerco vivo
Cierre	Desinstalación de equipos, maquinaria, muebles y redes
	Desmantelamiento de carpintería, vidriería y cerrajería
	Demolición de obras civiles
	Retiro y disposición de residuos
	Restauración del sitio

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

2.6.6 Servicios

A. Consumo de agua

El consumo de agua para las labores constructivas será adquirido directamente a la municipalidad distrital a cargo de la planta de potabilización de agua, a través de un permiso temporal de conexión, no sé contempla la explotación de un cuerpo de agua.

Durante la etapa de operación y mantenimiento, el suministro será brindado por la EPS EMAPA SAN MARTIN S.A., a través de la red pública de agua. Se prevé un

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

consumo de 208,69 m^3/mes tanto para el consumo del personal como para el uso industrial de la planta.

Respecto a la etapa de cierre, el consumo de agua será básicamente para los trabajadores.

Respecto al agua para consumo humano, este será abastecido a través de bidones de 20 litros de acuerdo a la demanda del personal.

B. Consumo de energía eléctrica

Etapa de construcción

En la etapa de construcción el suministro de electricidad para la obra provendrá de un grupo electrógeno portátil de 20 kW a instalarse en el sitio, el cual tendrá un consumo de combustible Diésel de 1,23 gal/h., considerando un rendimiento de 13 kWh/gal, el grupo generará 16 kWh de energía por hora. En consecuencia, con 8 horas de trabajo diario y 22 días de trabajo al mes, tendremos un consumo de 2 816 kWh al mes.

Etapa de operación y mantenimiento

El consumo estimado de electricidad para la etapa de operación y mantenimiento en las áreas operativa y administrativa será de 3 007,61 kWh/mes.

Etapa de cierre

El consumo de energía eléctrica en esta etapa se estima en 1 500,00 kWh/mes.

2.6.7 Recursos naturales e insumos químicos

A. Recursos naturales

En la etapa de construcción se requerirá una serie de recursos naturales según se indica en el siguiente cuadro. Dichos materiales serán abastecidos por terceros en función al requerimiento de las labores de construcción.

Cuadro N° 6 Recursos naturales del Proyecto. Etapa de construcción

Recurso natural	Unidad	Cantidad
Material de cantera seleccionado	m^3	1 580
Material de relleno mejorado	m^3	241
Arena gruesa	m^3	180
Arena fina	m^3	48
Agua	m^3	66
Madera	pie^2	2 318

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

B. Materias primas

En la etapa de construcción, el Proyecto requerirá las siguientes materias primas:

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

Cuadro N° 7 Materias primas del Proyecto. Etapa de construcción

Recurso natural	Unidad	Cantidad
Piedra chancada de ½" y ¾"	m^3	203
Piedra de 6" y 8"	m^3	0
Ladrillo de arcilla KK 9x12x24 cm	und	6 476
Bloque concreto 14 x 19 x39 cm	und	9 977
Fierro corrugado 1/2" x 9 m	und	318
Fierro corrugado 3/8" x 9 m	und	201
Cerámicos	m^2	8 732

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

C. Insumos químicos

En la etapa de construcción, se requerirá los siguientes insumos químicos:

Cuadro N° 8 Insumos químicos del Proyecto. Etapa de construcción

Recurso natural	Unidad	Cantidad	Criterio de peligrosidad			
			Salud	Inflamable	Reactivo	Específico
Cemento portland Tipo 1	bolsas	2688	1	0	1	-
Pintura esmalte sintético	galones	260*	2	3	0	-
Pintura látex	galones		1	0	0	-

(*): Corresponde a la cantidad total entre pintura esmalte sintético y pintura látex.
Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

En la etapa de operación y mantenimiento, se requerirá los insumos señalados en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 9 Insumos químicos del Proyecto. Etapa de operación y mantenimiento

Recurso natural	Unidad	Cantidad	Clasificación de riesgos			
			Salud	Inflamable	Reactivo	Específico
Lejía industrial (7%)	Jg/mes	1291	2	0	1	
Jabón líquido desinfectante	Kg/mes	30	0	0	0	
Ácido clorhídrico (muriático)	l/mes	7,50	3	0	1	Corrosivo
Sal industrial	Kg/mes	8,20	1	0	0	

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

2.6.8 Maquinaria y/o equipo

Las maquinarias y equipos a utilizar en las diferentes etapas del Proyecto se muestran en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 10 Maquinarias y equipos del Proyecto

Maquinaria y equipos	Cantidad
Etapa de construcción:	
Mezcladora de concreto T. Trompo SHP 9P3	01
Motobomba 7-10Hp 3-4"	01
Camioneta pickup 4x4 160-200 HP	02
Camión volquete 4x2 220HP 8 m3	01
Camión volquete 4x2 300HP 15 m3	03
Plancha compactadora reversible 9.5 HP	02
Minicargador 70 HP 0,5 Yd3	01
Retroexcavadora s/llantas 58HP 1Yd3 CAT 420F	01

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

Maquinaria y equipos	Cantidad
Tractor sobre orugas 300-350HP	01
Rodillo compactador 10t	01
Vibrador de concreto 4HP 1.25 pulg.	03
Moto soldadora 500 A	02
Grupo electrógeno 20 kW	01
Camión grúa pluma 10t	01
Etapa de operación y mantenimiento:	
Caldera de vapor	01
Camión tipo furgón para recojo de residuos	03
Etapa de cierre:	
Camioneta pickup 4x4 160-200 HP	01
Camión volquete 4x2 300HP 15 m3	03
Retroexcavadora s/llantas 58HP 1Yd3 CAT 420F	01
Camión grúa pluma 10t	01
Moto furgoneta 15 HP	02

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

2.6.9 Combustible

El consumo de combustible a emplear por cada etapa se muestra a continuación:

Cuadro N° 11 Consumo de combustible del Proyecto

Equipo/maquinaria	Cantidad	Combustible	Consumo combustible
Etapa de construcción:			
Mezcladora de concreto T. Trompo SHP 9P3	01	Diésel B5	0,57 gal/h
Motobomba 7-10Hp 3-4"	01	Diésel B5	0,56 gal/h
Camioneta pickup 4x4 160-200 HP	02	Diésel B5	1,50 gal/h
Camión volquete 4x2 220HP 8 m3	01	Diésel B5	1,62 gal/h
Camión volquete 4x2 300HP 15 m3	03	Diésel B5	3,50 gal/h
Plancha compactadora reversible 9.5 HP	02	Gasolina	0,39 gal/h
Minicargador 70 HP 0,5 Yd3	01	Diésel B5	2,32 gal/h
Retroexcavadora s/llantas 58HP 1Yd3 CAT 420F	01	Diésel B5	2,00 gal/h
Tractor sobre orugas 300-350HP	01	Diésel B5	8,00 gal/h
Rodillo compactador 10t	01	Diésel B5	3,00 gal/h
Vibrador de concreto 4HP 1.25 pulg.	03	Gasolina	0,44 gal/h
Moto soldadora 500 A	02	Diésel B5	0,57 gal/h
Grupo electrógeno 20 kW	01	Diésel B5	1,23 gal/h
Camión grúa pluma 10t	01	Diésel B5	6,45 gal/h
Etapa de operación y mantenimiento:			
Caldera de vapor	01	GLP	14,70 gal/h
Camión tipo furgón para recojo de residuos	03	Diésel B5	1,62 gal/h
Etapa de cierre:			
Camioneta pickup 4x4 160-200 HP	01	Diésel B5	1,50 gal/h
Camión volquete 4x2 300HP 15 m3	03	Diésel B5	3,50 gal/h
Retroexcavadora s/llantas 58HP 1Yd3 CAT 420F	01	Diésel B5	2,00 gal/h
Camión grúa pluma 10t	01	Diésel B5	6,45 gal/h
Moto furgoneta 15 HP	02	Gasolina	0,55 gal/h

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

2.6.10 Personal

A continuación, se señala la cantidad de personal a ocupar en las diferentes etapas del Proyecto:

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

Etapa de construcción

En la etapa de construcción el requerimiento de personal variará según la intensidad y tipo de trabajos a realizar, pudiendo variar entre 6 a 38 trabajadores por semana a lo largo de 4 meses y medio. El horario de trabajo del personal será de lunes a viernes de 08:00 - 17:00 horas, y los sábados de 08:00 – 13:00 horas.

Etapa de operación y mantenimiento

En la operación y mantenimiento de la planta se contará con un plantel permanente de 15 personas, en diferentes puestos de trabajo. El horario de trabajo de dicho personal será de lunes a viernes de 08:00 - 17:00 horas, y los sábados de 08:00 – 13:00 horas.

Etapa de cierre

En la etapa de cierre del Proyecto se empleará de 4 a 7 personas durante 6 semanas.

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

a) Generación de efluentes y/o residuos líquidos

Etapa de construcción

Se estima que el volumen de aguas residuales domésticas en esta etapa será de 54,64 m^3. Dichos efluentes serán dispuestos en la red de desagüe del distrito. No se producirán efluentes industriales.

Adicionalmente, se ocuparán baños químicos en los frentes de trabajo.

Etapa de operación y mantenimiento

En esta etapa la generación de efluentes, tanto domésticos como industriales, se estima en 150,92 m^3 al mes.

Etapa de cierre

En la etapa de cierre no se generará agua residual de uso industrial, toda vez que el agua será consumida para humedecer los espacios de maniobra y estacionamiento vehicular y eventualmente en el movimiento de tierra y desmonte.

En la etapa de cierre se continuará utilizando las instalaciones sanitarias existentes (hasta que sea viable), y se complementará con el uso de baños químicos portátiles para los trabajadores, siendo que la disposición final de dichas aguas residuales estará a cargo de una empresa autorizada para dicho servicio (EO-RS).

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

b) Generación de residuos sólidos

Etapa de construcción

Se estimó una generación de residuos sólidos de 41,29 toneladas en esta etapa. Por su parte, el desbroce de vegetación natural (arbustos, hierbas) y el retiro de residuos comunes acumulados dentro del terreno, producirán 2 y 4 bolsas de 140 litros, respectivamente.

Etapa de operación y mantenimiento

En la etapa de operación y mantenimiento se generarán residuos sólidos de los propios trabajadores y también residuos industriales de la propia planta. Se estima en 0,66 m^3/mes los residuos provenientes de los trabajadores y, 0,20 m^3/mes, los residuos industriales.

Etapa de cierre

Se estima una generación de 480,30 toneladas de residuos sólidos provenientes de la demolición de las obras del Proyecto.

c) Emisiones atmosféricas

Etapa de construcción

En la etapa de construcción se estima una generación promedio de 0,039 kg/h de PM-10; 0,037 kg/h de PM-2,5; 2,597 kg/h de CO; 0,462 kg/h de NOx y 0,052 kg/h de VOC proveniente del pool de equipos y maquinarias descritas en el Cuadro 11 del presente informe.

Etapa de operación y mantenimiento

En esta etapa se estima una generación promedio de 0,066 kg/h de PM-10; 0,061 kg/h de PM-2,5; 0,342 kg/h de CO; 0,828 kg/h de NOx y 0,077 kg/h de VOC preveniente del pool de equipos y maquinarias descritas en el Cuadro 11 del presente informe.

Etapa de cierre

En esta etapa se estima una generación promedio de 0,056 kg/h de PM-10; 0,051 kg/h de PM-2,5; 0,299 kg/h de CO; 0,734 kg/h de NOx y 0,061 kg/h de VOC preveniente del pool de equipos y maquinarias descritas en el Cuadro 11 del presente informe.

d) Ruido y vibraciones

En la etapa de construcción, las principales fuentes de ruido en la obra serán el funcionamiento de vehículos pesados en las operaciones de carga y transporte de materiales. En el siguiente cuadro se indican los niveles estimados de ruido que

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

generarían dichas fuentes. Los principales receptores del ruido serán los propios trabajadores de la construcción que estarán cerca de las fuentes.

En la etapa de operación y mantenimiento del Proyecto la principal fuente de emisión de ruido será la autoclave, siendo el ruido también percibido principalmente por los operadores de planta.

Cuadro N° 12 Nivel de ruido (Leq) de equipos y maquinarias a usar del Proyecto

Equipo/maquinaria	Nivel de ruido (dBA)		
	A 15 m de la fuente	A 2 m de la fuente	A 1 m de la fuente
Etapa de construcción:			
Mezcladora de concreto T. Trompo SHP 9P3	85	90,50	
Motobomba 7-10Hp 3-4"		90,10	
Camioneta pickup 4x4 160-200 HP			
Camión volquete 4x2 220HP 8 m3	88	79,80	
Camión volquete 4x2 300HP 15 m3	88	79,80	
Plancha compactadora reversible 9.5 HP	82	95,50	
Minicargador 70 HP 0,5 Yd3		87,50	
Retroexcavadora s/llantas 58HP 1Yd3 CAT 420F	80	77,80	
Tractor sobre orugas 300-350HP	85		
Rodillo compactador 10t	82	85,4	
Vibrador de concreto 4HP 1.25 pulg.	76	89,20	
Moto soldadora 500 A		84,00	
Grupo electrógeno 20 kW	81	90,80	
Camión grúa pluma 10t	83		
Etapa de operación y mantenimiento:			
Autoclave			65
Caldera de vapor (quemador)			70
Bombas			80 - 85
Compresor de aire	Equipo silencioso		
Ablandador de agua	Equipo silencioso		
Balanza	Equipo silencioso		
Sistema hidroneumático	Equipo silencioso		
Equipos de aire acondicionado			
Camiones tipo furgón para recojo de residuos			
Etapa de cierre:			
Camión grúa de 10t	83		
Camión volquete 4x2 300HP 15 m3	88	79,80	
Camioneta pickup 4x4 160-200HP			
Retroexcavadora s/llantas 58HP 1Yd3	88	77,80	
Moto furgoneta 15 HP			

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

En la etapa de cierre, las emisiones de ruido provendrán de camiones, y retroexcavadora.

2.6.12 Tiempo de ejecución y presupuesto del Proyecto

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

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

Cuadro N° 13 Cronograma de ejecución del Proyecto

Etapa	Duración
Planificación	7,7 meses
Construcción	4,5 meses
Operación y mantenimiento	30 años
Cierre	1,5 meses

Fuente: Expediente del Trámite RS-CLS-00279-2023.

Por su parte, el monto de inversión inicial del Proyecto es de S/ 2 491 961,15 (dos millones cuatrocientos noventa y un mil novecientos sesenta y uno con 15/100 soles).

2.7 Línea de Base Ambiental

2.7.1 Área de Influencia del Proyecto

El Titular mediante Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023 señaló que el área de influencia se encuentra definida por el área geográfica específica sobre la cual una actividad tiene el potencial de producir afectación, tanto positiva como negativa.

2.7.1.1 Área de Influencia Directa (AID)

El Titular indicó que la superficie del AID[19] es de 83 904,28 m^2. Para su delimitación utilizó los siguientes criterios:

- Espacio ocupado por componentes principales y auxiliares.
- Dirección predominante del viento y dispersión de emisiones.
- Vías de acceso existentes hacia los componentes.
- Dispersión de los niveles de ruido.
- Actividades de desbroce.
- Presencia de fauna (aves).
- Análisis de sitios de importancia para la conservación como Áreas Naturales Protegidas (ANP), Zonas de Amortiguamiento (ZA), Áreas de Conservación Regional (ACR) o privada (ACP), ecosistemas frágiles, áreas de aves endémicas (EBAs), áreas de importancia para la conservación de aves (IBAs), señalando que no existen dichos receptores sensibles.
- Presencia de viviendas cercanas al área del Proyecto, correspondientes al centro poblado de Juan Guerra.
- Actividades económicas.
- Análisis de sitios de importancia tales como áreas arqueológicas o de patrimonio arqueológico.

2.7.1.2 Área de Influencia Indirecta (AII)

El Titular indicó que para la delimitación del área de influencia indirecta (AII) consideró una franja de 60 metros adicionales al área de influencia directa,

[19] En la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular presentó el Ítem 3.2.1. "*Área de Influencia Directa (AID)*" (folio 100).

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

llegando a tener una superficie adicional del AII[20] de 83 870,63 m^2. Para su delimitación utilizó los siguientes criterios:

- Dispersión de emisiones por el tránsito de vehículos en vías sin pavimentar.
- Dispersión de los niveles de ruido por el tránsito de vehículos y uso de equipos y maquinarias.
- Análisis de sitios de importancia para la conservación como Áreas Naturales Protegidas (ANP), Zonas de Amortiguamiento (ZA), Áreas de Conservación Regional (ACR) o privada (ACP), ecosistemas frágiles, áreas de aves endémicas (EBAs), áreas de importancia para la conservación de aves (IBAs), señalando que no existen dichos receptores sensibles.
- Espacio geográfico correspondiente al distrito de Juan Guerra.
- Vías de acceso existentes.
- Dinamización económica.

2.7.2 Aspectos del medio físico, biótico, social y cultural

2.7.2.1 Medio físico

Respecto al medio físico, el Titular indicó que al área de influencia directa e indirecta del Proyecto le corresponde un tipo de clima[21] (C(r)A´) *"Semiseco y Cálido con humedad abundante"*.

Respecto de la caracterización de variables meteorológicas[22] en el área de influencia del Proyecto[23], registra temperaturas promedio mensuales que oscilan entre los 21,27°C y 32,45 °C, con una precipitación media mínima mensual de 63,18 mm y media máxima mensual de 208,38 mm. En cuanto a la humedad relativa promedio mensual oscila en el rango de 84,97 a 90,16 %. Respecto al viento, la velocidad promedio mensual es de 1,4 m/s y la dirección predominante es Noreste (NE).

Respecto a la geología[24], el Titular precisó que el área de influencia directa e indirecta del Proyecto se encuentra dentro de la unidad Depósito Aluvial (Qh-al). Con relación a la geomorfología[25] mencionó que el área de influencia se desarrolla en la unidad geomorfológica Valle de sedimentación fluvioaluvial y en la subunidad

20 En la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular presentó el Ítem 3.2.2. "*Área de Influencia Indirecta (AII)*" (folio 102-103).

21 Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), Mapa de Clasificación Climática del Perú elaborado en el año 2020.

22 Temperatura, Humedad Relativa, Precipitación, Velocidad y Dirección del viento.

23 El Titular consideró la data meteorológica de la Estación Meteorológica (E.M.) "El Porvenir", del periodo 2017 al 2022. La E.M. gestionada por el SENAMHI se ubica a aproximadamente 1.2 km de la ubicación del Proyecto. La representatividad espacial de la estación meteorológica se sustentó con criterios de similitud de Clima y Altitud.

24 El Titular señaló que para la caracterización de la geológica del área del proyecto utilizó información secundaria del cuadrángulo geológico de Utcurarca (14-K), y del boletín del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – INGEMMET (GEOCATMIN).

25 El Titular señaló que para la caracterización de la geomorfológica del área del proyecto utilizó información secundaria del cuadrángulo geológico de Utcurarca (14-K), y del boletín del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico – INGEMMET (GEOCATMIN).

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

Llanuras de Inundación (Lli). A su vez, mencionó que en el área evaluada se identifican procesos morfodinámicos como inundaciones.

En cuanto a la sismicidad, el Titular indicó que el área sobre la cual se emplazará el Proyecto se encuentra en la Zona 3 (sismicidad media mayor de VI), de acuerdo al Decreto Supremo N° 003-2016-VIVIENDA, que modifica la Norma Técnica E.030 *"Diseño sismo resistente"* del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Para la caracterización del paisaje[26] identificó una calidad visual baja, fragilidad visual baja y capacidad de absorción visual alta.

Sobre la caracterización del suelo[27], el Titular realizó dos (02) calicatas[28] (dentro del área de emplazamiento del Proyecto), donde los resultados arrojaron que el suelo es de tipo CL o Arcilla Inorgánica de baja Plasticidad, color marrón oscuro, además identificó dos (02) tipos de series de suelo: Serie Cerro (Typic Dystrudepts) y Serie Cocos (Typic Eutrudepts). En cuanto a la capacidad de uso mayor de tierras[29] identificó: Tierras aptas para cultivo en limpio de Calidad Agrológica media con limitaciones por suelo e inundación - Asociados con tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrológica baja con limitaciones de suelo y drenaje (A2sic-A3sw) y Tierras aptas para cultivo en limpio de Calidad Agrológica media con limitaciones por suelo y clima (A2sc). Con relación al uso actual[30], corresponde a Zona Industrial Liviana: para actividades no molestos, ni peligrosos (I-2); Zona Urbana de Densidad Baja: para uso residencial, unifamiliar, multifamiliar y comercio vecinal (ZDB); Recreación Pública Pasiva (Parque) ZRP-P.

Respecto a la hidrología[31] el Titular precisó que el Proyecto se encuentra dentro de los límites de la cuenca Cumbaza (498 442). Asimismo, refirió que el cuerpo de agua más cercano se localiza a 500 m de distancia al área de influencia del Proyecto; siendo este el río Cumbaza.

---

26 El Titular señaló que para la caracterización de paisaje utilizó la *"Guía para la elaboración de la Línea Base en el Marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental - SEIA del MINAM"*, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

27 El Titular señaló como fuente de información para la clasificación taxonómica de suelos la Meso Zonificación Ecológica Económica Sub Cuenca del Cumbaza, 2007 y para la identificación de tipo de suelo, utilizó información primaria mediante el uso de 02 *"calicatas"* las cuales cuentan con las siguientes ubicaciones: Calicata N° 01: 353022,201 m N; 9271406,969 m E (UTM WGS-84, zona 18 sur) y Calicata N° 02: 353030,428 m N; 9271381,791 m E (UTM WGS-84, zona 18 sur).

28 De acuerdo a la Norma Técnica *"Guía Normalizada para Caracterización de Campo con fines de Diseño de la Ingeniería y Construcción"* NTP 339.162 (ASTM D-420).

29 El Titular señaló que, para la caracterización de la capacidad de uso mayor de las tierras del área de influencia del Proyecto, utilizó como fuente de información secundaria el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) – Provincia San Martín – Diagnóstico Territorial – 2010.

30 El Titular señaló que, para la caracterización del uso actual del área de influencia del Proyecto, utilizó como fuente de información secundaria el Plan de Acondicionamiento Territorial (PAT) – Provincia San Martín – Diagnóstico Territorial – 2010; el Plan de Desarrollo Urbano 2023 de la Provincia de San Martín y el Plano de Zonificación de la Provincia de San Martín 2022.

31 El Titular refirió que para la unidad hidrográfica del área de influencia del Proyecto fue identificada conforme la fuente secundaria: Informe Técnico Nº 003-2018-ANA- ANA-PGIRH-DC·CUENCA MAYO/JSV Monitoreo de la Calidad de Agua Superficial de la Cuenca del Río Mayo - San Martín – ADMINISTRACIÓN LOCAL DEL AGUA TARAPOTO – AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA – 2010.

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

Para caracterizar la calidad del aire utilizó información primaria estableciendo dos (02) estaciones de muestreo[32], donde observó que los parámetros evaluados PM_{10}, $PM_{2.5}$, NO_2, SO_2 y CO, no superan los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para aire[33]. Asimismo, presentó los resultados del muestreo de los niveles de ruido en tres (03)[34] puntos de muestreo (información primaria); indicando que los resultados obtenidos fueron comparados con la zona de aplicación residencial; verificándose que, los niveles obtenidos (LAeqT)[35] cumplen con los ECA para ruido[36].

2.7.2.2 Medio biótico

Para la caracterización del medio biológico el Titular precisó que se empleó información de observación directa (realizado en noviembre de 2022 y abril de 2024), sin colecta ni captura temporal en dos (02) estaciones de muestreo[37] y las técnicas de observación no estructuradas y documental (información secundaria, para corroborar la identificación de las especies)

Zonas de vida: Según lo señalado en la EVAP, en base al Mapa Ecológico del Perú (Oficina Nacional de Evaluación de Recursos Naturales – ONERN; e INRENA,1995), el área de influencia directa e indirecta del Proyecto se ubica dentro de la zona de vida de Bosque seco Tropical (Bs-T).

Ecosistemas: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú (MINAM, 2018), el área de influencia directa e indirecta del Proyecto se encuentra ubicado sobre "Zona agrícola".

Cobertura vegetal: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), el área de influencia directa e indirecta del Proyecto se encuentra ubicado sobre "Área de no bosque amazónico (Ano-ba)", cabe señalar que, el Titular señaló que anteriormente dicha zona fue empleada para cultivos de arroz, asimismo, se presentan fotografías de la zona del área del Proyecto, donde se puede observar zonas de purmas.

Flora silvestre y sus especies amenazadas: Listó catorce (14) especies de flora para el registro de noviembre de 2022, y cuarenta y cinco (45) especies durante el registro de abril 2024, señalando que ninguna especie se encuentra amenazada

---

32 - A Sotavento del Proyecto: P1-AIR-JG 353034 E; 9271394 N.
- A Barlovento del Proyecto: P2-AIR-JG 353004 E; 9271349 N.

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

34 - RA-01: 352998 E; 9271343 N.
- RA-02: 352953 E; 9271426 N.
- RA-03: 353019 E; 9271287 N.

35 Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A.

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

37 Estación 1: 352999 E/9271380 N, Estación 2: 353046 E / 9271354 N.

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

de acuerdo a la revisión del Decreto Supremo N° 043-2006-AG[38]; asimismo, de acuerdo a la revisión[39] de la Lista Roja de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - IUCN (2023) y los Apéndices de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre - CITES (2024); asimismo, no se reportan especies endémicas.

Fauna silvestre y sus especies amenazadas: Listó veinte (20) especies de aves y ochenta (80) especies de artrópodos, asimismo, señaló que no registró mamíferos o anfibios o reptiles; asimismo de acuerdo al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI[40], ninguna especie se encuentra en estado de amenaza; así también, de acuerdo a la revisión de la Lista Roja de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza - IUCN (2023) ninguna especie se encuentra amenazada, mientras que, de acuerdo al Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre (2024), se reportan dos (02) especies en el Apéndice II; asimismo, no se registran especies endémicas.

Vectores: Se listó para el área de influencia del Proyecto doce (12) especies de aves y once (11) especies de artrópodos vectores de enfermedades.

Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento: Según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa de áreas naturales protegidas[41], el área de influencia directa e indirecta del Proyecto no se superpone con áreas naturales protegidas y/o zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional.

2.7.2.3 Medio social y económico

El Titular identificó como área de influencia directa (AID) del Proyecto al centro poblado Juan Guerra y como área de influencia indirecta (AII) al distrito de Juan Guerra.

Para la caracterización del medio social el Titular precisó que empleó información de fuentes secundarias procedentes de instituciones públicas como gobiernos regionales, gobiernos locales, Instituto Nacional de Estadística – INEI, Censo Nacional del 2017: XII de Población, VII de Vivienda y III de Comunidades Indígenas, EsSalud del Ministerio de Salud (MINSA), Ministerio de Educación (MINEDU); y fuentes primarias (entrevistas y encuestas) a fin de poder caracterizar la línea base socioeconómica y cultural del AID y AII del Proyecto.

A continuación, se describen las principales variables socioeconómicas y culturales del AID y AII del Proyecto, presentadas por el Titular:

---

38 Aprueban Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre.

39 Revisión propia a los criterios de protección internacional de la IUCN y CITES.

40 Aprueba la actualización de la lista de clasificación y categorización de las especies amenazadas de fauna silvestre legalmente protegidas.

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

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

Demografía: Señaló que la población predominante del AID del Proyecto son las mujeres con un 56%, mientras que los hombres representan el 44%. Asimismo, en el AII del Proyecto el 49,14% son mujeres y 50,86% son hombres.

Educación: Precisó que, en el AID del Proyecto existen cinco (05) instituciones públicas y una (01) institución educativa privada; el tipo de educación corresponde a la básica regular, básica alternativa, especial, técnico productiva y superior no universitaria. Las instituciones identificadas en el AID del Proyecto son la Institución de Educación Particular Virgen de las Mercedes y la Institución Educativa N° 0657. Por otro lado, en el AII del Proyecto identificó seis (06) instituciones educativas públicas y un (01) institución educativa privada.

Salud: Precisó que, la población del AID y AII cuenta con un centro de salud ubicado en el distrito de Juan Guerra, de categoría I-3 sin internamiento y pertenece a la Dirección Regional de Salud de la Región San Martin. En el AID, el 59% de la población está afiliada al Seguro Integral de Salud (SIS), mientras que esta cifra representa el 55, 99% de la población del AII.

Vivienda: Precisó que el 90% de la población del AID cuenta con vivienda propia y el 10% con vivienda alquilada. Respecto al tipo de pared de la vivienda, el material de ladrillo representa el 86%, un 6% es de material de triplay, cartón o costal; y, en el 2,0% el material es de adobe o tapia. Los techos corresponden al 56% de material noble y el 44% de calamina o eternit. El 70% del piso de las viviendas es de cemento y el 24% es de tierra.

Acceso a servicios básicos: Indicó que, respecto al servicio de agua el 94,31% de la población del AID cuenta con red pública dentro la vivienda, mientras que el 0,38% se abastece a través del camión cisterna u otro similar. Por otro lado, se tiene que el 98% de la población del AID cuenta con servicio de desagüe conectada a una red pública y el 10% cuenta con letrinas. Finalmente, el 97,91% cuenta con el servicio de energía en su vivienda.

Economía: Precisó que entre la Población Económicamente Activa (PEA) del AID predominan los trabajos denominados ocupaciones elementales con un 25,94%, seguido de las actividades de agricultura, trabajos calificados agropecuarios, forestales y pesqueros con el 20,12%. Mientras que en el AII predominan los trabajos no calificados con un 26,05%.

Uso de recursos naturales: Señaló que la población del AID y AII entre sus principales cultivos tienen el algodón, arroz, maíz amarillo, frejol, maní y menestra; y en cuanto a las plantas medicinales producen el achiote, ají, cacao, chanca piedra, chuchuhuasi, que en algunos casos utilizan para su autoconsumo.

Grupos de interés: Identificó a las principales autoridades representantes del AID y AII del Proyecto, tales como: Municipalidad Provincial de San Martin (jefe de la unidad de gestión de RRSS), Centro de Salud de Juan Guerra, Institución Educativa "Virgen de las Mercedes" y la Institución Educativa N° 0657, Municipalidad distrital de Juan Guerra y el Juzgado de Paz del distrito de Juan Guerra.

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

Percepciones: Describió respecto a las principales percepciones de la población del AID del Proyecto y autoridades representantes. Entre las principales conclusiones identificó que el 92% de la población no conoce al Titular del Proyecto. Por otro lado, identificó que, el 65% de los entrevistados no conocen sobre el Proyecto, mientras que el 25% no está de acuerdo con el mismo y el 10% está de acuerdo.

2.8 Plan de Participación Ciudadana (PPC)

El Plan de Participación Ciudadana (PPC) se desarrolló en el marco del Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM[42], que aprueba el Reglamento sobre transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales.

Al respecto, presentó para el desarrollo del presente plan la identificación de los grupos de interés del área de influencia del Proyecto con los cuales estableció contacto a fin de ejecutar entrevistas de percepción respecto al Proyecto y con la finalidad de ser identificados para la participación en el Taller Participativo, antes de la evaluación.

El Taller Participativo fue ejecutado el 11 de mayo del 2023, a las 11:00 horas en el Salón del Rancho Roma (Km 633 de la carretera Fernando Belaunde Terry) en el distrito de Juan Guerra, provincia y región de San Martin; lugar donde se reunieron las autoridades, así como parte de la población del centro poblado de Juan Guerra. Asimismo, señaló que el total de participantes fue de veintisiete (27).

Por otro lado, presentó el objetivo del mecanismo, la metodología para su desarrollo, proceso de convocatoria, desarrollo del taller, participantes, preguntas formuladas y conclusiones respecto al Taller Participativo. Para complementar el desarrollo de la información presentada adjuntó en el Anexo 21 de la EVAP, el *"Acta del Taller Participativo"* (folios 000856-000862), y en el Anexo 22 *"Cartas de invitación al Taller"* (folios 000864-000884) adjuntó las cartas de invitación.

Finalmente, señaló la ejecución de siete (07) entrevistas de percepción a algunas autoridades, efectuadas los días 11 y 12 de mayo de 2023, a fin de obtener opiniones y/o percepciones de las mismas respecto al Proyecto, teniendo como principales criterios de selección de entrevistados los siguientes: Autoridades que tuvieran presencia y relación directa con el Centro Poblado Juan Guerra, instituciones ubicadas en el Centro Poblado Juan Guerra, proximidad al Proyecto, a los poblados e instituciones, y vías de acceso que permiten comunicación entre ellas.

2.9 Descripción de los posibles impactos ambientales

Para la identificación de impactos ambientales el Titular utilizó la metodología propuesta por Vicente Conesa Fernández Vítora (2010), la cual consistió en el cálculo del Índice de Importancia o significancia del Impacto (I), representado por el cálculo efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (I),

[42] Publicado en el diario oficial El Peruano el 17 de enero de 2009.

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

Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

$$IM= N (3IN + 2EX+ MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

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 el artículo 2[43] (modificado por el Decreto Legislativo N° 1078) y artículo 4[44] (modificado por el Decreto Legislativo N° 1394) de la Ley N° 27446, Ley del SEIA, tal como se muestra en el siguiente cuadro presentado en la EVAP:

Cuadro N° 14 Niveles de Importancia de los Impactos

Nivel de Importancia	Valor del Impacto Ambiental	Guía SEIA
Irrelevante	IM < 25	Leve
Moderado	25 ≤ IM ≤ 50	Moderado
Severo	50 < IM ≤ 75	Alto
Crítico	IM > 75	

Fuente: Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023.

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.

[43] **Ley 27446, Ley del SEIA**
"Artículo 2.- Ámbito de la Ley
Quedan comprendidos en el ámbito de aplicación de la presente Ley, (…) los proyectos de inversión pública, privada o de capital mixto, que impliquen actividades, construcciones, obras, y otras actividades comerciales y de servicios que puedan causar impactos ambientales negativos significativos".

[44] **Ley 27446, Ley del SEIA**
"Artículo 4.- Clasificación de proyectos de acuerdo al riesgo ambiental
4.1 Los proyectos de inversión sujetos al SEIA, cuyos proponentes o titulares soliciten la respectiva Certificación Ambiental, deben ser clasificados, de acuerdo al riesgo ambiental, en una de las siguientes categorías:
a) Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves.
b) Categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA sd): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos moderados.
c) Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): Aplicable a los proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos. (…)"

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

Cuadro N° 15 Impactos ambientales identificados

Etapa	Componentes del Proyecto	Actividad	Aspecto Ambiental	Impactos Ambientales		
				Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
Construcción	- Nave de operaciones - Caseta de vigilancia - Área administrativa - Estacionamiento de vehículos - Áreas verdes y muro perimetral - Cisterna de agua - Cámara de contacto de cloro - Pista de circulación de vehículos de residuos - Instalaciones de almacenamiento de GLP - Barrera sanitaria	- Trabajos preliminares desbroce	- Retiro de vegetación	- Incremento de los niveles de ruido.	- Pérdida de cobertura vegetal (*)	- Mejora en la economía por generación de ingresos
		- Trabajos preliminares: plataformado y nivelación del terreno	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido. - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	(**)	- Oportunidad de empleo local
		- Construcción del cerco perimetral	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido. - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	(**)	- Dinámica de las actividades económicas
		- Movilización de obra e instalaciones temporales	- Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido. - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	(**)	- Mejora en la economía por generación de ingresos
		- Movimiento de tierras (excavación localizada)	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido. - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado. - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	(**)	- Oportunidad de empleo local
		- Instalación de acometida eléctrica	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido. - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas.	(**)	- Dinámica de las actividades económicas
		- Instalación de redes enterradas: líneas de drenaje pluvial	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado	(**)	- Mejora en la economía por generación de ingresos

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

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		
		- Instalación de redes enterradas: líneas de drenaje de efluentes de proceso	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	(**)	- Oportunidad de empleo local
		- Desmovilización de obra	- Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	(**)	- Dinámica de las actividades económicas
	- Cisterna de agua	- Construcción de la cisterna de agua 16 m3	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	(**)	- Mejora en la economía por generación de ingresos
	- Cámara de contacto de cloro	- Construcción de cámara de contacto de cloro 3.6m3.	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de vibraciones	(**)	- Oportunidad de empleo local
	- Nave de operaciones	- Construcción de obras civiles	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de material particulado - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas - Incremento de los niveles de vibraciones	(**)	- Dinámica de las actividades económicas
		- Instalación de equipos de procesos	- Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Alteración de la calidad de aire por emisiones gaseosas. - Incremento de los niveles ruido.	(**)	- Mejora en la economía por generación de ingresos

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

Etapa	Componentes del Proyecto	Actividad	Aspecto Ambiental	Impactos Ambientales		
				Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
	- Instalación de almacenamiento de GLP	- Instalación de tanque de GLP	- Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	(**)	- Oportunidad de empleo local
	- Área administrativa	- Construcción de zona administrativa	- Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	(**)	- Dinámica de las actividades económicas
	- Pista de circulación de vehículos de residuos	- Construcción de vías de circulación y estacionamientos	- Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Alteración de la calidad de aire por emisiones gaseosas. - Incremento de los niveles ruido.	(**)	- Mejora en la economía por generación de ingresos
	- Caseta de vigilancia	- Construcción de obras complementarias: caseta de vigilancia	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles ruido.	(**)	- Oportunidad de empleo local
	- Estacionamiento de vehículos	- Construcción de obras complementarias: estacionamiento de vehículos	- Generación de ruido.	- Incremento de los niveles ruido.	(**)	- Dinámica de las actividades económicas
Operación y mantenimiento	- Nave de operaciones	- Tratamiento de residuos sólidos peligrosos	- Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido - Alteración de la calidad del aire por generación de emisiones gaseosas	(**)	- Mejora en la economía por generación de ingresos - Oportunidad de empleo local - Beneficios de la población por pago de impuestos - Expectativas de mayor inversión social - Temor de contaminación ambiental

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

Etapa	Componentes del Proyecto	Actividad	Aspecto Ambiental	Impactos Ambientales		
				Medio físico	Medio biológico	Medio socioeconómico
Cierre	- Nave de operaciones - Caseta de vigilancia - Área administrativa - Estacionamiento de vehículos - Áreas verdes y muro perimetral - Cisterna de agua - Cámara de contacto de cloro - Pista de circulación de vehículos de residuos - Instalaciones de almacenamiento de GLP Barrera sanitaria	- Desinstalación de equipos, maquinaria, muebles y redes	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido	(**)	- Mejora en la economía por generación de ingresos
		- Desmantelamiento de carpintería, vidriería y cerrajería	- Generación de ruido	- Incremento de los niveles de ruido	(**)	- Oportunidad de empleo local
		- Demolición de obras civiles	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Alteración de la calidad de aire por emisión de material particulado. - Alteración de la calidad de aire por emisiones gaseosas. - Incremento de los niveles ruido.	(**)	- Dinámica de las actividades económicas
		- Retiro y disposición de residuos	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	- Emisión de material particulado - Emisión de gases de combustión - Generación de ruido	(**)	- Disminución en la economía por cierre de planta - Disminución de oportunidad de empleo local por cierre de planta - Disminución de la dinámica en las actividades económicas por cierre de planta

Fuente: Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023.

Nota (*): el Titular precisó que el impacto será negativo de significancia leve (-22), esto, conforme a lo descrito en la EVAP, el área del Proyecto correspondió a cultivos y que luego fue intervenida por el dueño del predio (limpieza y desbroce antes del alquiler), y las especies corresponden a aquellas que emergen luego de un desbroce y además no se reportaron especies de flora silvestre amenazadas y/o endémicas, además, corresponde a una zona antrópica ubicada en el casco urbano y con vegetación de purmas e incluso vegetación ruderal o arvense (*Asclepias curassavica, Taraxacum officinale, Costus scaber, Cyperus esculentus, Desmodium axillare, Sida rhombifolia, Paspalum conjugatum, Paspalum plicatulum* , entre otras especies listadas en la línea base).

Nota (**): El Titular justificó que no se generará impactos a las aves en la etapa de construcción, operación y mantenimiento, y cierre, a través de un modelamiento de ruido, para lo cual analizó los resultados de este modelamiento con la sensibilidad de las especies amenazadas, la estimación del ruido y los umbrales de referencia para la afectación por ruido en aves. Cabe señalar que, en la etapa de construcción, se colocará una pantalla acústica de madera como medida preventiva la cual atenuará el ruido generado; por lo que, dicha medida evitará el impacto hacia la fauna silvestre.

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

2.10 Medidas de prevención, mitigación y control de los impactos ambientales

En la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023 el Titular propuso las siguientes medidas para el manejo ambiental de los potenciales impactos identificados para las etapas del Proyecto (construcción, operación, mantenimiento y cierre).

✓ **Afectación de la calidad del aire**
- Humedecerá la zona de trabajo para evitar el polvo fugitivo por el movimiento de tierra mediante maquinaria pesada.
- Humedecerá las vías afirmadas secas cerca de las viviendas para evitar o reducir el polvo fugitivo de rodadura en el tránsito de vehículos hacia o del Proyecto.
- Los vehículos y maquinaria pesada contarán con revisión técnica.

✓ **Incremento del ruido ambiental de fondo**
- Utilizará vehículos o maquinaria pesada las cuales contarán con certificados de mantenimiento o revisión técnica vigente.
- Realizarán trabajos de construcción en horario diurno de 8:00 am a 5:00 pm.
- Utilizará señalización de control de velocidad y prohibición de uso de claxon dentro del Proyecto
- Usará herramientas y equipos en buen estado.

✓ **Alteración del paisaje**
- Utilizará un diseño arquitectónico de la planta acorde con el entorno ambiental.
- Implementará un cerco vivo de árboles de Eucalipto para asimilación al paisaje.

✓ **Pérdida de la cobertura vegetal:**
- La remoción de la cobertura será únicamente en el área de intervención del Proyecto, implementar áreas verdes (895 m^2) y barrera sanitaria de Eucalipto, realizar la restauración de la cobertura en la etapa de cierre mediante la cubierta con top-soil.

✓ **Mejora en la economía por generación de ingresos:**
- Implementar el Programa de contratación de mano de obra local, considerando como indicadores el total de empleados, el total de personal local que trabajará en el Proyecto, el porcentaje de personal local vs la fuerza laboral presente en la localidad.
- Se contratará a la población directamente impactada por el Proyecto, siendo que califiquen técnicamente y se encuentren dentro del perfil de la empresa.
- Se implementará el Programa de adquisición de bienes y servicios locales, el cual tendrá como indicadores de seguimiento el N° de contratistas y/o subcontratistas, lista de requerimiento de necesidades en bienes y servicios, informe mensual de cumplimiento de pagos a sus proveedores, u otros que evidencien su implementación.

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

✓ **Oportunidad de empleo local:**

- Se implementará el Programa de contratación de mano de obra local, considerando como indicadores el total de empleados, el total de personal local que trabajará en el Proyecto, el porcentaje personal local vs la fuerza laboral presente en la localidad.
- Se contratará a la población directamente impactada por el Proyecto, siendo que califiquen técnicamente y se encuentren dentro del perfil de la empresa.
- Se comunicará las condiciones y restricciones laborales que se aplicará, se explicará cuantos trabajadores se contratará, tiempo, el tipo de experiencia requerida y condiciones laborales.

✓ **Beneficios de la población por pago de impuestos:**

- Se implementará el Programa de adquisición de bienes y servicios con el objetivo de aumentar los beneficios de los pobladores de las localidades más cercanas al área del Proyecto y de la región por medio de compras locales.
- Se evaluará la capacidad del mercado local para suplir las demandas de construcción y operación del Proyecto y se solicitará ofertas a los suministradores locales.

✓ **Dinámica de las actividades económicas:**

- Se implementará el Programa de adquisición de bienes y servicios, y el Programa de comunicación y participación ciudadana.

✓ **Expectativas de mayor inversión social:**

- Se implementará el Programa de adquisición de bienes y servicios a fin de manejar las expectativas de los interesados relacionadas con las oportunidades de vender bienes o servicios para las obras del Proyecto y planta en operación.
- Se implementará el Programa de monitoreo de deudas locales a través del cual se informará el código de conducta referido al cumplimiento y respeto hacia la población local y a la no deuda hacia los proveedores locales, monitorear los plazos y deudas contraídas durante el tiempo que el personal trabaje en la obra y cancelación de la misma, informar mensualmente el cumplimiento de los pagos a los proveedores locales y los servicios externos y/o de alimentos, el cumplimiento de la presente medida será reportado en los informes con las respectivas fuentes de verificación.

✓ **Temor de contaminación ambiental:**

- Se implementará el Programa de comunicación y participación ciudadana con el objetivo de mantener y fortalecer las relaciones de confianza, respeto y colaboración entre la empresa y la población.
- Se informará a la población local respecto a las principales actividades previstas para la ejecución del Proyecto.
- Se canalizará las preocupaciones, expectativas y sugerencias respecto al manejo de los impactos socio ambientales.
- Se promoverá la participación organizada de la población en dicho programa.

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

✓ **Disminución de la economía por cierre de planta:**

- Mediante el Programa de comunicación y participación ciudadana se informará a la población local respecto a las principales actividades de cierre previstas.
- Se dará a conocer las necesidades de cierre del Proyecto que podría brindar oportunidades de trabajo o servicios para los pobladores en el tiempo que dure el cierre.
- Se canalizará las preocupaciones, expectativas y sugerencias respecto al programa de cierre.

✓ **Disminución de oportunidad de empleo local por cierre de planta:**

- A través del Programa de comunicación y participación ciudadana se informará a la población respecto de las actividades de cierre del Proyecto.
- Se dará a conocer la lista de requerimientos en bienes y servicios que serán necesarios para la ejecución del cierre del Proyecto.
- Se monitoreará el cumplimiento de pago de salarios a los trabajadores y pagos al contratista, subcontratistas y sus trabajadores, se tendrá como indicador el informe mensual de cumplimiento de pagos al personal, proveedores.

✓ **Disminución de la dinámica económica local por cierre de planta:**

- A través del Programa de comunicación y participación ciudadana se informará a la población respecto de las actividades de cierre del Proyecto.
- Se considerará como indicadores de seguimiento el N° de contratistas y/o subcontratistas, trabajadores locales o externos, lista de requerimientos de necesidades de contratación de personal en etapa de cierre, informes mensuales de cumplimiento de pagos al personal, y proveedores.

2.11 Plan de seguimiento y control

2.11.1. Programa de Monitoreo Ambiental[45]

En la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023 el Titular presentó el Programa de Monitoreo Ambiental, el cual considera la ejecución de monitoreos de calidad de aire, niveles de ruido y revegetación.

En el contenido del programa de monitoreo se presentan los parámetros a monitorear, la frecuencia de monitoreo, la descripción y ubicación de las estaciones de acuerdo al siguiente cuadro:

[45] En la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular presentó el capítulo VIII. "*Plan de Seguimiento y control*"

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

Cuadro N° 16 Información sobre el Programa de monitoreo ambiental propuesto por componente

Componente Ambiental	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
Aire[46]	PM_{10}, CO, NO_2, y SO_2	Barlovento	CA-01	353 000	9 271 343	• Construcción: por única vez en la segunda semana (durante el movimiento de tierras) • Operación: Semestral • Cierre: por única vez en el segundo mes (durante demolición de estructuras).	ECA para aire (Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM)
		Sotavento	CA-02	353 039	9 271 403		
	CO, NO_2	Chimenea de caldera	EM-01	353041.33	9271375.50	• Operación: Semestral	Decreto 319/1998 Cataluña-España
Ruido[47]	LAeqT (Horario diurno[48]) -Zona de aplicación Residencial, durante 15 minutos	Vivienda al noroeste del Proyecto en Jr. 2 de Mayo	RA–01	352 953	9 271 426	• Construcción: por única vez en el primer mes (durante excavaciones) • Operación[49]: Semestral • Cierre: por única vez en el segundo mes (durante demolición de estructuras).	ECA para Ruido (Decreto Supremo Nº 085-2003-PCM)
		Vivienda en el cruce del Jr. 2 de Mayo con Jr. Juan Paredes Grandez	RA–02	352 960	9271 399		
		Vivienda colindante al Vértice 10 del Proyecto	RA–03	352 998	9 271 343		
		Vivienda cruzando la Plazuela El Carmen	RA–04	352 965	9 271 251		
		Vivienda en el Jr. 2 de Mayo frente a la Plazuela El Carmen	RA–05	353 019	9 271 287		
		Vivienda en el cruce del	RA–06	353 025	9 271 237		

[46] El Titular señaló que el muestreo de calidad de aire se realizará de acuerdo a lo establecido en el "*Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire*" aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, cuya frecuencia mínima por muestra o registro establecida será de acuerdo 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)".*

[47] El Titular señaló que los métodos y técnicas estarán de acuerdo con los criterios descritos en las normas técnicas: NTP-ISO1996-1 (2020) y NTP-ISO1996-2 (2023)

[48] De acuerdo a lo señalado por el Titular, se ejecutarán actividades del Proyecto en horario diurno, por lo que no realizará monitoreos en horario nocturno.

[49] Monitoreo diurno en las estaciones RA-01, RA-02, RA-03, y RA-05

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

Componente Ambiental	Parámetros	Descripción	Estación	Coordenadas UTM WGS 84 - Zona 18S		Frecuencia	Normativa de comparación
				Este (m)	Norte (m)		
		Jr. 2 de Mayo con la Jr. Leonardo Marín					
Flora y vegetación	- Cobertura vegetal - Diversidad de especies - Densidad de plantas - Altura de las plantas	Monitoreo de la revegetación, mediante parcela de 100 m^2	1	353 032	9 271 384	Cierre: mensual durante seis (06) meses	-
				353 040	9 271 388		
				353 045	9 271 376		
				353 036	9 271 373		

Fuente: Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023.

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

2.11.2. Plan de minimización y manejo de residuos sólidos

El Titular estableció medidas para el manejo de los residuos peligrosos y no peligrosos, entre ellos aprovechables y no aprovechables, que se estima generarán las actividades propuestas en la EVAP, según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada con Decreto Legislativo Nº 1278, y sus modificatorias; así como su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM; además de haber considerado el contenido mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales (aprobado por la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM). Asimismo, describió la gestión de dichos residuos, considerando la minimización, transporte, segregación, almacenamiento, recolección, comercialización y disposición final de los residuos a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) autorizada por el MINAM.

2.11.3. Plan de Manejo de Asuntos Sociales

El Titular presentó los siguientes programas correspondientes al Programa de Asuntos Sociales[50] a fin de minimizar los impactos sociales negativos y potenciar los positivos:

Cuadro N° 17 Resumen del Plan de Manejo de Asuntos Sociales

N°	Programas/Estrategias	Etapas	Principales actividades
1	Programa de contratación de mano de obra local	• Construcción • Operación y mantenimiento • Cierre	• Se maximizará el número de personal local contratado en el área de influencia del Proyecto, en tanto esto sea posible. • Se comunicará las condiciones y restricciones laborales que se aplicará. • Se difundirá cuantos trabajadores se contratará, tiempo, el tipo de experiencia requerida y las condiciones laborales. • Las condiciones y restricciones se difundirán a través de comunicados a la población local. • Se implementará el código de conducta a fin de mantener el respeto de los trabajadores hacia la población local.
2	Programa de adquisición de bienes y servicios	• Construcción • Operación y mantenimiento • Cierre	• Se aumentará los beneficios de los pobladores de las localidades más cercanas al Proyecto y de la región por medio de compras locales. • Se manejará las expectativas de los interesados relacionadas con la oportunidad de vender bienes o brindar servicios para las obras del Proyecto y la planta en operación
3	Programa de Comunicación e Información Ciudadana	• Construcción • Operación y mantenimiento • Cierre	• Se informará a la población local respecto a las principales actividades previstas para el desarrollo del Proyecto (descripción, duración, etapas, componentes, identificación y manejo de impactos sociales y ambientales, etc.).

[50] Presentó en el ítem 6.4. el "*Plan de Manejo de Asuntos Sociales*" (folios 000400-000406), y en el Capítulo IX *"Plan de cierre o abandono"*, ítem 9.5. sobre *"Medidas en em medio social del cierre"* presentó las medidas para los impactos sociales identificados en la etapa de cierre del Proyecto (000440-000442).

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

N°	Programas/Estrategias	Etapas	Principales actividades
			• Se canalizará las preocupaciones, expectativas y sugerencias respecto al manejo de los impactos socio ambientales. • Se promoverá la participación organizada de la población en dicho programa. • Se tendrá como indicadores de seguimiento el N° de solicitudes recibidas de los interesados del área de influencia del Proyecto, N° de respuestas y atenciones, N° de negociaciones, N° de acuerdos y/o contratos suscritos entre la empresa y los posibles afectados. • Presentará medidas tales como: estrategia de comunicación e información ciudadana sobre el cierre del Proyecto, medidas para validar la cancelación de salarios de personal y proveedores, medidas para validar la cancelación de deudas por parte de los rabajadores a negocios locales.
4	Programa de monitoreo de deudas locales	• Construcción • Operación y mantenimiento • Cierre	• Se monitoreará y asegurará el cumplimiento de los compromisos contraídos durante el periodo de ejecución de obras por la provisión de alimentos y/o servicios y/o materiales de obra que se darán por requerimiento de proveedores que laboren en la zona; aplicable al Contratista, Sub-Contratistas y trabajadores (locales y externos). • Se contará como indicadores de seguimiento el N° de contratistas y/o subcontratistas, lista de requerimientos de necesidades en bienes y servicios, informes mensuales de cumplimiento de pagos, u otros.

Fuente: Trámite RS-CLS-00279-2023.

2.12 Plan de Contingencia

El Titular mediante Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, comunicó la organización del equipo de respuesta, la identificación de los riesgos ambientales y su nivel de riesgo por cada etapa del Proyecto, la logística, el cronograma de capacitación, entrenamiento; asimismo, precisó las acciones de respuesta a ejecutar antes, durante y después de las siguientes emergencias, siniestros o desastres:

- Riesgo en caso de incendio
- Riesgo en caso de explosiones
- Riesgo de sismos
- Riesgo en caso de inundaciones por desborde de río o lluvias.
- Riesgo en caso de atentados y asaltos.
- Riesgo en caso de accidentes.
- Riesgo en caso de derrame de residuos sólidos hospitalarios.
- Riesgo en caso ocurra potencial fuga de GLP.

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

- Proliferación de vectores y plagas[51]
- Conflictos sociales[52]
- Hallazgo fortuito de material arqueológico [53]

2.13 Plan de cierre o abandono

El Titular mediante Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, propuso las siguientes actividades y sus medidas para el cierre del Proyecto:

- Se procederá a realizar actividades relacionadas al desmonte de maquinarias, limpieza y retiro de residuos sólidos del área de trabajo, limpieza de áreas de escombro y material sobrante y restitución del área.
- Restauración del sitio: mediante la incorporación de suelo orgánico (top-soil) en un área de 2 195 m^2 similar al área de desbroce, para lo cual previamente se realizará la limpieza y remoción de contaminantes, preparación del suelo (nivelación del terreno y enmiendas del suelo), riego después de preparar el suelo, incorporación del top-soil (provenientes de sitios de terceros previa autorización y/o viveros de la zona), así como el seguimiento de la medida de restauración del sitio, durante seis (06) meses con una frecuencia mensual.
- Implementará estrategias de comunicación e información ciudadana a fin de comunicar a la población local respecto al cierre del Proyecto, considerará las medidas para validar la cancelación de salarios del personal y proveedores y medidas para validar la cancelación de deudas por parte de los trabajadores a los negocios locales.

2.14 Cronograma y Presupuesto de Implementación

El Titular mediante Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, indicó que la duración del plan de manejo ambiental será de diecinueve (19) semanas para la etapa de construcción, treinta (30) años para la etapa de operación; y ocho (08) semanas para la etapa de cierre. Asimismo, presentó el presupuesto de implementación de las medidas de manejo ambiental, incluyendo los programas de monitoreo, planes especiales y complementarios; cuyo monto para la Etapa de Construcción es de aproximadamente S/ 56 550,00; para la Etapa de Operación es de S/ 98 170,00 y durante la Etapa de Cierre es de aproximadamente S/ 67 020,00.

---

51 En la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular presentó el Anexo 29 "*Plan de control de vectores y plagas*" (folio 964), con el siguiente detalle: objetivos, métodos de control por cada grupo de fauna (desinfección, desinsectación, desratización), frecuencia (trimestral) durante la vida operativa del Proyecto, asimismo, presentó el presupuesto.

52 El Titular en el capítulo VIII *"Plan de contingencia",* ítem 8.6. *"Medidas y lineamientos de respuestas ante contingencias"*, acápite 11) *"Procedimiento para el riesgo de conflictos sociales"* (000427) estableció las medidas para el referido riesgo en las etapas antes, durante y después.

53 El Titular en el capítulo VIII *"Plan de contingencia",* ítem 8.6. *"Medidas y lineamientos de respuestas ante contingencias"*, acápite 12) *"Procedimiento para el riesgo de material arqueológico no previsto"* (000427) estableció las medidas para el referido riesgo en las etapas antes, durante y después.

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

2.15 Revisión de la propuesta de clasificación

Con el propósito de asignar la categoría, el Titular presentó la solicitud de clasificación a la DEIN Senace. 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. En el siguiente cuadro se presenta el resultado de este análisis:

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

Cuadro N° 18 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 y de las personas:	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 sólidos peligrosos[54] y no peligrosos[55]; los cuales serán segregados, conforme a la Norma Técnica Peruana 900-058-2019, posteriormente serán manejados a través de una EO-RS debidamente autorizada por el MINAM hasta su disposición final en un relleno sanitario o de seguridad. Además, el Proyecto contempla el uso de insumos químicos durante la construcción y operación, tales como: cemento portland, pintura esmalte sintético, pintura látex, entre otros; que serán almacenados de acuerdo con sus hojas de seguridad. Por lo que, no habría impacto ambiental a la salud de las personas. 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 en el área de influencia del Proyecto; los mismos que no podrían afectar la salud de los pobladores del AID, toda vez que la vivienda más cercana se encuentra a 20 m (vivienda colindante); asimismo, existen otras viviendas cercanas al área del Proyecto, las cuales se encuentran ubicadas a una distancia entre 50 a 110 metros, las cuales corresponden al área de influencia directa, ubicado en el centro poblado de Juan Guerra. b. Respecto a la generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas y de partículas en lugares próximos a poblaciones o que pongan en riesgo a poblaciones El Proyecto consideró la generación de residuos líquidos industriales provenientes del lavado de vehículos y contenedores, enfriamiento de autoclave, los cuales serán dispuestos mediante la red de alcantarillado; mientras que los lodos serán dispuestos mediante una EO-RS, por lo que no realizará la descarga de efluentes líquidos industriales. Por otro lado, el Proyecto considera que los efluentes domésticos serán dispuestos mediante baños químicos portátiles administrados por una EO-RS durante la etapa constructiva; y en la red de alcantarillado durante la etapa Operativa. Al respecto, no habría impacto ambiental	**Leve**

[54] En el cuadro II.44 "Manejo de sustancias peligrosas del proyecto" (DC-14, folio 88), indicó como los residuos peligrosos: Cemento portland tipo 1, pintura esmalte sintético, pintura látex, lejía industrial, ácido clorhídrico, entre otros.

[55] En el ítem 4.2 *"Características de los residuos sólidos"* (Anexo 11 *"Plan de minimización y manejo de residuos no municipales",* folio 537 a 538), indicó como los residuos no peligrosos: maleza, residuos de desbroce, plásticos, metales, vidrios, entre otros

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
	a la salud de las personas del AID. Sólo en caso de un inadecuado manejo de los efluentes industriales y/o domésticos se generaría un riesgo sobre la calidad del suelo, el mismos que no podría afectar la salud de los pobladores del AID, toda vez que se encuentran a 20 m del emplazamiento del Proyecto. Respecto a la generación de emisiones gaseosas y de partículas, cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental establecidas en la legislación nacional, se considera que la ejecución de las actividades del Proyecto[56] estarían incrementando las emisiones gaseosas y las concentraciones de material particulado durante las etapas de construcción, operación y cierre, pudiendo afectar la calidad del aire sin exceder los estándares de calidad de aire (ECA-aire); por lo tanto, considerando que la dirección y velocidad del viento (1,4 m/s) influye en una mejor dispersión de los contaminantes, se prevé que no habría impacto ambiental a la salud de las personas del AID toda vez que, el receptor sensible más cercano se ubica a 20 m (vivienda colindante) del emplazamiento del Proyecto. Sin embargo, sólo en caso de que la ejecución de actividades del Proyecto se realice de manera inapropiada y/o se haga un uso incorrecto de los equipos y/o maquinarias, podría generar un incremento de emisiones gaseosas y de partículas sobre la calidad del aire, pudiendo afectar la salud de los pobladores del AID más cercanos. c. <u>Respecto a los ruidos, vibraciones y radiaciones que afecten la salud de las personas</u> Las actividades del Proyecto[57] estarían incrementando los niveles de presión sonora por el uso de equipos, maquinarias, vehículos, entre otros; pudiendo incrementar los niveles de ruido sin exceder los estándares de calidad ambiental (ECA-ruido). De lo cual, cabe indicar que en los resultados de la línea base no se identificaron excedencias al ECA para ruido en horario diurno para la zona de aplicación Residencial; a pesar de ello, el Titular estimó que el Proyecto no generará ruidos que representen un incremento de los niveles de fondo identificados en la línea base. Sin embargo, considerando la naturaleza temporal durante la etapa de construcción, y que durante la etapa de operación contará con muros prefabricados y barrera de eucaliptos; además que los receptores sensibles más cercanos se encuentran a una distancia de 20 m (viviendas de material	

[56] Las principales actividades del Proyecto (DC-17, ítem 5.3 *"Identificación de Impactos Ambientales"*):
- Durante la etapa de Construcción están relacionadas a: Plataformado y nivelación del terreno, movimiento de tierras, instalación de redes de drenaje, construcción de cisterna, construcción de cámara de contacto, entre otras.
- Durante la etapa de Operación están relacionadas al Tratamiento de residuos sólidos peligrosos.
- Durante la etapa de cierre están relacionadas a: Demolición de obras civiles, retiro y disposición de residuos.

[57] Las principales actividades del Proyecto (DC-17, ítem 5.3 *"Identificación de Impactos Ambientales"*):
- Durante la etapa de Construcción están relacionadas a: Plataformado y nivelación del terreno, movimiento de tierras, instalación de redes de drenaje, construcción de cisterna, construcción de cámara de contacto, entre otras.
- Durante la etapa de Operación están relacionadas al Tratamiento de residuos sólidos peligrosos.
- Durante la etapa de cierre están relacionadas a: Desinstalación de equipos, Demolición de obras civiles, retiro y disposición de residuos.

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
	precario que son usados como almacenes de residuos reciclados); se prevé que no habría impacto ambiental a la salud de las personas del AID; sólo en caso de una inadecuada ejecución de actividades o del incorrecto uso de maquinarias y/o equipos se podría generar una superación del ECA-ruido, la misma que podría afectar la salud de los pobladores del AID**.** Además de ello, de acuerdo a las actividades del Proyecto, no se prevén impactos por vibraciones ni radiaciones. d. <u>En cuanto a los residuos domésticos o domiciliarios que por sus características constituyan un peligro sanitario a la población;</u> El Proyecto contempla la generación de residuos domésticos (papeles, plásticos, vidrios, etc.) que serán manejados mediante cilindros debidamente identificados por colores y dispuestos a través de una EO-RS autorizada en un relleno sanitario. Además, dichos residuos serán segregados conforme lo establece la Norma Técnica Peruana 900-058-2019, priorizando la valorización de los residuos sólidos antes que la disposición final en una infraestructura autorizada. Asimismo, las unidades poblaciones (UP) que conforman el AID del Proyecto se encuentran a una distancia en línea recta de 20 m en promedio. Por lo que, no habría un impacto ni riesgo sanitario a la población más cercana. e. <u>Respecto a las emisiones fugitivas de gases o partículas generadas en las diferentes etapas de desarrollo de la acción propuesta que pongan en riesgo a la población</u> El Proyecto no considera emisiones o partículas fugitivas; puesto que contará con una nave de operaciones conformada por autoclave, caldera, ablandador, tanque de condensado, un tanque de solución de lejía, entre otros equipos para el tratamiento de residuos hospitalarios; por lo que consecuentemente no existirán emisiones o partículas fugitivas, por lo tanto, no corresponde analizar este criterio. f. <u>Respecto al riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación del proyecto</u> El Proyecto contempla el "Riesgo de proliferación de vectores y plagas", el mismo que contará con un Plan de Contingencias con medidas antes, durante y después de la ocurrencia del riesgo. Sólo en caso de ocurrencia del evento y una incorrecta aplicabilidad del Plan de Contingencias, podría existir una afectación a la salud de los pobladores del AID del Proyecto, toda vez que se encuentran a 20 m del emplazamiento del Proyecto. Por lo tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio, las actividades a realizar sobre la protección de la salud pública y de las personas en el área de influencia del Proyecto generarán impactos ambientales de significancia **Leve**.	

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
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 radioactivos:	Con respecto al análisis de los factores que integran el presente criterio, se tiene que: a. <u>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;</u> El Proyecto generará residuos sólidos peligrosos[58] y no peligrosos[59]; los cuales serán segregados, conforme a la Norma Técnica Peruana 900-058-2019, posteriormente serán manejados a través de una EO-RS debidamente autorizada por el MINAM hasta su disposición final en un relleno sanitario o de seguridad. Además, el Proyecto contempla el uso de insumos químicos durante la construcción y operación, tales como: cemento portland, pintura esmalte sintético, pintura látex, entre otros; que serán almacenados de acuerdo a sus hojas de seguridad. Solo en caso de producirse un inadecuado manejo de los residuos industriales y peligrosos, así como de los insumos químicos, podría generar riesgo de alteración de la calidad del suelo en el área de influencia del Proyecto. b. <u>En cuanto a la generación de efluentes líquidos, emisiones gaseosas y de partículas en lugares, cuyas concentraciones superan las normas de calidad ambiental establecidas en la legislación nacional</u> El Proyecto consideró la generación de residuos líquidos industriales provenientes del lavado de vehículos y contenedores, enfriamiento de autoclave, los cuales serán dispuestos mediante la red de alcantarillado; mientras que los lodos serán dispuestos mediante una EO-RS, por lo que no realizará la descarga de efluentes líquidos industriales. Por otro lado, el Proyecto considera que los efluentes domésticos serán dispuestos mediante baños químicos portátiles administrados por una EO-RS durante la etapa constructiva; y en la red de alcantarillado durante la etapa Operativa. Solo un caso de inadecuado manejo de los efluentes industriales y/o domésticos generaría un riesgo sobre la calidad del suelo.	**Leve**

[58] En el cuadro II.44 "Manejo de sustancias peligrosas del proyecto" (DC-14, folio 88), indicó como los residuos peligrosos: Cemento portland tipo 1, pintura esmalte sintético, pintura látex, lejía industrial, ácido clorhídrico, entre otros.

[59] En el ítem 4.2 *"Características de los residuos sólidos"* (Anexo 11 *"Plan de minimización y manejo de residuos no municipales",* folio 537 a 538), indicó como los residuos no peligrosos: maleza, residuos de desbroce, plásticos, metales, vidrios, entre otros

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
	Respecto a la generación de emisiones gaseosas y de partículas, cuyas concentraciones superen las normas de calidad ambiental establecidas en la legislación nacional, se considera que la ejecución de las actividades del Proyecto[60] estarían incrementando las emisiones gaseosas y las concentraciones de material particulado durante las etapas de construcción, y operación y cierre, pudiendo afectar la calidad del aire sin exceder los estándares de calidad de aire (ECA-aire); no obstante, considerando que la dirección y velocidad del viento (1,4 m/s) influye en una mejor dispersión de los contaminantes, y que los receptores sensibles se encuentran alejados a una distancia promedio de 20 m; se prevé que será un impacto negativo de significancia **Leve**. c. <u>En cuanto a los niveles, frecuencia y duración de ruidos, vibraciones y radiaciones</u> Las actividades del Proyecto[61] estarían incrementando los niveles de presión sonora por el uso de equipos, maquinarias, vehículos, entre otros; pudiendo incrementar los niveles de ruido sin exceder los estándares de calidad ambiental (ECA-ruido). De lo cual, cabe indicar que en los resultados de la línea base no se identificaron excedencias al ECA para ruido en horario diurno para la zona de aplicación industrial; a pesar de ello, el Titular estimó que el Proyecto no generará ruidos que representen un incremento de los niveles de fondo identificados en la línea base. Sin embargo, considerando la naturaleza temporal durante la etapa de construcción, y que durante la etapa de operación contará con muros prefabricados y barrera de eucaliptos; además que los receptores sensibles más cercanos se encuentran a una distancia de 20 m (viviendas de material precario que son usados como almacenes de residuos reciclados); se estima que el incremento sobre los niveles de presión sonora ocasionaría un impacto ambiental negativo de significancia **Leve.** Además de ello, de acuerdo a las actividades del Proyecto, no se prevén impactos por vibraciones ni radiaciones.	

60 Las principales actividades del Proyecto (DC-17, ítem 5.3 *"Identificación de Impactos Ambientales"*):
- Durante la etapa de Construcción están relacionadas a: Plataformado y nivelación del terreno, movimiento de tierras, instalación de redes de drenaje, construcción de cisterna, construcción de cámara de contacto, entre otras.
- Durante la etapa de Operación están relacionadas al Tratamiento de residuos sólidos peligrosos.
- Durante la etapa de cierre están relacionadas a: Demolición de obras civiles, retiro y disposición de residuos.

61 Las principales actividades del Proyecto (DC-17, ítem 5.3 *"Identificación de Impactos Ambientales"*):
- Durante la etapa de Construcción están relacionadas a: Plataformado y nivelación del terreno, movimiento de tierras, instalación de redes de drenaje, construcción de cisterna, construcción de cámara de contacto, entre otras.
- Durante la etapa de Operación están relacionadas al Tratamiento de residuos sólidos peligrosos.
- Durante la etapa de cierre están relacionadas a: Desinstalación de equipos, Demolición de obras civiles, retiro y disposición de residuos.

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
	d. <u>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</u> El Proyecto contempla la generación de residuos domésticos (papeles, plásticos, vidrios, etc.) que serán segregados, recolectados, almacenados, y transportados mediante cilindros debidamente identificados por colores y dispuestos a través de una EO-RS autorizada en un relleno sanitario. Además, dichos residuos serán segregados conforme lo establece la Norma Técnica Peruana 900-058-2019, priorizando la valorización de los residuos sólidos antes que la disposición final en una infraestructura autorizada. Sólo en caso de un inadecuado manejo de los residuos domésticos, se generaría un riesgo sobre la calidad del suelo. e. <u>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</u> El Proyecto no considera emisiones o partículas fugitivas; puesto que contará con una nave de operaciones conformada por autoclave, caldera, ablandador, tanque de condensado, un tanque de solución de lejía, entre otros equipos para el tratamiento de residuos hospitalarios; por lo que consecuentemente no existirán emisiones o partículas fugitivas, por lo tanto, no corresponde analizar este criterio. f. <u>En cuanto al riesgo de proliferación de patógenos y vectores sanitarios como consecuencia de la aplicación del Proyecto</u> El Proyecto contempla el riesgo de "Proliferación de vectores y plagas"; el mismo que contará con un Plan de Contingencias con medidas antes, durante y después de la ocurrencia del riesgo. Por lo que, de ocurrir dicho riesgo ambiental y teniendo en cuenta que la zona corresponde a un área de no bosque amazónico, éste sería negativo con una significancia **Leve.** g. <u>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</u> El Proyecto contempla la generación de residuos domésticos (papeles, plásticos, vidrios, etc.), los cuales serán manejados mediante cilindros debidamente identificados por colores y dispuestos a través de una EO-RS autorizada en un relleno sanitario; por lo que no habría una afectación sobre la calidad ambiental. Cabe resaltar que dichos residuos serán segregados conforme lo establece la Norma Técnica Peruana 900-058-2019, priorizando la valorización de los residuos sólidos antes que la disposición final en una infraestructura autorizada. Por ello, no habría impacto ambiental a la calidad de suelo, solo en caso de producirse un inadecuado manejo de los residuos podría generarse riesgo de alteración de la calidad del suelo.	

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
	Asimismo, los residuos líquidos domésticos durante la etapa de construcción serán dispuestos mediante baños químicos portátiles administrados por una EO-RS; por lo que no habría una afectación sobre el suelo. A su vez, durante la etapa operativa los residuos líquidos domésticos e industriales serán dispuestos en la red de alcantarillado. Solo en caso de producirse un inadecuado manejo de los residuos sólidos y líquidos, podría generar riesgo de alteración de la calidad del suelo. h. <u>En cuanto al riesgo de emisiones provenientes de residuos que contengan fuente radiactiva</u> El Proyecto no contempla el riesgo de emisiones provenientes de residuos que contengan fuente radiactiva, por lo tanto, no corresponde analizar este criterio. 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, como la incidencia que puedan producir el ruido y vibración, residuos sólidos y líquidos efluentes, emisiones gaseosas, radiaciones y 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:	Con respecto al análisis de los factores que integran el presente criterio, se tiene que: a. <u>Respecto a la alteración del estado de conservación de suelos, generando erosión</u> El Proyecto plantea actividades relacionadas al plataformado y nivelación del terreno, movimiento de tierras, instalación de redes de drenaje, construcción de cisterna, construcción de cámara de contacto, entre otras. No obstante, el Proyecto será emplazado sobre un terreno de tipo industrial que ya ha sido intervenido por actividades antrópicas; motivo por el cual, no se contempla la afectación del componente suelo, por lo tanto, no corresponde analizar este criterio. b. <u>En cuanto a la pérdida de fertilidad natural de los suelos adyacentes a la acción propuesta.</u> El Proyecto plantea actividades relacionadas al plataformado y nivelación del terreno, movimiento de tierras, instalación de redes de drenaje, construcción de cisterna, construcción de cámara de contacto, entre otras en superficies previamente intervenidas; asimismo, cabe indicar que los usos de suelos en el área de influencia correspondes a zona industrial liviana, zona urbana de densidad baja y zona de recreación pública pasiva[62]. Por lo cual no se prevé la pérdida de la fertilidad natural de los suelos, y no corresponde analizar este criterio.	**Leve**

[62] De acuerdo a la información contenida en el ítem 3.1.10.3 "Uso actual del suelo" (DC-13, pág. 396)

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
	c. Respecto a la inducción al deterioro del suelo y pérdida de su capacidad productiva, tales como desertificación, acidificación, generación o avance de dunas El Proyecto realizará actividades sobre áreas que ya han sido previamente intervenidas; por lo cual, no se contempla el deterioro ni perdida de la capacidad productiva del suelo; por lo tanto, no corresponde analizar este criterio. d. Respecto a la acumulación de sales y mal drenaje El Proyecto no contempla actividades que pudieran generar sales o mal drenaje; en esa línea no aplica el criterio. e. Respecto al vertido de sustancias contaminantes sobre el suelo El Proyecto no contempla la descarga de residuos sólidos toda vez que los residuos generados serán manejados según lo dispuesto en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobada con Decreto Ley Nº 1278, y sus modificatorias, así como su Reglamento, aprobado con Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Asimismo, los residuos líquidos domésticos de los frentes de trabajo durante la etapa constructiva serán dispuestos mediante baños químicos portátiles administrados por una EO-RS; mientras que los residuos líquidos domésticos e industriales de la etapa de operación, serán dispuestos a la red de alcantarillado; por lo que no se realizará descargas de residuos líquidos. En ese sentido, no habría impacto ambiental a la calidad de suelo. Solo en caso de producirse un inadecuado manejo de los residuos sólidos y líquidos, podría generarse riesgo de alteración de la calidad del suelo en el área de influencia del Proyecto f. La inducción de tala de bosques nativos Respecto a este factor el área de influencia del Proyecto no contempla bosques nativos, por lo tanto, no corresponde analizar este factor. g. Respecto a la alteración de cuerpos o cursos receptores de agua, por sobre los caudales ecológicos El Proyecto no contempla actividades sobre cuerpos de agua; puesto que las intervenciones o actividades del proyecto, no interceptan cuerpos naturales superficiales de agua (cauces naturales), ni infraestructura hidráulica; por lo que no se prevén impactos sobre cursos de agua o caudales ecológicos; en esa línea no aplica su análisis.	

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
	h. Respecto a la alteración de los parámetros físico, químicos y biológicos del agua Los residuos líquidos domésticos de los frentes de trabajo durante la etapa constructiva serán dispuestos mediante baños químicos portátiles administrados por una EO-RS; mientras que los residuos líquidos domésticos e industriales de la etapa de operación, serán dispuestos a la red de alcantarillado; asimismo el Proyecto no contempla intervenciones sobre cuerpos superficiales de agua; por lo cual no existirá la alteración de los parámetros físico, químicos y biológicos del agua superficial, en esa línea no corresponde analizar este criterio. i. En cuanto a la modificación de los cauces y usos actuales del agua El Proyecto no contempla actividades sobre cuerpos de agua, puesto que en el área de influencia del Proyecto no se identifican cuerpos naturales superficiales de agua. Asimismo, el Proyecto cuenta con accesos a las redes de suministro de agua, por lo cual no requiere realizar extracciones o captaciones de cuerpos naturales de agua superficial o subterránea; por lo que no se modificarán los cauces o usos actuales del agua; en esa línea no corresponde analizar este criterio j. Respecto a la alteración de los cursos de agua o cuerpos de agua subterránea El Proyecto plantea el uso de agua proveniente de las redes de suministro; asimismo, no realizará intervenciones sobre cursos o cuerpos de agua subterránea; por lo tanto, no corresponde analizar este criterio. k. En cuanto a la alteración de la calidad del agua superficial, continental o marítima, lacustre y subterránea El Proyecto no realizará descargas de aguas residuales que pudieran alterar la calidad del agua superficial, en esa línea no aplica su análisis. Por lo expuesto, se considera, en relación con este criterio, que las actividades a realizar en el presente Proyecto no podrían generar impactos ambientales sobre los recursos naturales, por lo cual, no aplica analizar este criterio.	
CRITERIO 4: La protección de las áreas naturales protegidas	Respecto a los criterios de: **(a)** afectación, intervención o explotación de recursos naturales que se encuentran en Áreas Naturales Protegidas; **(b)** la generación de nuevas áreas protegidas**; (c)** la modificación en la demarcación de Áreas Naturales Protegidas; **(d)** la pérdida de ambientes representativos y protegidos; **(e)** la afectación, intervención o explotación de territorios con valor paisajístico y/o turístico; **(f)** la obstrucción de la visibilidad de zonas de valor paisajístico; y, **(g)** la modificación de la composición del paisaje, se tiene que, el área de influencia del Proyecto no se superpone con áreas naturales protegidas, sus zonas de amortiguamiento o áreas de conservación regional; por lo tanto no corresponde analizar este criterio.	**No Aplica**

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
CRITERIO 5: Protección de la diversidad biológica y sus componentes: ecosistemas, especies y genes; así como los bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas por su importancia para la vida natural:	a. <u>Afectación a los ecosistemas, especies y genes</u> De acuerdo a la información presentada, se afectarían los ecosistemas de área de no bosque amazónico, el cual corresponde a una zona antrópica con purmas; asimismo, este ecosistema albergaría aproximadamente 45 especies de flora silvestre; principalmente esta afectación está relacionada con la afectación al ecosistema por el retiro de la vegetación (purmas). Asimismo, respecto a la fauna no habrá afectación; teniendo en cuenta que la zona es antrópica, las especies estarían adaptadas a dichos efectos, además corresponde a especies de amplia distribución geográfica, por lo que, la afectación hacia los genes no sería de mayor repercusión, por lo que se considera impactos leves. b. <u>Alteración de la oferta natural de bienes y servicios ambientales y bellezas escénicas</u> De acuerdo a lo presentado, no se identifican servicios ecosistémicos, por lo tanto, no corresponde analizar este factor. c. <u>Alteración de áreas que son centros de origen y diversificación genética por su importancia para la vida natural</u> De acuerdo a lo presentado por el Titular no se advierte en la zona de emplazamiento del Proyecto los centros de origen y diversificación genética, por lo que, no corresponde analizar este factor. d. <u>Alteración de especies de flora y fauna vulnerables, raras o en peligro de extinción, o de aquellas no bien conocidas</u> Respecto a este factor en la documentación presentada no se identifica especies de flora silvestre amenazadas de ámbito de protección nacional o internacional; asimismo, respecto a la fauna silvestre si bien se reportan dos (02) especies amenazadas de ámbito de protección internacional, no habrá afectación de estas; además, no se reportan especies de flora y fauna endémica; se precisa que el Proyecto generará el retiro de la cubierta vegetal, sin embargo, al ser especies de tipo purmas, dicha afectación será poco significativa; por lo que se considera impactos leves. e. <u>La introducción de especies de flora y fauna exóticas (no se considera a las especies naturalizadas, es decir aquellas que ya existen previamente en el territorio involucrado)</u> Respecto a este factor, las actividades del Proyecto no generarían la introducción de especies exóticas; por lo que, no corresponde analizar este criterio.	**Leve**

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
	f. La promoción de actividades extractivas, de explotación o manejo de la fauna y flora terrestre y acuática Respecto a este factor el Proyecto no promueve actividades extractivas, o de explotación; por lo tanto, no corresponde analizar este criterio. g. La presentación de algún efecto adverso sobre la biota, especialmente la endémica, de acuerdo a lo señalado en el factor "*d*" del presente criterio No se identifican especies endémicas potenciales en el área de influencia del Proyecto; por lo cual no corresponde analizar este factor. h. El reemplazo de especies endémicas o relictas En el área de influencia del Proyecto no se han reportado especies endémicas o relictas, por lo tanto, no corresponde analizar este factor. i. La alteración de la representatividad de las formaciones vegetales y ecosistemas a nivel nacional, regional y local Respecto a este factor, el tipo de cobertura vegetal corresponde a "*Área de no bosque amazónico*"; sin embargo, teniendo en cuenta que corresponde a una zona antrópica con presencia de purmas, la afectación por el retiro de la vegetación será mínima; por lo que se considera impactos leves. j. La alteración de ecosistemas frágiles, vulnerables y únicos, como bofedales y lomas, entre otras De acuerdo a la documentación presentada, en el Proyecto no se identifican estas áreas sensibles; por lo tanto, no corresponde analizar este factor. Por tanto, se considera que, con relación a la evaluación del presente criterio; las actividades a realizar sobre la diversidad biológica y sus componentes en el área de influencia del Proyecto generarían impactos ambientales de naturaleza negativa con una significancia leve.	
CRITERIO 6: La protección de los sistemas y estilos de vida de las comunidades	Respecto al análisis de los criterios: **(a)** La inducción a las comunidades que se encuentren en el área de influencia, a reasentarse o reubicarse, temporal o permanentemente; **(b)** La afectación a los grupos humanos protegidos por disposiciones especiales;	**No aplica**

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
campesinas, nativas y pueblos indígenas:	**(c)** La transformación de las actividades económicas, sociales o culturales con base ambiental del grupo o comunidad local; **(d)** La obstrucción del acceso a recursos naturales que sirvan de base para alguna actividad económica o de subsistencia de comunidades; **(e)** la generación de procesos de ruptura de redes o alianzas sociales y culturales, **(f)** los cambios en la estructura demográfica local; **(g)** La alteración de los sistemas de vida de grupos étnicos con alto valor cultural; **(h)** La generación de nuevas condiciones de vida para los grupos o comunidades; e **(i)** la alteración o desaparición de sus estilos de vida coherentes con la conservación de la diversidad biológica y que involucren conocimientos tradicionales asociados a ellas De acuerdo al capítulo II. *"Descripción del Proyecto"*, 2.1. *"Datos generales"*, acápite *"Situación legal del predio"* (000018) el área del Proyecto se emplaza en un predio urbano matriz ubicada con frente a la Calle Dos de Mayo, del distrito de Juan Guerra, provincia y departamento de San Martin y en toda su extensión cuenta un área total de 10 004.17 m2 (01 Ha) y un perímetro de 495.60 m, registrado en la Partida Electrónica N° 11201289, del Registro de Propiedad Inmueble de la Región San Martín. Asimismo, se cuenta con el Certificado de Compatibilidad de Uso Nº 1809-23 emitido por la Gerencia de Planeamiento, control urbano y catastro de la Municipalidad provincial de San Martin donde precisa que, el predio se encuentra en zona denominada Industria Liviana I-2 (12) indicando que, de acuerdo con el Reglamento de zonificación de los usos de suelo de dicho Plan, el lugar indicado es Conforme para la actividad de Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Hospitalarios; por lo tanto, no corresponde analizar este criterio.	
CRITERIO 7: La protección de los espacios urbanos.	Respecto al análisis de los criterios: **(a)** modificación de la composición del paisaje o cultura; **(b)** la reubicación de ciudades; **(c)** al desarrollo de actividades del Proyecto cuya área de influencia comprenda espacios urbanos, **(d)** el uso de facilidades e infraestructura urbana para los fines del proyecto; **(e)** el aislamiento de las ciudades por causas del Proyecto; y **(f)** la localización del Proyecto El Proyecto de acuerdo con la información georreferenciada de ubicación, sus componentes, actividades y su área de influencia directa (AID), se emplaza sobre el centro poblado de Juan Guerra, ubicado en el distrito de Juan Guerra, provincia y departamento de San Martin. Al respecto, el Titular identificó receptores sensibles (viviendas, actividades agrícolas) ubicados a una distancia de veinte (20) metros y entre 50 a 110 metros del área de ubicación del Proyecto.	**Leve**

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

Criterio de Protección Ambiental	Efectos, características o circunstancias previstas por las actividades del Proyecto	Tipo de Impacto
	Asimismo, el Titular presentó el Certificado de Compatibilidad de Uso Nº 1809-23 emitido por la Gerencia de Planeamiento, control urbano y catastro de la Municipalidad provincial de San Martin donde concluye que, el predio se encuentra en *zona denominada Industria Liviana I-2 (12)* indicando que, de acuerdo con el Reglamento de zonificación de los usos de suelo de dicho Plan, el lugar indicado es Conforme para la actividad de Planta de Tratamiento de Residuos Sólidos Hospitalarios. Por lo expuesto, se considera que, en relación con este criterio, las actividades a realizar sobre el contexto socioeconómico y cultural del área de influencia del Proyecto generarían impactos sociales de naturaleza negativa con una significancia leve.	
CRITERIO 8: **La protección del patrimonio arqueológico, histórico, arquitectónico y monumentos nacionales:**	Respecto al análisis de los criterios: **(a)** la afectación, modificación y deterioro de algún monumento histórico, arquitectónico, monumento público, arqueológico, zona típica o santuario natural; **(b)** la extracción de elementos de zonas donde existen piezas o construcción de valor histórico. El Proyecto no afectará sitios arqueológicos conforme a la información de la Dirección Desconcentrada de Cultura de Ucayali; y **(c)** la afectación de recursos arqueológicos en cualquiera de sus formas En el área de emplazamiento del Proyecto no se encuentran evidencias arqueológicas que vayan a ser afectados por este en todas sus etapas, conforme a lo indicado en los Certificados de Inexistencia de Restos Arqueológicos Superficiales: CIRAS N° 111-2023-DDCSAM/MC y N° 161-2024-DDCSAM/MC (Actualización del CIRA solicitado por desface de coordenadas del Proyecto) emitidas por la Dirección Desconcentrada de Cultura San Martin, en ambos documentos se concluye que, no existen vestigios arqueológicos en superficie en el área del Proyecto (10 004,17 m^2 y 2225.23m^2 (área actualizada)). Asimismo, señala que el Titular deberá presentar a la Dirección Desconcentrada de Cultura de San Martin, el Plan de Monitoreo Arqueológico a cargo de un Licenciado en Arqueología para su aprobación y autorización correspondiente, de acuerdo con el artículo 27 del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 011-2022-MC. Finalmente, presentó en capítulo VIII "*Plan de contingencias",* ítem 8.6. *"Medidas y lineamientos de respuesta ante contingencias"* las medidas de contingencias para las etapas antes, durante y después correspondiente al riesgo *"Hallazgo de material arqueológico no previsto".* Por lo expuesto, se considera que este criterio no aplica al Proyecto.	**No Aplica**

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

III. OPINION TÉCNICA

3.1 Opinión Técnica Vinculante

3.1.1 Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua - ANA (Anexo N° 02)

Mediante Documentación Complementaria DC-6 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 04 de abril de 2024, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0521-2024-ANA-DCERH, mediante el cual emite opinión favorable a la solicitud de clasificación del Proyecto, en los aspectos de su competencia, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0042-2024-ANA-DCERH/MASS que adjunta.

IV. SUBSANACIÓN DE LAS OBSERVACIONES A LA SOLICITUD DE CLASIFICACIÓN

4.1. Luego de del análisis y de la revisión de la documentación presentada por el Titular, se determina que las cuarenta y dos (42) observaciones han sido subsanadas en su totalidad, tal como se detalla y sustenta en el **Anexo N° 01** del presente informe.

V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

5.1. De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las cuarenta y dos (42) observaciones formuladas, mediante el Informe N° 00337-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 08 de abril de 2024, han sido debidamente subsanadas, tal como se detalla en el Anexo Nº 01 del presente informe.

5.2. La ANA como opinante técnico vinculante emitió su opinión favorable a la solicitud de clasificación del Proyecto, conforme al detalle descrito en el Anexo N° 02 del presente informe.

5.3. 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 la empresa Enviro Técnicas S.A.C., clasificándose el Proyecto "*Planta de Tratamiento de Residuos Hospitalarios en la localidad de Juan Guerra*", en la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA). Al haberse asignado la Categoría I, la Evaluación Preliminar presentada constituye la Declaración de Impacto Ambiental (DIA), la cual también, en atención al análisis técnico y legal desarrollado en el presente informe, corresponde ser **APROBADA**.

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

VI. RECOMENDACIONES

7.1 Emitir la Resolución Directoral correspondiente, con sustento en el presente informe.

7.2 Notificar la Resolución Directoral a emitirse y el Informe que la sustenta a la empresa Enviro Técnicas S.A.C., para su conocimiento y fines correspondientes.

7.3 Remitir copia de la Resolución Directoral a emitirse y el Informe que la sustenta a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua de la Autoridad Nacional del Agua, para conocimiento y fines correspondientes.

7.4 Remitir copia del expediente completo en versión digital a la Dirección de Supervisión Ambiental en Infraestructura y Servicios del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA y a la Subdirección de Registros Ambientales de la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental del Senace, para conocimiento y fines correspondientes.

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

VII. CONFLICTO DE INTERÉS

8.1 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.

8.2 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,

Noela Santa Huerta Bojorquez
Líder de Proyecto
Senace

Juan Miguel Cárdenas De la Cruz
Especialista en Ingeniería I
Senace

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

Keily Clarissa Silva Herrera
Especialista III en Gestión Social
Senace

Juan Jose Valencia Solano
Especialista I en Sistema de Información Geográfico
Senace

Nómina de Especialistas[63]

Walter Jonathan Gutierrez Champac
Especialista Ambiental del GTE Físico – Nivel II
Senace

Nicols Viviana Hidalgo Sánchez
Especialista Ambiental GTE FÍSICO – NIVEL III
Senace

Adriana Jimenez Campos
Especialista Biológico del GTE Biológico – Nivel II
Senace

Jeanette Maribel Salazar Salas
Especialista Legal del GTE Legal – 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

[63] 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.

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

Anexo N° 01:

Matriz de subsanación de observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Planta de Tratamiento de Residuos Hospitalarios en la localidad de Juan Guerra*"

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO					
1.	ítem 2.1 "*Datos Generales del Proyecto*", subtitulo "*Situación legal del predio*" (pág. 6)	**Datos generales** En el ítem 2.1 "*Datos Generales del Proyecto*", subtítulo "*Situación legal del predio*" (pág. 6), el Titular señaló que cuenta con un contrato de arrendamiento de 05 años y 06 meses a partir del 01 de febrero del 2023 hasta el 31 de julio del 2028 con las sociedades conyugales[64] propietarias del terreno. Sin embargo, considerando que el tiempo de vida útil del Proyecto es de 30 años, no precisó como asegurará la disponibilidad del predio para el desarrollo de sus actividades por el tiempo de vida útil proyectado.	Se requiere al Titular, sustentar como asegurará la disponibilidad del predio para el desarrollo de las actividades durante el tiempo de vida útil propuesto para el Proyecto.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular en el ítem 2.1 "*Datos generales del Proyecto*" subtítulo "Uso anterior y actual del suelo" (folios 000017 y 000018) y subtítulo "*Situación legal del predio*" (folio 000018), señaló que, para garantizar la disponibilidad del terreno por el periodo de 30 años (vida útil del Proyecto) ha celebrado complementariamente al contrato actual, un contrato de usufructo del predio entre ENVIRO TECNICAS y las sociedades conyugales propietarias del terreno, el cual iniciará el 01 de julio de 2024 y se extenderá por el periodo de los 30 años. Dicho contrato fue presentado en el Anexo 5 "*Contrato de arrendamiento del terreno a ENVIRO TECNICA*" (folios 000478 al 0000491) de la EVAP. Con lo señalado y presentado por el Titular se sustenta la disponibilidad del predio para el desarrollo de las actividades durante el tiempo de vida útil propuesto para el Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
2.	Ítem 2.2 *"Características del proyecto"* (pág. 7)	**Características del proyecto** En el ítem 2.2 *"Características del proyecto"* (pág. 7), el Titular refirió que en el Proyecto se tratarán residuos biocontaminados; sin embargo, no precisó la clase, el tipo y volumen de los residuos sólidos biocontaminados a ser tratados por el Proyecto. Por otra parte, el Titular no especifica la capacidad de operación diaria de la planta (ton/día y/o m^3/día) ni la frecuencia de operatividad de autoclave.	Se requiere al Titular, en el ítem 2.2 *"Características del proyecto"*: a. Caracterizar los residuos sólidos biocontaminados a tratar, según su categoría, clase y tipo de residuos. b. Indicar el volumen de los residuos sólidos biocontaminados a tratar en toneladas o m^3 (por día, mes y año), categoría, clase y tipo. c. Indicar la capacidad operativa de la planta expresada en ton/día y/o m^3/día. Asimismo, deberá precisar la frecuencia de operatividad de autoclave por m^3/día.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el ítem 2.2 "*Características del Proyecto*" (folios 000018), señaló que los residuos hospitalarios a ser tratados se encuentran categorizados según la Norma Técnica de Salud Nº 096-MINSA/DIGESA-V.01 "*Norma técnica de salud de gestión y manejo de residuos sólidos en establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo*", aprobado mediante la Resolución Ministerial Nº 554.2012-MINSA. Asimismo, presentó el Cuadro N° II.5 "Categorías de residuos biocontaminados" (folios 000018 y 000019), con la categorización de los residuos sólidos biocontaminados, de acuerdo a lo señalado en la Norma Técnica previamente citada. b. En el Cuadro N° II.7 "*Volumen de residuos hospitalarios a tratar por autoclave*" (folio 000019), se precisó el peso de residuos sólidos biocontaminados a tratar por día, mes y año, de acuerdo al tipo de residuo categorizados según NTS Nº 096-MINSA/DIGESA-V-01. c. En el Cuadro N° II.6 "*Capacidad de la planta de tratamiento de residuos por autoclave*" (folio 000019), se precisó la capacidad operativa del autoclave, la duración del turno de trabajo y la capacidad de la planta. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
3.	ítem 2.2.1.1 "*Etapa de Planificación*" (págs. 9 - 11),	**Etapa de Planificación** En el ítem 2.2.1.1 "*Etapa de Planificación*" (págs. 9 - 11), el Titular presentó el listado y la descripción de las actividades a realizar, entre las	Se requiere al Titular: a. Aclarar si las actividades de desbroce y nivelación realizadas en el área del Proyecto corresponden o no a las actividades señaladas en el título "*preparación del terreno*" de la etapa de planificación del	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el ítem 2.1 "*Datos Generales del Proyecto*", subtítulo "*Uso anterior y actual del suelo*" (folio 000016 y 000017), precisó que las actividades de desbroce y nivelación en el área de emplazamiento del Proyecto,	Absuelta

[64] Sociedad conyugal conformada por Alexander Gómez Alegría y Scheila Alison Sandoval Rojas, y la sociedad conyugal Grethel Del Rocío Romero Villacorta y Percy Enrique Ponce Saavedra.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		cuales, detalló la actividad de "*preparación del terreno*"[65], precisando (págs. 10 y 11) lo siguiente: • Se tuvo un volumen de topsoil de 660 m^3 (2200 m^2 x 0,3 m top soil), que luego fue esparcido en el resto del terreno en un área aproximada de 3000 m^2 (área contigua a la poligonal del Proyecto). • El volumen de tierra usada para el relleno (comprada) fue de 1760 m^3 (2200 m^2 x 0,8 m). • Se generó seis (06) bolsas de 140 litros (llenas hasta la mitad) de residuos comunes, los cuales fueron dispuestos por el servicio municipal. En esa línea, en la Foto 2. "*Vista del terreno por ENVIRO TECNICAS para el Proyecto*" (Pág. 6) de la EVAP presentada, se observa al área de emplazamiento del Proyecto nivelado y sin cobertura vegetal, evidenciando las actividades antes mencionadas. Al respecto, el Titular durante la visita técnica (realizada el 15 de diciembre de 2023) precisó que, en el área del Proyecto se realizaron actividades de desbroce y una nivelación menor, los cuales señaló - no formaron parte del Proyecto, debido a que estas fueron ejecutadas por parte de los propietarios del terreno[66], contradiciéndose con lo señalado en el ítem 2.2.1.1 "*Etapa de Planificación*" título "*preparación del terreno*" de la EVAP. Por lo que no queda claro si dicha actividad ya ha sido ejecutada como parte de la etapa de planificación. Por otro lado, durante el desarrollo de la visita técnica; se observó que el área de emplazamiento del Proyecto se encontraba cubierta de hierbas y arbustos de porte bajo, lo cual contradice también lo señalado en el en el ítem 2.2.1.1 "*Etapa de Planificación*" título "*preparación del terreno*" de la EVAP. Finalmente, respecto al área intervenida no queda claro si el área[67] del Proyecto es de 2200 m^2, o es de 2000 m^2.	Proyecto. De no corresponder, deberá presentar el sustento técnico que lo justifique[68]. b. En atención al literal a. de la presente observación, deberá corregir en el ítem 2.2.1.1 "*Etapa de Planificación*" título "*preparación del terreno*" de la EVAP, la información respecto a las condiciones actuales del área del Proyecto, señalando las actividades a realizar. c. Precisar y/o corregir el área del Proyecto, uniformizando el área correspondiente en toda la EVAP.	fue realizado por los propietarios del terreno de manera previa a la entrega al Titular. Asimismo, en el ítem 2.2.1.2 "*Etapa de Construcción*", literal A. "*Trabajos preliminares*" (folios 000027 al 000030), señaló que, durante la etapa de construcción, realizarán trabajos preliminares, los cuales comprenden las actividades de: (i) Preparación del terreno, (ii) Plataformado y nivelación final de terreno, y (iii) Construcción del cerco perimetral. Por lo cual, aclara que las actividades de desbroce y nivelación no fueron ejecutadas por el Titular del Proyecto. b. En el ítem 2.2.1.1 "*Etapa de Planificación*" (folios 000022 y 000023), se realizó la actualización de las actividades a realizar durante la etapa de planificación, se procedió a retirar la actividad de preparación del terreno, siendo incluida en la etapa de construcción. c. En toda la EVAP, se realizó la precisión y corrección del área a ocupar por el Proyecto, el cual corresponde a una superficie de 2 195 m^2. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
4.	ítem 2.2.1.2 "*Etapa de Construcción*" (págs. 11 - 32)	**Etapa de Construcción** En el ítem 2.2.1.2 "*Etapa de Construcción*" (págs. 11 - 32), el Titular listó y describió las actividades a realizar para la implementación del presente Proyecto. Al respecto, de la revisión de la información presentada en las páginas señaladas de la EVAP, se tiene lo siguiente: a. En la pág. 11, señaló que el terreno tiene un área total de 10 004,17 m^2, de los cuales utilizará 2000 m^2 para el presente Proyecto, quedando un restante de 8000 m^2 que será utilizado para necesidades complementarias de la construcción del Proyecto. Sin embargo, considerando la superficie declarada para el presente Proyecto, no precisó cuáles son dichos requerimientos y qué actividades involucran, tampoco señaló que estas actividades se circunscribirán en los 2000 m^2 contemplados para el presente Proyecto.	Se requiere al Titular lo siguiente: a. Precisar cuáles son aquellos requerimientos complementarios y las actividades que realizará asociados al área del proyecto. Asimismo, precisar que estas actividades se circunscribirán a los 2000 m^2 contemplados para el presente Proyecto, o la que corresponda de acuerdo con la observación 3. Literal b. b. Presentar un balance del movimiento de tierras (corte y relleno) a realizar, a fin de justificar los 400 m^3 de material de relleno a emplear. Asimismo, deberá adjuntar un plano en perfil, que permita visualizar el nivel de la calle respecto al nivel del área operativa actual del Proyecto. c. Presentar la ubicación en coordenadas UTM (datum WGS 84) y los vértices, área, perímetro y las actividades a realizar para	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el ítem 2.2.1.2 "*Etapa de Construcción*" (folios 000024 al 000049), el Titular precisa y aclara que el terreno total con el que se cuenta es de 1,00 ha, del cual, se utilizará 2 195 m^2 exclusivamente para el desarrollo del Proyecto. Mientras que del área restante (7 805 m^2), se utilizará un área de 560 m^2 para el desarrollo de las facilidades de obra, donde se ubicarán las siguientes instalaciones temporales: (i) oficina de dirección técnica, (ii) tópico, (iii) servicios higiénicos, (iv) almacén de materiales de construcción, y (v) caseta de vigilancia. Las mismas que serán de madera en listones y planchas, y coberturas de techo metálicas. b. En el sub literal a.2) "*Plataformado y nivelación final del terreno*" (folios 000027 al 000029), se presentó el balance de movimiento de tierras a	Absuelta

[65] Consiste en retirar y extraer de la zona destinada a la construcción de la planta la vegetación herbácea, maleza, maderas caídas, residuos plásticos, escombros, basura o cualquier otro material indeseable, así como la nivelación del terreno para efecto de aproximar los niveles del terreno a los niveles finales establecidos en el expediente de obra.

[66] Etapa constructiva (Acta).

[67] En el ítem 2.2.1.2 *"Etapa de construcción"* (pág. 11), señaló que el área será de 2000 m^2.

[68] Por el carácter preventivo del IGA.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		b. En el literal a.1) "*Plataformado y nivelación final del terreno*" (pág. 15), precisó que a fin de evitar que las aguas de lluvia puedan penetrar el perímetro de la planta, se proyecta que el nivel de la zona operativa estará a aproximadamente 0,45 m sobre el nivel de la calle. Por lo cual, se requerirá 400 m^3 (2000 m^2 x 0,20 m de espesor) de material de relleno. Sin embargo, no presentó un balance del movimiento de tierras a realizar (corte y relleno) que justifique los 400 m^3 a emplear para el relleno; ni un plano en perfil, que permita visualizar el nivel de la calle respecto al nivel actual del área del Proyecto. c. En el literal B. "*Movilización de obra e instalaciones temporales*" (págs. 17 – 18), indicó que se requerirá facilidades temporales de obra, por lo cual se implementará una oficina de dirección técnica, tópico, servicios higiénicos, almacén de materiales de construcción y caseta de vigilancia. Asimismo, presentó la Figura II.9, en la cual se visualizó la poligonal propuesta del área de facilidades de obra (ubicada dentro del terreno de los 8000 m^2). Sin embargo, no presentó las coordenadas UTM (datum WGS 84) de los vértices, área, perímetro, ni las actividades a realizar para su implementación. d. En el subtítulo "*Líneas de drenaje pluvial*" (págs. 21 – 22), señaló que se realizará la construcción de canaletas revestidas (con rejillas metálicas) para conducir las aguas pluviales que precipiten en toda el área de la planta, a la canaleta de drenaje pluvial pública (ubicada en el Jr. Dos de Mayo), para lo cual propone extender esta última una distancia aproximada de 50 m[69] hasta empalmar con la red de drenaje del Proyecto, justo frente al ingreso de la planta. Por otra parte, durante el desarrollo de la visita técnica, se verificó el trazo propuesto para la extensión de la canaleta de drenaje pluvial pública hasta su empalme con la red de drenaje del Proyecto, observándose que se superpone sobre parte de la vía pública (50 m aproximadamente). Al respecto, el Titular señaló en la visita técnica que aún no se realizaron coordinaciones con la autoridad competente para realizar para la extensión y empalme con la red de drenaje pluvial pública. Por otro lado, en la EVAP, no detalló las acciones de coordinación que realizará con la autoridad competente, a fin de asegurar el manejo de las aguas de precipitaciones (extensión de la canaleta de drenaje pluvial pública, hasta el empalme con la red pluvial del Proyecto) de acuerdo a las características señaladas en la EVAP. e. En el subtítulo "*Instalación de tanque de GLP*[70]" (pág. 28), señaló que las instalaciones de GLP serán tercerizadas a una empresa proveedora, la cual se encargará de su instalación, afirmando que las obras para esta instalación respetarán las distancias reglamentarias indicadas en la normativa de seguridad de OSINERGMIN. Sin embargo, considerando que, durante el desarrollo de la visita técnica, se identificó una vivienda colindante al área del Proyecto, el cual se encuentra dentro del área de influencia directa del Proyecto[71]; no precisó las coordenadas de ubicación del tanque de GLP ni el marco normativo aplicable a este, considerando las distancias reglamentarias de seguridad para la instalación del tanque para GLP, en función a su capacidad de almacenamiento.	implementar el área de las facilidades de obra a requerir para la implementación del Proyecto. Asimismo, deberá precisar en el cronograma y en la etapa de cierre, que estas instalaciones temporales serán cerradas al finalizar la etapa de construcción. d. Detallar las acciones de coordinación que realizará con la autoridad competente, a fin de asegurar que se contará con el permiso correspondiente para realizar el manejo de las aguas de precipitaciones, de acuerdo a lo señalado en la EVAP (extensión de la canaleta de drenaje pluvial pública, hasta el empalme con la red pluvial del Proyecto). e. Precisar la ubicación en coordenadas UTM (datum WGS84) del tanque de GLP y el marco normativo aplicable para su instalación. Asimismo, deberá describir las distancias reglamentarias de seguridad correspondientes en función a la capacidad de almacenamiento y precisar la distancia existente entre el tanque y la vivienda mencionada en el sustento, a fin de verificar que se cumplen las distancias de seguridad respecto a esta.	realizar (corte y relleno), señalando que el volumen total de material de relleno a requerir para la implementación del Proyecto es de 910 m^3 (440 m^3 para la recuperación al nivel del terreno de 0.00 m + 470 m^3 según volúmenes de relleno señalados en el Plano MT-1 "*Plano de Plataformado y Niveles*") el cual será adquirido de una cantera (propiedad de un tercero) ubicada a 5 km del área del Proyecto. c. En el literal B. "*Movilización de obra e instalaciones temporales*" (folios 000030 al 000032), se presentó el Cuadro II.12 "*Coordenadas de ubicación de las facilidades de obra*", con el detalle de las coordenadas de ubicación, el perímetro y área a ocupar por las facilidades temporales de obra. También se precisó las actividades a realizar para su implementación. Asimismo, en el cronograma de actividades a realizar (ver Figura II.2), se precisó la actividad de "*Desmovilización de obra*" correspondiente a la etapa de construcción, la cual contempla el desmontaje y retiro de todo tipo de instalación temporal. d. En el literal E. "*Instalación de redes enterradas*" (folios 000033 al 000038), respecto al drenaje pluvial, describió las coordinaciones a realizar con la Municipalidad Distrital de Juan Guerra, para la construcción de la extensión de la cuneta de drenaje pluvial hasta su empalme con la red pluvial del Proyecto. Asimismo, en el Anexo 28 "*Solicitud Suscripción convenio canaleta pluvial*" (folios 000962 y 000963) del EVAP, presentó el cargo de entrega (06.05.2024) de la Solicitud de suscripción de convenio presentada a la Municipalidad Distrital de Juan Guerra. e. En el literal H. "*Construcción de zona operativa*", subtítulo. "*Instalación de tanque de GLP*" (folios 000043 y 000044), se precisó la ubicación en coordenadas UTM del tanque de GLP en el Cuadro II.13. "*Coordenadas del tanque de GLP*" Asimismo, señaló el marco normativo aplicable a las instalaciones de tanques de GLP para consumidores directos (NTP 321.123), en la cual se precisa que la distancia de separación de un tanque en superficie y en techos a edificios o grupo de edificios, para una capacidad de almacenaje de 501 a 1 000 gal, es de 5 m., pudiendo este reducirse a una distancia de 3 m. Por otra parte, indicó que la distancia entre el tanque GLP y la vivienda más cercana (colindante al área del Proyecto) es de 11,28 m. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

69 Manteniendo las mismas características de la red pública existente (canal de drenaje público), según lo señalado por el Titular durante la visita técnica (Informe N° 00096-2024-SENACE-PE/DEIN, ver numeral 6. Del Anexo N° 1 "*Actividades realizadas*" del Acta de Visita Técnica.).

70 GLP: Gas Licuado de Petróleo.

71 De acuerdo a lo señalado en el Informe N° 00096-2024-SENACE-PE/DEIN, ítem 2.7.2.2 "*Componente Social*". Ver numeral 3. Del Anexo N° 1 "*Actividades realizadas*" del Acta de Visita Técnica.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
5.	ítem 2.2.1.3 "*Etapa de Operación*" (págs. 33 - 45)	**Etapa de Operación** En el ítem 2.2.1.3 "*Etapa de Operación*" (págs. 33 - 45), el Titular listó y describió las actividades que comprenden el proceso operativo del presente Proyecto. Al respecto, de la revisión de la información presentada en las páginas señaladas de la EVAP, se tiene lo siguiente: a. En el literal B. "*Transporte de residuos en unidades móviles*" (págs. 35 – 36), describió como se realizará el transporte de los residuos hospitalarios hacia la planta de tratamiento, para lo cual, contará con dos (02) camiones de recojo propios, y de ser necesario se contratará unidades adicionales. Por otra parte, en el Cuadro II.16 (pág. 56), se presenta el listado de equipos y maquinarias a utilizar durante las diferentes etapas del Proyecto; al respecto, para la etapa de operación y mantenimiento, se proyecta el uso de seis (06) camiones tipo furgón para recojo de residuos de forma permanente. Sin embargo, no precisó si dichos camiones furgón, serán de uso propio o corresponde a vehículos adicionales que serán contratados. Sin embargo, no precisó que las unidades propias, cumplirán el marco normativo para el transporte de estos residuos peligrosos, tampoco presentó la cantidad estimada aproximada de viajes a realizar en un periodo de tiempo (diario, mensual, anual, etc.). b. En el ítem 2.2.1.3 "*Etapa de operación*" (págs. 33 - 34), indicó entre las actividades contempladas para esta etapa; i) *"A. recolección de residuos"*, ii) *"B. transporte de residuos en unidades móviles"* y iii) *"F. Disposición final de residuos tratados"*; sin embargo, de acuerdo con la Figura II.18 *"Diagrama de flujo de la planta de tratamiento de residuos hospitalarios de ENVIRO TECNICAS"*, el proceso de tratamiento inicia con el ingreso de los residuos a la planta de tratamiento y finaliza con el despacho de estos (a relleno sanitario o de seguridad), por lo que la mención a las actividades señaladas no debe ser parte de las actividades del Proyecto. c. En el literal D.2 "*Equipamiento principal*" subtítulo "*Autoclave con trituradora integrada*" (pág. 39 y 40), indicó como una de las características de autoclave que el equipo *"(…) cuenta con una alta eficacia de inactivación microbiana de 99.999999% (8log10), Se harán controles periódicos de eficacia de inactivación mediante el uso de indicadores biológicos, químicos e incubador."* No obstante, no precisó información respecto al procedimiento de los tipos de controles. d. En el literal D.3 "*Sistemas auxiliares*", subtítulo "*Sistema de generación de vapor*" (págs. 40 - 42), indicó que uno de los insumos de la caldera de vapor es el agua cruda para la generación de vapor, por lo que, se contará con un sistema ablandador de agua[72]. Sin embargo, no presentó la descripción del funcionamiento del sistema ablandador de agua, los insumos a requerir y los residuos y efluentes a generar debido a su operación. e. En el literal D.3 "*Sistemas auxiliares*", subtítulo "*Sistema de manejo de efluentes industriales*" (págs. 43 - 45), señaló que se realizará la recolección y conducción (mediante canaletas) de los efluentes	Se requiere al Titular lo siguiente: a. Precisar la cantidad total de camiones de recojo propios proyectados y la cantidad a contratar de estos. Asimismo, señalar que las unidades propias y a contratar deberán cumplir con el marco normativo para el transporte de residuos peligrosos hospitalarios (señalando el marco normativo aplicable). Finalmente, presentar la cantidad estimada aproximada de viajes a realizar en un periodo de tiempo (diario, mensual, anual, etc.). b. Retirar del ítem 2.2.1.3 "*Etapa de operación*" la descripción de las actividades i) *"A. recolección de residuos"*, ii) *"B. transporte de residuos en unidades móviles"* y iii) *"F. Disposición final de residuos tratados"* como actividades que forman parte de la etapa de operación[76], de acuerdo la Figura II.18 *"Diagrama de flujo de la planta de tratamiento de residuos hospitalarios de ENVIRO TECNICAS"*. c. Describir el procedimiento de cada uno de los tipos de controles de calidad del proceso de esterilización de la autoclave. d. Describir el funcionamiento del sistema ablandador de agua, detallar cuáles serán los insumos requeridos para su funcionamiento y presentar la estimación de la cantidad y tipos de residuos y efluentes generados por su operación. e. Presentar la comparación de los valores esperados de los efluentes a la salida de la cámara de contacto de cloro, con los VMA, a fin de verificar el cumplimiento de los VMA previo a su descarga en la red de alcantarillado público. f. Precisar cómo se asegurará que el efluente de la autoclave cumplirá con todos los valores señalados en los VMA, previo a su descarga a la red de alcantarillado público.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular en el ítem 2.2.1.3 "*Etapa de Operación*": a. Precisó en el Literal A. "*Recepción y almacenamiento de residuos (sin tratamiento)*" (folio 000052), que se contará con tres (03) camiones propios de recojo y que según la demanda pueden ampliarse hasta en tres (03) unidades adicionales, estos camiones cumplirán con lo dispuesto en el Decreto Supremo N° 021-2008-MTC "*Reglamento Nacional de Transporte Terrestre de Materiales y Residuos Peligrosos*", estos vehículos realizarán un total de 04 viajes/día (240 viajes/mes). b. Realizó el retiro de las actividades: *A. "Recolección de residuos", B. "Transporte de residuos en unidades móviles*", y *F.* "*Disposición final de residuos tratados*", y realizó la actualización del diagrama de flujo de la planta de tratamiento, de acuerdo a las actividades a realizar durante la etapa de operación. c. En el sub literal B.2 "*Equipamiento principal*" (folio 000055 y 000056), el Titular describió el procedimiento de los controles de calidad a realizar sobre el proceso de esterilización de la autoclave. d. En el sub literal B.3 "*Sistemas auxiliares*" (folios 000056 y 000063), el Titular describió el funcionamiento del sistema ablandador de agua, así como los insumos requeridos para su funcionamiento y la cantidad de residuos y efluentes generados por su operación. e. En el literal B.3 "*Sistemas auxiliares*" presentó el Cuadro II.16 "*Comparación entre características del efluente de la autoclave versus VMA*" (folio 000062), con la comparación de los valores esperados de los efluentes a la salida de la cámara de contacto de cloro, con los Valores Máximos Admisibles (VMA). f. En el literal B.3 "*Sistemas auxiliares*", subtítulo. "*Sistema de manejo de efluentes de proceso*" (folio 000060 y 000063), el Titular señaló que el agua de drenaje de autoclave reposará por un periodo de 60 minutos en un tanque de enfriamiento, además, se instalará una línea de agua fría de ingreso al tanque de enfriamiento para regular la temperatura, se contará con un indicador de temperatura, el cual una vez alcanzada una temperatura de 35 ºC, según lo señalado en los VMA, se abrirá manualmente la válvula de descarga hacia la cámara de contacto de cloro. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

[72] Consiste en el proceso de desalcalinización del agua, eliminando los iones de calcio y magnesio del agua de reposición de calderas.

[76] Podría mencionarlas como antecedentes previos al inicio del procedimiento del tratamiento en la planta propuesta y la disposición final como pasos posteriores, pero que ningunos forman parte del Proyecto.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		producidos[73] hasta la cámara de contacto de cloro, donde se considera su acondicionamiento[74] previo a su descarga a la red de alcantarillado público. Sin embargo, no presentó una comparación de los valores esperados de las características del efluente a la salida de la cámara de contacto de cloro vs a los Valores Máximos Admisibles (VMA), a fin de sustentar que se cumplirán con los valores señalados en el VMA, previo a la descarga de los efluentes a la red de alcantarillado público. f. Respecto al agua de enfriamiento de la autoclave, indicó que esta no requiere un acondicionamiento previo a su descarga en la red de alcantarillado público[75]. Sin embargo, de acuerdo a la información presentada en el Cuadro II.9, la cual compara las características del efluente de la autoclave con los VMA, se observa que, para el parámetro temperatura (80 °C a la descarga), no se estaría cumpliendo con el valor señalado del VMA para este parámetro (< 35 °C), por lo cual, no se podría realizar la descarga de estos a la red de alcantarillado público.			
6.	ítem 2.2.1.5 "*Etapa de Cierre*", literal C. "*Demolición de obras civiles*" (págs. 47 - 49)	**Etapa de Cierre** En el ítem 2.2.1.5 "*Etapa de Cierre*", literal C. "*Demolición de obras civiles*" (págs. 47 - 49), el Titular señaló que esta actividad comprende la demolición de las obras civiles construidas en la planta (muros, columnas, techos, pisos, pavimentos, losas, cisternas, pozas, etc.), lo cual generará residuos como desmonte. Sin embargo, no describió como se realizará el manejo y/o disposición final de este tipo de residuos a generar.	Se requiere al Titular, describir como se realizará el manejo y/o disposición final de este tipo de residuos a generar. Asimismo, deberá precisar que esta (manejo y/o disposición final) se realizará acorde al marco normativo aplicable para la gestión de residuos sólidos.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: En el ítem 2.2.1.5 "*Etapa de Cierre*" (folios 000065 y 000066), el Titular precisó que los residuos tipo desmonte, serán dispuestos según lo señalado en el Decreto Supremo N° 002-2022-VIVIENDA, para lo cual, se contratará los servicios de una EO-RS autorizada para el transporte y disposición final, verificando que el destino final sea una escombrera debidamente autorizada. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
7.	ítem 2.2.2 "*Infraestructura de Servicios*", literal A. "*Sistema de alcantarillado*" (pág. 50)	**Infraestructura de servicios** En el ítem 2.2.2 "*Infraestructura de Servicios*", literal A. "*Sistema de alcantarillado*" (pág. 50), el Titular precisó que durante la etapa de operación las aguas residuales de uso doméstico (zona administrativa) y los efluentes industriales generados por la operación de la planta[77], serán dispuestos en la red de alcantarillado público[78]. Sin embargo, de la información presentada en el referido ítem y del contraste con lo señalado en la EVAP, se tiene lo siguiente: a. No describió las especificaciones técnicas ni las actividades a realizar para la implementación del sistema de recolección de las aguas residuales domésticas (zona administrativa) a funcionar durante la etapa de operación. b. No precisó cómo se realizará la conexión y/o empalme del sistema de recolección de las aguas residuales de uso doméstico y los efluentes industriales a la red de alcantarillado público, considerando	Se requiere al Titular lo siguiente: a. Describir las especificaciones técnicas y las actividades a realizar para la implementación del sistema de recolección de las aguas residuales domésticas. b. Precisar cómo se realizará la conexión y/o empalme del sistema de recolección de las aguas residuales de uso doméstico y los efluentes industriales a la red de alcantarillado público, considerando que deben ser independientes. c. Detallar las acciones de coordinación realizadas o que realizará con la autoridad competente, a fin de asegurar que se contará con la autorización correspondiente para realizar el manejo de las aguas residuales domésticas y efluentes industriales, mediante el empalme y disposición de estos a la red de alcantarillado público.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular en el ítem 2.2.2.2 "*Sistema de alcantarillado público*" (folio 000068 y 000069): a. Describió las especificaciones técnicas y las actividades a realizar para la implementación del sistema de recolección de las aguas residuales domésticas. b. Detalló como se realizará la conexión y/o empalme a la red de alcantarillado público. c. Detalló las acciones a realizar para la autorización correspondiente, a fin de asegurar que contará con la autorización correspondiente para realizar el manejo de las aguas residuales domésticas. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

[73] Efluentes producidos en los siguientes puntos: (i) puntos de lavado con aspersores, (ii) agua de enfriamiento de la autoclave, (iii) purga de superficie y fondo de la caldera, y (iv) drenaje del ablandador de agua.

[74] Este acondicionamiento, según lo señalado por el Titular corresponde a "*(…) los efluentes son conducidos a la cámara de contacto de cloro donde tendrán una permanencia de 04 horas min para asegurar la acción del cloro y permitir su enfriamiento a niveles adecuados de temperatura.*".

[75] Debido a que la composición usual no excede los valores máximos admisibles (VMA), señalados en el Decreto Supremo N° 010-2019-VIVIENDA, para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario.

[77] Este será previamente acondicionado en la cámara de contacto de cloro.

[78] La cual se realizará por el Jr. Dos de mayo, para su destino final a la PTAR del distrito de Juan Guerra.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		que ambos tipos de efluentes deben contar con sistemas de recolección y traslado independientes. c. No presentó las acciones de coordinación realizadas o realizará con la autoridad competente para realizar el empalme y disposición de las aguas residuales domésticas y efluentes industriales en la red de alcantarillado público a fin de asegurar su manejo de acuerdo con lo señalado en la EVAP.			
8.	ítem 2.2.3.4 "*Equipos y maquinaria*" (págs. 56 - 59)	**Equipos y maquinaria** En el ítem 2.2.3.4 "*Equipos y maquinaria*" (págs. 56 - 59), el Titular presentó el Cuadro II.6, con la información correspondiente a la cantidad de equipos y tiempo de empleo (meses) durante las diferentes etapas del Proyecto. Sin embargo, de la información presentada en el referido ítem y del contraste con lo señalado en la EVAP, se tiene lo siguiente: a. Se identificó incongruencias respecto al tiempo de empleo de algunos equipos que tendrán un tiempo de 16 a 17 meses durante la etapa de construcción. Sin embargo, la etapa de construcción tendrá una duración de 4,5 meses de acuerdo a lo señalado en el ítem 2.2.1 "*Etapas Previstas en el Proyecto*", Cuadro II.4 (pág. 7). b. Consideró seis (06) camiones tipo furgón para el recojo de residuos durante la etapa de operación. Sin embargo, para la actividad de transporte de residuos sólidos en unidades móviles, se precisó que se contará con dos (02) camiones de recojo propios.	Se requiere al Titular lo siguiente: a. Corregir según corresponda, el tiempo de empleo de los equipos y maquinarias a emplear para cada etapa del Proyecto. b. Precisar y/o corregir, la cantidad total de camiones tipo furgón considerados para el presente Proyecto.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular en el ítem 2.2.3.4 "*Equipos y maquinaria*" (folios 000075 al 000078): a. Realizó la precisión y corrección, respecto al tiempo de empleo de los equipos y maquinarias a emplear, para cada etapa del Proyecto. b. Realizó la precisión y corrección de la cantidad de camiones tipo furgón considerados para el presente Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
9.	ítem 2.2.3.10 "*Emisiones Atmosféricas*" (págs. 70 - 71)	**Emisiones atmosféricas** En el ítem 2.2.3.10 "*Emisiones Atmosféricas*" (págs. 70 - 71), el Titular presentó el Cuadro II.37 con la información de las fuentes de generación (emisión) identificadas (equipos y/o maquinarias) y la estimación de las emisiones por cada fuente, señalando que dichas emisiones atmosféricas se generarán durante las siguientes etapas: construcción, operación y mantenimiento, y cierre. Al respecto de la revisión del referido ítem y del contraste con lo señalado en la EVAP, se tiene lo siguiente: a. No consideró como fuentes de emisión, ni realizó la estimación de las emisiones del desarrollo de actividades; movimiento de tierras, nivelación, carga y descarga de material y tránsito vehicular, los cuales generan material particulado. b. El Titular señala que las emisiones se estimaron en base al consumo de combustible diésel de los equipos a utilizar, para lo cual, se utilizó los valores de los factores de emisión detallados en la guía NPI (National Pollutant Inventory for combustión engines, versión3.0, Australian Government). Sin embargo, de acuerdo a los valores del factor de emisión utilizadas (table 26, table 33 y table 35, de la guía NPI), estas se encuentran en función a la potencia y horas de operación del motor (kg $_{\text{contaminante}}$ / kW-h) y no en función al consumo de combustible diésel, por lo cual, los valores de las emisiones presentados son erróneos. c. No consideró la cantidad de equipos para la estimación de las tasas de emisión a generar ni justificó su omisión.	Se requiere al Titular lo siguiente: a. Realizar la estimación de emisiones de material particulado por el desarrollo de las actividades de movimiento de tierras, nivelación, carga y descarga de material, y tránsito vehicular, de manera acorde a las actividades a realizar en el presente Proyecto. b. Realizar la corrección de las emisiones estimadas, considerando la potencia y horas de operación de los motores, según la fuente de los factores de emisión empleados (NPI). c. Considerar la cantidad de equipos para la estimación de las tasas de emisión a generar, o justificar su omisión. d. Sustentar porque no consideró la estimación de emisiones por el funcionamiento de los siguientes equipos: (i) plancha compactadora, y (ii) vibrador de concreto, para la etapa de construcción; y (iii) caldera de vapor, para la etapa de operación. Caso contrario, incluir la estimación de emisiones por el funcionamiento de dichos equipos. e. Incluir el equipo Moto furgoneta de 15 HP para la etapa de cierre, en el listado de equipos y maquinarias a utilizar en el presente Proyecto.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el ítem 2.2.3.10 "*Emisiones atmosféricas*" (folios 000089 al 000094), se realizó la estimación de emisiones de material particulado por el desarrollo de caída de material (carga y descarga de material) y tránsito vehicular (vehículos a utilizar en el Proyecto), para el caso de las demás actividades señaladas en la presente observación, sustentó la no aplicabilidad para su estimación. b. En el ítem 2.2.3.10 "*Emisiones atmosféricas*" (folios 000089 al 000094), se incluyó el Cuadro II.45 "*Emisiones a la atmósfera de equipos y maquinarias a emplearse en las etapas del Proyecto*", con la relación de las potencias y horas de operación de los motores de las fuentes de emisión identificadas para el Proyecto, para cada etapa, considerando la aplicación de los factores de emisión señalados por la metodología AP-42 de la USEPA. c. En el Cuadro II.45 "*Emisiones a la atmósfera de equipos y maquinarias a emplearse en las etapas del Proyecto*" (folio 000090), se realizó la actualización de la cantidad de equipos a considerar para la estimación de las tasas de emisión a generar. d. Presentó el sustento técnico por el cual, no consideró el funcionamiento de la plancha compactadora y vibrador de concreto para la etapa de construcción, así como el sustento para la omisión de la caldera de vapor, durante la etapa de operación. e. En el Cuadro II.45 "*Emisiones a la atmósfera de equipos y maquinarias a emplearse en las etapas del Proyecto*" (folio 000090),	Absuelta

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		d. No sustentó porque no consideró la estimación de emisiones por el funcionamiento de los siguientes equipos: (i) plancha compactadora y (ii) vibrador de concreto, para la etapa de construcción; y (iii) caldera de vapor, para la etapa de operación. e. Se considera el equipo Moto furgoneta de 15 HP para la etapa de cierre. Sin embargo, dicho equipo no fue detallado en el listado de equipos y maquinarias a utilizar en el presente Proyecto.		se realizó la inclusión del equipo Moto furgoneta de 15 HP para la etapa de cierre, en el listado de equipos y maquinarias a utilizar en el presente Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
10.	ítem 2.2.3.11 "*Generación de Ruido*" (págs. 71 - 72)	**Generación de ruido** En el ítem 2.2.3.11 "*Generación de Ruido*" (págs. 71 - 72), en el Cuadro II.38, el Titular presentó las fuentes de emisión correspondientes a los equipos y/o maquinarias a utilizar y el nivel de ruido estimado a generar para cada equipo. Al respecto, de la revisión del referido ítem se tiene lo siguiente: a. No presentó el total de equipos señalado en el listado de equipos y maquinarias a utilizar en el presente Proyecto. b. No precisó si los niveles de ruido presentados corresponden a los niveles de potencia sonora o niveles de presión sonora a una distancia determinada de la fuente de generación. c. Las fuentes bibliográficas utilizadas no corresponden a fuentes oficiales verídicas que permitan su verificación.	Se requiere al Titular, lo siguiente: a. Presentar la estimación de los niveles de ruido del total de los equipos señalados en el listado de equipos y maquinarias a utilizar para cada etapa del Proyecto. b. Precisar y/o aclarar si los niveles de ruido presentados corresponden a los niveles de potencia sonora, o corresponden a niveles de presión sonora a una distancia determinada de la fuente de generación. En caso de corresponder a los niveles de presión sonora, deberá indicar la distancia considerada entre la fuente y el receptor, a fin de presentar el valor estimado del nivel de presión sonora. c. Deberá considerar fuentes de información oficiales confiables, que permitan verificar los valores de los niveles de ruido estimados para cada equipo señalado.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el ítem 2.2.3.11 "*Generación de ruido*" (folios 000094 y 000095), presentó el Cuadro II.49 "*Nivel de ruido (Leq) de equipos y maquinarias a usar en el Proyecto*", con la estimación de los niveles de ruido del total de equipos a utilizar para cada etapa del Proyecto. b. En el ítem 2.2.3.11 "*Generación de ruido*" (folios 000094 y 000095), en el Cuadro II.49 "*Nivel de ruido (Leq) de equipos y maquinarias a usar en el Proyecto*" presentó los niveles de ruido a una distancia determinada de 15 m, 02 m y 01 m de la fuente, por lo cual, los niveles de ruido presentados corresponden a Niveles de Presión Sonora. c. Se presentó fuentes de información confiables para la estimación de los niveles de ruido generado por las fuentes identificadas (equipos y maquinarias), las fuentes referenciadas fueron debidamente verificadas. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
11.	*Capítulo de Descripción del Proyecto*	**Observaciones de forma del capítulo de Descripción del Proyecto** Se advierte al Titular que: a. En el Cuadro II.2 "*Vertices (sic), área y perímetro del Proyecto*" (pág. 4), señaló los doce vértices, el área (2000 m^2) y perímetro de 194,98 m correspondiente al Proyecto; sin embargo, omitió presentar el plano del polígono con sus vértices del área del emplazamiento del presente Proyecto. b. En el Anexo XXIV "*Planos de diseño de infraestructura*" Plano JG-11 "*Perímetro planta de tratamiento de residuos Hospitalarios*" (pág. 244) y en Anexo 27 "*Plano de infraestructura y ortomosaico*" plano PP "*Plano perimétrico- ortomosaico*", señaló como título del cuadro de datos técnicos "*Perímetro- planta de tratamiento de residuos hospitalarios*" con once vértices[79]; sin embargo, en el Cuadro II.2 "*Vértices, área y perímetro del Proyecto*" (pág. II-4), señaló los doce[80] vértices del área donde se implementará el Proyecto de tratamiento de residuos hospitalarios. Existe incongruencia en la denominación del título del cuadro de datos técnicos en los planos referidos y en la presentación de los vértices para las dos (02) áreas (área 1 de 8000 m^2, área 2 de 2000 m^2). c. En el Cuadro II.3 "*Componentes principales y auxiliares de la planta de tratamiento de residuos hospitalarios*" (pág. 5), presentó	Se requiere al Titular: a. Presentar un plano del polígono del área de emplazamiento del presente Proyecto; con sus respectivos doce vértices en coordenadas UTM (datum WGS 84). b. En el Anexo XXIV "*Planos de diseño de infraestructura*" Plano JG-11 y en Anexo 27 "*Plano de infraestructura y ortomosaico*" plano PP "*Plano perimétrico- ortomosaico*", deberá presentar los dos (02) cuadros de vértices con sus respectivos polígonos para: área 1 de 8000 m^2, área 2 de 2000 m^2 para la implementación del presente Proyecto. Asimismo, deberá actualizar los títulos de los cuadros de datos técnicos en los planos referidos. c. En el plano PG-1 "*Planta general*" del Anexo 24, deberá incluir los códigos señalados en el Cuadro II.3 "*Componentes principales y auxiliares de la planta de tratamiento de residuos hospitalarios*" a cada componente a implementarse; asimismo, deberá incluir un cuadro de leyenda. d. En el Anexo 24 "*Planos de diseño de infraestructura*", deberá incluir la firma del profesional responsable del diseño de cada componente en los planos referidos[83], según su especialidad.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Se presentó un plano de distribución con las coordenadas UTM (Datum WGS 84) de los vértices de la poligonal del proyecto. b. En los planos señalados en la observación, se incluyó los cuadros con los vértices de los polígonos para el área de emplazamiento del Proyecto y el área del Predio total del Proyecto. c. En el Plano PG-01, se incluyó los códigos señalados en el Cuadro II.3, correspondiente a los componentes principales y auxiliares del Proyecto. d. En el Anexo 27 "*Planos de diseño de infraestructura*" (folios 000939 al 000961), correspondiente a los planos de diseño de infraestructura, se incluyó la firma del profesional responsable del diseño de cada componente del Proyecto. e. En el ítem 2.2. "*Características del Proyecto*" (folios 000018 al 000020), se presentó el Cuadro II.7 "*Volumen de residuos hospitalarios a tratar por autoclave*", con la cantidad del volumen estimado a tratar por autoclave.	Absuelta

[79] Que corresponde al área total del terreno alquilado de 10 000 m^2, perímetro de 495,60 m. de once vértices (El área de 2000 m2 está incluida dentro del área de 10 000 m^2)

[80] Que corresponde al área total para la planta de tratamiento de residuos hospitalarios de 2000 m^2, perímetro de 194,98 m. de doce vértices.

[83] A excepción del plano:Lámina JG-01: Plano de ubicación y perimétrico del predio.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		la relación de los componentes a implementarse con sus respectivos códigos; asimismo, indicó que en el plano PG-1 "*Planta general*" del Anexo 24 se encuentra la distribución de los componentes señalados; sin embargo, en el plano PG-1 la distribución de los componentes no contiene la identificación por códigos, ni tampoco presentó el cuadro de leyenda. d. En el literal "*Competentes del Proyecto*" (pág. 5), señaló que en el Anexo 24 "*Planos de diseño de infraestructura*" se incluyen los planos de diseño de la planta de tratamiento: Lámina JG-01: Plano de ubicación y perimétrico del predio. Lámina L/U: Plano de ubicación del Proyecto. Lámina PG-1: Planta general. Lámina PG-2: Plano de techos. Lámina A-1: Planta zona administrativa y almacén. Lámina A-2: Cortes y elevaciones – zona administrativa. Lámina A-3: Cortes y elevaciones - zona de almacén. Lámina A-4: Cortes y elevaciones generales. Lámina E-1: Cimentación – cerco perimétrico. Lámina E-2: Detalles - vereda, cuentas, sardinel. Lámina IS-5: Instalaciones sanitarias (desagüe pluvial). Sin embargo, omitió incluir la firma[81] del profesional responsable del diseño de cada componente en los planos referidos[82], según su especialidad. e. En el ítem 2.2 "*Características del Proyecto*" (pág. 7), indicó que la capacidad de la planta de tratamiento es de 120 kg/h y una capacidad nominal de 37,5 t/mes; sin embargo, no presentó un aproximado mensual (t) de la generación de residuos hospitalarios que se pretende atender con la implementación del Proyecto.	e. En el ítem 2.2 "*Características del Proyecto*" deberá presentar un aproximado mensual (t) de la generación de residuos hospitalarios que se pretende atender con la implementación del Proyecto.	Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO					
		Criterios de delimitación del área de influencia			
12.	Ítem 3.2 *"Área de Influencia"* (Folios 000085 al 000088)	De la revisión del ítem 3.2 *"Área de Influencia"* (Folios 000085 al 000088), se ha identificado lo siguiente: a. En el cuadro N° III.3 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" (folio 000085), el Titular consideró como uno de sus criterios de delimitación "*obras físicas a realizarse en el predio del proyecto*" precisando cuáles son dichas infraestructuras; además estableció un área de influencia directa circular sobre un radio de 60 m; sin embargo, de la revisión de la descripción del Cap. II *"Descripción del proyecto"*, omitió considerar al área de intervención de las *"Líneas de drenaje pluvial"* (pág. II-20), debido a que el Titular señalo que requerirá realizar actividades sobre una extensión de hasta 50 m lineales, para interconectar el drenaje pluvial con la red pública; lo cual, de acuerdo a la visualización de imágenes satelitales (Google Earth) y de los mapas temáticos	Se requiere al Titular, a. En el cuadro N° III.3 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*", para el criterio "*obras físicas a realizarse en el predio del proyecto*" incluir como parte de sus criterios de delimitación del AID del Proyecto, a las actividades relacionadas a la interconexión del drenaje pluvial con la red pública; considerando que la extensión superficial de sus actividades se emplace dentro del AID del Proyecto. En línea a ello, actualizar la representación gráfica del AID y del AII en los mapas temáticos. b. Corregir la descripción de los criterios "*obras físicas a realizarse en el predio del proyecto" y "posibles impactos directos que producirán las actividades a su entorno más próximo"* considerando los siguientes aspectos:	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Incluyó en el cuadro N° III.2 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" (folios al 000101 al 000102), del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social"* para el criterio *"obras físicas a realizarse en el predio del proyecto",* como criterio de delimitación del AID del Proyecto, las actividades relacionadas a la interconexión del drenaje pluvial con la red pública. Asimismo, actualizó la representación gráfica del AID y del AII en el Anexo 13 *"Mapas Temáticos"* los mapas temáticos (folio 000600). b. Corrigió en el cuadro N° III.2 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" (folios al 000101 al 000102) la descripción de los criterios "*obras físicas a realizarse en el predio del proyecto" y*	Absuelta

[81] Ley 28858 "*Ley que complementa la Ley Nº 16053, Ley que autoriza a los colegios de arquitectos del Perú y al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la república*"
"***Artículo 1. .- Requisitos para el ejercicio profesional***
Todo profesional que ejerza labores propias de Ingeniería y de docencia de la Ingeniería, de acuerdo a la Ley que autoriza al Colegio de Ingenieros del Perú para supervisar a los profesionales de Arquitectura e Ingeniería de la República, Nº 16053, requiere poseer grado académico y título profesional otorgado por una universidad nacional o extranjera debidamente revalidado en el país, estar colegiado y encontrarse habilitado por el Colegio de Ingenieros del Perú. Son ámbitos del ejercicio profesional del ingeniero, entre otros, los siguientes:
a) Las labores de realización de estudios técnicos, propuestas (…) informes técnicos, planos, mapas (…) estudios de impacto ambiental, entre otras (…). Estas labores deben ser efectuadas, firmadas y refrendadas por profesionales inscritos y hábiles en el Colegio de Ingenieros del Perú";
"***Artículo 2. .- Refrendo***
Los estudios, evaluaciones, desarrollos tecnológicos, construcciones, auditorías y toda actividad propia de profesionales ingenieros deberán ser refrendados por Ingenieros colegiados hábiles (…)".

[82] A excepción del plano:Lámina JG-01: Plano de ubicación y perimétrico del predio.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		(Anexo XIII *"Mapas temáticos"*, folio 000128 a 000137); la misma estaría fuera del AID del Proyecto (fuera del radio de 60 m). b. En el cuadro N° III.3 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" del ítem 3.2 *"Área de Influencia"* (Folio 000085) identificó los criterios: i) "*obras físicas a realizarse en el predio del proyecto"* y ii) *"posibles impactos directos que producirán las actividades a su entorno más próximo",* en los cuales describió; para el criterio i): actividades del Proyecto, componentes y tipos de emisiones, y para el criterio ii) resultados de línea base, valores de emisión de ruido, y medidas de manejo. Al respecto, se verifica que la descripción del criterio no es acorde a su denominación; por lo que la información presentada resulta incongruente. c. En el ítem 3.2.2 "*Área de Influencia Indirecta*" (Folio. 000087), describió como criterios de delimitación del Área de Influencia Indirecta (AII) i) "*Esto referido a las obras físicas a realizarse en el predio del proyecto*" y ii) "*Referido a los posibles impactos directos que producirán las actividades del proyecto a su entorno más próximo*". No obstante, dichas definiciones corresponden propiamente a criterios de delimitación para un área de influencia directa, siendo la información incongruente. d. Considerando que los criterios de delimitación del AID y AII están observados (literales a., b. y c.), no es posible verificar que el AID e AII del Proyecto hayan sido correctamente delimitados**,** conforme se muestra en la figura III2 *"Imagen satelital del área de influencia*" (folio 000088); ni en el *"Mapa de área de influencia ambiental"* y en los mapas temáticos (Anexo XIII *"Mapas temáticos"*, folio 000128 a 000137).	• Para el criterio i) Precisar los componentes principales (incluyendo las redes de agua, desagüe, energía u otros) y auxiliares del Proyecto, así como los accesos que intervengan (nuevos, mejorado o ampliado). • Para el criterio ii) Precisar y/o describir los impactos ambientales que consideró para la delimitación del AID; para lo cual, deberá considerar las áreas geográficas proyectadas que pudiesen verse afectadas por el incremento de los niveles de ruido, y emisiones atmosféricas; conforme a los resultados del análisis de las estimaciones para determinar los niveles de aportes de contaminantes atmosféricos y ruido ambiental en los receptores sensibles del Proyecto. c. Reformular los criterios de delimitación del AII, considerando la descripción de lo siguiente: • El área que se circunscribe al AID y donde se manifiestan los impactos indirectos y/o de menor significancia. • Accesos existentes (sin intervención) que utilicen para llegar a los componentes principales y/o auxiliares. • Otros criterios de aspecto físico, biológico y social que considere convenientes y que estén debidamente justificados; para lo cual se recomienda considerar la *"Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental"*[84] aprobada con la Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM. d. En base a la subsanación de los literales a., b. y c. de la presente observación, deberá corregir las superficies del AID y AII y actualizar la figura III2 *"Imagen satelital del área de influencia"*, el mapa de área de influencia ambiental; así como, los mapas temáticos, los cuáles deben ser concordantes con la descripción del medio físico, biológico y social.	*"posibles impactos directos que producirán las actividades a su entorno más próximo"* considerando los siguientes aspectos: • Para el criterio i) Precisó los componentes principales (incluyendo las redes de agua, desagüe, energía u otros) y auxiliares del Proyecto, así como los accesos que intervienen. • Para el criterio ii) Describió los impactos ambientales que consideró para la delimitación del AID; que pudiesen verse afectados por el incremento de los niveles de ruido, y emisiones atmosféricas; conforme a los resultados del análisis de las estimaciones de los niveles de aportes de contaminantes atmosféricos y ruido ambiental en los receptores sensibles del Proyecto. c. Reformuló en el Cuadro N° III.3 *"Criterios de limitación Área de Influencia Indirecta"*, (folios 000102 al 000103) los criterios de delimitación del AII, considerando lo siguiente: • El área que se circunscribe al AID y donde se manifiestan los impactos indirectos y/o de menor significancia. • Accesos existentes (sin intervención) que utilicen para llegar a los componentes principales y/o auxiliares. • Criterios referidos a impactos ambientales indirectos por emisión de material particulado, incremento de niveles de ruido, ubicación de instituciones públicas sobre un radio de 500 m, entre otros. d. Corrigió las superficies del AID y AII y actualizó la figura III.2 *"Imagen satelital del área de influencia"* (folio 000104), el mapa de área de influencia ambiental (folio 000600); así como, los mapas temáticos, los cuáles son concordantes con la descripción del medio físico, biológico y social. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
13.	Ítem 3.2 "*Área de influencia*" (Folios 000085 al 000088)	**Criterios biológicos del área de influencia** En el ítem 3.2 "*Área de influencia*", se advierte que: a. En el Cuadro N° III.3 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" (Folio 000085) el Titular señaló como criterio técnico y ambiental la actividad de desbroce en la etapa de construcción. Sin embargo, en la descripción del Proyecto[85] señaló que el desbroce será ejecutado en la etapa preliminar. b. En el Cuadro N° III.3 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" (Folio 000085) y Cuadro N° III.4 "*Criterios de limitación área de influencia indirecta*" (Folio 000087) no presentó los criterios biológicos para delimitar el área de influencia directa e indirecta del Proyecto.	Se requiere al Titular: a. Corregir el Cuadro N° III.3 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" señalando de forma correcta la etapa en la que se ejecutará la actividad de desbroce, de tal forma que, lo descrito guarde coherencia con el Capítulo II "*Descripción del proyecto*". b. Señalar en el Cuadro N° III.3 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" y Cuadro N° III.4 "*Criterios de limitación área de influencia indirecta*" los criterios biológicos para delimitar el área de influencia directa e indirecta del Proyecto, tales como: zonas de manifestación de impactos biológicos en cuanto a la proximidad de las actividades del Proyecto sobre ecosistemas terrestres, y en particular receptores sensibles como: Áreas Naturales Protegidas (ANP), sus Zonas de Amortiguamiento (ZA), Áreas de Conservación Regional (ACR) y privadas (ACP), ecosistemas frágiles, áreas de aves endémicas (EBAS), áreas de importancia para la conservación de aves (IBAs), entre otras.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 y DC-16 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Corrigió el Cuadro N° III.2 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" (DC-14; folio 100) señalando que en la etapa de construcción se ejecutará la actividad de desbroce, conforme a lo descrito en el Capítulo II "*Descripción del proyecto*", ítem 2.2.1.2 "*Etapa de construcción*", literal A "*Trabajos preliminares*" (DC-14; folio 27). b. En el Cuadro N° III.2 "*Criterios de delimitación área de influencia directa*" (DC-14; folio 100) y Cuadro N° III.3 "*Criterios de delimitación área de influencia indirecta*" (DC-14; folio 102) señaló los criterios para delimitar el área de influencia directa e indirecta (principalmente asociados a la manifestación del ruido), precisando, en nota al pie de los cuadros precitados y en la Carta (DC-16) al levantamiento de observaciones que, no existen receptores sensibles para el AID ni	Absuelta

[84] 3. Determinación del área de influencia (Pág. 38 – 40)

[85] Capítulo II "*Descripción del proyecto*", ítem 2.2.1 "*Etapas previstas en el proyecto*", sub ítem 2.2.1.1 "*Etapa de planificación*", literal e) "*Preparación del terreno*" (Págs. 9 al 10) señaló que en esta etapa se realiza los trabajos de desbroce de vegetación; asimismo, contradictoriamente precisó que, se obtuvo 660 m3 de top soil removido.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				para el AII como son: Áreas Naturales Protegidas (ANP), sus Zonas de Amortiguamiento (ZA), Áreas de Conservación Regional (ACR) y privadas (ACP). ecosistemas frágiles, EBAS, IBAs. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
14.	Ítem 3.2 "*Área de influencia*" (Folios 000085 al 000088)	**Criterios sociales – área de influencia directa e indirecta** De la presente evaluación del Ítem 3.2 "*Área de influencia*" del Proyecto se advierte que, el Titular: a. En el ítem 3.2.1 "*Área de influencia directa (AID)"* (folio 000086) y el ítem 3.2.2 "*Área de influencia indirecta"* (folio 000087), señaló los criterios sociales para delimitar el AID y AII. Sin embargo, no identificó criterios relacionados con el entorno social, los cuales fueron identificados durante la visita técnica[86], con presencia del Titular, tales como: • Presencia de una (01) vivienda habitada y colindante al área del Proyecto (a una distancia aproximada de 12 m); y otras viviendas habitadas y ubicadas a una distancia aproximada de 50 a 70 metros, del área del Proyecto. • Vía existente de uso público (trocha carrozable), por la cual se puede acceder al área de emplazamiento del Proyecto. b. En el ítem 3.5. *"Medio social"*, ítem 3.5.2. *"Características demográficas"* (folio 000124), el Titular caracterizó las variables sociales a nivel de centro poblado Juan Guerra y distrito del mismo nombre; no obstante, de acuerdo con lo señalado por la población entrevistada en la visita técnica (Informe de Visita Técnica) indicaron que habitan en los sectores "*A*" y "*F"* los más cercanos al área de influencia del Proyecto, los cuáles no han sido identificados por el Titular como parte del Área de Influencia del Proyecto.	Se requiere al Titular: a. Respecto a los criterios socioeconómicos y culturales para la delimitación del área de influencia del Proyecto: i. Identificar para el AID del Proyecto: • Presencia de vivienda habitada y colindante al Proyecto, y de viviendas habitadas; y ubicadas a una distancia aproximada de 12 y de 50 a 70 metros, respectivamente, del área del Proyecto. • Vías de acceso existentes de uso público cercanas al Proyecto. • Otros que el Titular considere. ii. Identificar para el AII del Proyecto: • Espacio geográfico con administración territorial de unidades poblacionales próximas a la ubicación del Proyecto. • Cercanía a instituciones educativas, centros de salud, y/o presencia de otro tipo de infraestructura existente. • Dinámica social, económica y cultural relacionada a la adquisición de bienes y servicios. • Zonas arqueológicas o patrimonio cultural cercanas a los componentes principales y auxiliares del Proyecto. • Actividades económicas como el comercio, la agricultura, entre otros próximas al Proyecto. • Otros b. Verificar si los sectores *"A" y "F"* pertenecen o no al centro poblado Juan Guerra o son unidades poblacionales independientes. De ser lo primero, deberá identificarlas e incluirlas dentro de este centro poblado o caso contrario, sustentar su no inclusión y presentarlas como unidades poblacionales independientes del área de influencia (directa e indirecta) del Proyecto. c. Considerando los literales a. y b. de la presente observación, deberá identificar las unidades poblacionales correspondientes al AID y al AII del Proyecto, para lo cual se recomienda presentar dicha información de acuerdo a los siguientes cuadros. Cuadro N° 1: *"Área de Influencia directa del Proyecto"* **Unidades poblacionales (centro poblado, anexo, caserío, etc.)** | **Distrito** | **Provincia** | **Departamento** | | |	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Respecto a los criterios socioeconómicos y culturales para la delimitación del área de influencia del Proyecto: i. Identificó para el AID del Proyecto: • Presencia de vivienda colindante con el Proyecto, además, la existencia de otras viviendas dispersas cercanas entre los cincuenta (50) a ciento diez (110) metros de distancia del área del Proyecto, y para lo cual se emplearán medidas de manejo ambiental a fin de reducir los impactos directos del Proyecto. • Respecto a los accesos, señaló que, no se construirán nuevas vías de acceso, empleándose las ya existentes, de acuerdo con lo señalado en el Cuadro N° III.2 "*Criterios de limitación Área de influencia Directa", "Criterio Técnico"* (folio 000100)[87]. • Existencia de terrenos con actividad agrícola diversificada, entre los productos se tiene el arroz y algodón, también algunos frutales, esta actividad se encuentra a una distancia entre los cincuenta (50) a ciento diez (110) metros alrededor del Proyecto. ii. Identificó para el AII del Proyecto: • El espacio geográfico correspondiente al distrito de Juan Guerra. • Instituciones ubicadas a una distancia de cuatrocientos (400) a setecientos cuarenta (740) metros del área del Proyecto tales como: Municipalidad distrital Juan Guerra, Institución Educativa Juan Guerra, Iglesia Virgen de las Mercedes, Iglesia Adventista del Séptimo Dia, Centro de salud Juan Guerra, Comisaria y Recreo deportivo Melitón Paredes. • Presencia de terrenos agrícolas relacionados con el cultivo de arroz y algodón; también de manera ocasional frutales; los mismos son comercializados en la ciudad de Tarapoto y a otras provincias. b. En el ítem 3.5. *"Medio social"*, literal c. *"Investigación Cuantitativa"* (folio 000181), verificó y señaló, con respecto a los sectores *"A" y "F"*, que solicitó información a la Municipalidad distrital de Juan Guerra, no obstante, no obtuvo respuesta a lo solicitado, a pesar de haber enviado un reiterativo sobre la referida solicitud. En relación a ello, el Titular confirmó (DC-14) que los sectores A y F pertenecen al centro poblado Juan Guerra, por ende, sustentó su inclusión en el AID del Proyecto. Finalmente, adjuntó en el Anexo 19 la *"Carta solicitando información de sectores A y F a la Municipalidad Distrital Juan Guerra"*, (folios 000736-000738), mediante la cual solicitó información respecto a los sectores A y F.	Absuelta

[86] Informe N° 00096-2024-SENACE-PE/DEIN, de fecha 29 de enero de 2024.

[87] En el Ítem 3.2.1. *"Área de influencia directa (AID)"*, Cuadro N° III.2 *"Criterios de limitación Área de influencia Directa"*, "Criterio Técnico" (folio 000100) señalo que, no se construirán nuevas vías de accesos, debido a que serán empleadas las ya existentes.

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

<table>
<tr><th>N°</th><th>UBICACIÓN</th><th>SUSTENTO</th><th>OBSERVACIÓN</th><th>SUBSANACIÓN</th><th>ESTADO</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>Cuadro N° 2: "Área de Influencia Indirecta del Proyecto"
<table>
<tr><th>Unidades poblacionales (centro poblado, anexo, caserío, sector, comunidades nativas, etc.)</th><th>Distrito</th><th>Provincia</th><th>Departamento</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
d. En atención a la observación a. y b., adjuntar un mapa donde se evidencien las unidades poblacionales (centros poblados, anexo, caseríos, sectores, viviendas dispersas, entre otros), más cercanas al Proyecto pertenecientes a su AID y al AII.</td><td>c. Considerando los literales a. y b. de la presente observación, identificó en el ítem 3.2.3. "Unidades poblacionales", Cuadro N° III.4 "Área de influencia directa ambiental del Proyecto" y en el Cuadro III.5 "Área de influencia indirecta ambiental del Proyecto" (000103), donde señaló las unidades poblacionales correspondientes a estas, teniendo como AID a la vivienda colindante y viviendas cercanas que se encuentran entre los cincuenta (50) a ciento diez (110) metros de distancia del área del Proyecto; y las cuales pertenecen al Centro Poblado de Juan Guerra. Asimismo, identificó como AII al distrito de Juan Guerra.

d. En atención a la observación a. y b., adjuntó en el Anexo 13 el Mapa de área de influencia ambiental (folio 000600) donde se evidencian las viviendas cercanas al área del Proyecto lo que correspondería al AID y AII del medio social del Proyecto.

Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="6">ASPECTOS DEL MEDIO FÍSICO, BIOLOGICO, SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL</td></tr>
<tr><td rowspan="2">15.</td><td rowspan="2">Ítem 3.3. "Medio Físico"

ítem 3.3.1. "Clima y Meteorología" (Folios 000089 al 000096)</td><td>Clima y Meteorología

De la revisión del ítem 3.3.1 "Clima y Meteorología" se advierte lo siguiente:

a. En el ítem 3.3.1.1 "Clima" (folio 000089 al 000091) el Titular indicó que, para identificar el tipo de clima en el Área de Influencia utilizó como fuente de información el estudio de Clasificación Climática de Thornthwaite con algunas adaptaciones en la metodología técnica (Thornthwaite – SENAMHI, 2020); sin embargo; omitió presentar el mapa de clasificación climática donde se visualice el tipo de clima identificado, la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS84 de la estación meteorológica utilizada y la distancia de esta respecto del área del Proyecto.

b. En el ítem 3.3.1.2 "Meteorología" (Folio 000091 al 000096) caracterizó las condiciones meteorológicas del Área de Influencia con registros de Temperatura, Precipitación, Humedad, y Dirección y velocidad del viento, con datos provenientes de la Estación Meteorológica "El Porvenir" correspondientes a los ultimo cinco (05) años. Sin embargo, de la revisión de dicha información se ha identificado lo siguiente:

b.1. En el literal b. "Precipitación" (folio 000094), presentó registros correspondientes a los periodos 2017-2021, tomando en consideración data correspondiente a la ocurrencia de eventos extraordinarios (La Niña, ENSO, Niño costero, vientos fuertes). Asimismo, en los demás literales como a. "Temperatura" (folio 000091 al 000093), c." Humedad" (folio 000095) y d. "Dirección y velocidad del viento" (folio 000096), omitió agregar registros del año correspondiente a la ocurrencia de eventos extraordinarios.

b.2. En el literal d. "Dirección y velocidad del viento" (folio 000096), presentó registro correspondiente al año 2021. Sin embargo, de la revisión de la información del SENHAMI en su página web, se ha podido verificar que existe información de periodos de 2018 al 2023.</td><td>Se requiere al Titular:

a. Presentar el anexo XIII "Mapas Temáticos", el mapa de clasificación climática donde se visualice el tipo de clima identificado, la ubicación en coordenadas UTM Datum WGS84 de la estación meteorológica utilizada y la distancia de esta con el área del Proyecto, dicho mapa debe encontrarse a una escala adecuada y suscrito por el profesional a cargo de su elaboración.

b. Con respecto al ítem 3.3.1.2. "Meteorología" (Folio 000091 al 000096):

b.1. Agregar en el literal a. "Temperatura", c. "Humedad y d. "Dirección y velocidad del viento", los registros del año 2017 correspondiente a la ocurrencia del evento extraordinario Niño Costero. Asimismo, deberá actualizar los cuadros y gráficos correspondientes considerando la información solicitada.

b.2. Presentar en el literal d. "Dirección y velocidad del viento" los registros correspondientes a los años 2018-2023. Asimismo, deberá presentar la rosa de viento y los datos requeridos en los periodos señalados, representados en gráficos y tablas que permitan realizar un adecuado análisis de dicho parámetro.</td><td>Mediante la Documentación Complementaria DC-14 y DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular:

a. Presentó en el Anexo 13 "Mapas Temáticos" (folio 000601) el mapa de clasificación climática debidamente georreferenciado en coordenadas datum WGS 84 donde se visualiza el tipo de clima identificado, la E.M. utilizada, y la distancia de esta con el área del Proyecto (DC-17).

b. Con respecto al ítem 3.3.1.2. "Meteorología" del Capítulo III. "Aspectos físicos, bióticos y social" (folios 000107 al 000113) (DC-14)

b.1. Agregó en el literal a. "Temperatura" (folios 000107 al 000108), c. "Humedad (folio 000111) y d. "Dirección y velocidad del viento" (folio 000112 al 000113), los registros del año 2017 correspondiente a la ocurrencia del evento extraordinario Niño Costero. Asimismo, actualizó los cuadros y gráficos con la información actualizada.

b.2. Presentó en el literal d. "Dirección y velocidad del viento" los registros correspondientes a los años 2018-2023 (folio 000112 al 000113). Asimismo, presentó la rosa de viento y los datos requeridos en los periodos antes mencionados, representados en gráficos y tablas.

Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</td><td>Absuelta</td></tr>
<tr><td rowspan="2">16.</td><td rowspan="2">Ítem 3.3. "Medio Físico"</td><td>Calidad de aire

En el literal a. "Calidad de aire", del ítem 3.3.1.3 "Monitoreo Ambiental", el Titular presentó la metodología y los resultados obtenidos en dos estaciones de muestreo (barlovento y sotavento) realizado en febrero de</td><td>Se requiere al Titular:</td><td>Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular:</td><td>Absuelta</td></tr>
</table>

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	Sub ítem 3.3.1.3 *"Monitoreo Ambiental"* (Folios 000097 al 000102)	2023; asimismo, precisó que el monitoreo se realizó de acuerdo al *Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (*Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM). Al respecto, se identificó lo siguiente: a. El *"Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire"* señala que, como requisito auxiliar para el muestreo de la calidad de aire se requiere de la instalación de una estación meteorológica automática para la medición de las variables meteorológicas[88] (temperatura, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad del viento), esto al tener una estrecha relación con la dispersión de contaminantes; sin embargo, dicha condición no se ve reflejada en el literal a. *"Calidad de aire",* ni en su anexo XV *"Informes de ensayo de calidad de aire"* (cadenas de custodia); por lo que, la omisión de dicha información no permite una interpretación y análisis de los resultados. b. En el Anexo XIII *"Mapas temáticos"* (folio 000128), el Titular no presentó el mapa con la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad del aire debidamente georreferenciado (UTM WGS84), que incluya a los receptores sensibles (ubicación de centros poblados, viviendas, infraestructura social, entre otros) y los componentes del Proyecto (principales y auxiliares). c. En el anexo XIV *"Certificados de calibración de equipos de monitoreo"* (folio 000138), el Titular presentó el certificado de calibración del Medidor de Caudal (OHFL-125-2022) y Caudalímetro (LCA-0213-2022); sin embargo, omitió presentar el certificado de calibración de la Estación Meteorológica del HI-VOL (PM10) y LOW-VOL (PM 2.5), lo cual no permite validar la información. d. La Tabla 18 *"Acciones de aseguramiento y control de la calidad de los monitoreos"* del Protocolo Nacional del Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, señala como evidencia o medio probatorio la presentación de la *"Ficha base de red o estación de monitoreo de la calidad del aire"*; sin embargo, omitió presentar la misma, por lo cual no permite verificar el aseguramiento y control de calidad de los monitoreos.	a. Presentar en el literal a. *"Calidad de aire",* del ítem 3.3.1.3 *"Monitoreo Ambiental"* la descripción de las variables meteorológicas evaluadas durante el muestreo de calidad del aire; adjuntando los documentos sustentatorios del laboratorio en el anexo XV *"Informes de ensayo de calidad de aire"* o, de lo contrario, utilizar otra fuente de información representativa para la caracterización de calidad del aire, pudiendo ser una fuente de información secundaria[89] representativa de estudios realizados en el área de influencia del Proyecto o cercanos a este (menor a cinco años de antigüedad), señalando las fuentes bibliográficas; cabe mencionar que dicha caracterización debe contar con su respectiva caracterización meteorológica. b. Presentar en el Anexo XIII *"Mapas temáticos",* el mapa de ubicación de las estaciones de muestreo de calidad del aire, debidamente georreferenciadas (UTM WGS84), que incluya a los receptores sensibles (ubicación de centros poblados, viviendas, infraestructura social, entre otros) y los componentes del Proyecto, además deberá estar suscrito por el profesional a cargo de su elaboración. c. Presentar en el Anexo XIV *"Certificados de calibración de equipos de monitoreo"* los certificados de calibración de la Estación Meteorológica del HI-VOL (PM10) y LOW-VOL (PM 2.5). d. Presentar como anexo la *"Ficha base de red o estación de monitoreo de la calidad del aire"* la cual debe contener: código de la estación de muestreo, coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, fotografías, entre otros relevantes.	a. Mediante el uso de información secundaria[90] presentó en el literal b. *"Meteorología"* (folios 000119 al 000121), del ítem 3.3.1.3 *"Monitoreo Ambiental"* del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social",* la descripción de las variables meteorológicas evaluadas durante el muestreo de calidad del aire; adjuntando los documentos sustentatorios (datos horarios de los registros meteorológicos durante el periodo del 04 al 14 de febrero de 2023) en el anexo 31 *"Datos Meteorológicos - Estación El Porvenir (días 04 al 14 de febrero del 2023)"* (folios 000983 al 000989). b. Presentó en el Anexo 13 *"Mapas temáticos",* el mapa de ubicación de las estaciones de muestreo de calidad del aire (folio 000602), debidamente georreferenciadas (UTM WGS84), donde se visualiza a los receptores sensibles (viviendas) y los componentes del Proyecto. Asimismo, dicho mapa se encuentra suscrito por el profesional a cargo de su elaboración. c. Presentó en el Anexo 15 *"Certificados de calibración de equipos de muestreo ambiental"* (folios 000643 al 000647) los certificados de calibración de la Estación Meteorológica del HI-VOL (PM10) y LOW-VOL (PM 2.5). d. Presentó en el Anexo 14 "*Informes de Ensayo de laboratorio y Cadenas de Custodia"* la *"Ficha base de red o estación de monitoreo de la calidad del aire"* (folio 000632 al 000633) la cual contiene: código de la estación de muestreo, coordenadas (UTM WGS-84), parámetros, fotografías, entre otros relevantes. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
17.	Ítem 3.3. *"Medio Físico"* Sub ítem 3.3.1.3 *"Monitoreo Ambiental"* (Folios 000097 al 000102)	**Calidad de ruido** En el literal b. *"Calidad de ruido",* del ítem 3.3.1.3 *"Monitoreo Ambiental",* el Titular presentó los resultados obtenidos en dos estaciones de muestreo, realizado en febrero de 2023. Al respecto, se identificó lo siguiente: a. En el Anexo XVI *"Registros de mediciones de ruido"* (folio 000162), adjuntó los registros obtenidos en campo. Igualmente, en el Anexo XIV *"Certificados de calibración de equipos de monitoreo"* (Folio	Se requiere al Titular: a. Precisar quien realizó el muestreo de niveles de ruido, en caso el muestreo haya sido ejecutado por un laboratorio acreditado ante INACAL, deberá presentar en el anexo XVI *"Registros de mediciones de ruido",* el informe de ensayo de los niveles de ruido del muestreo realizado en febrero de 2023. Asimismo, deberá presentar un panel fotográfico que evidencie el muestreo.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Precisó en el literal c. *"Ruido Ambiental"* (folio 000121 al 000127) del ítem 3.3.1.*3 "Monitoreo Ambiental"* del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social"* que realizó nuevamente el muestreo de niveles de ruido (mayo de 2024), el cual fue realizado por un laboratorio acreditado ante INACAL; además, presentó en el anexo 14 *"Informes*	Absuelta

[88] Ítem I.3 Monitoreo Meteorológico del *"Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire"*: *"Las variables meteorológicas intervienen en la dispersión, deposición y transporte de los contaminantes, asimismo sus datos permiten orientar su interpretación. La estación meteorológica debe incorporar instrumentos que permitan la medición de las siguientes variables: Velocidad y Dirección del viento superficial, Humedad relativa del aire, Presión atmosférica, Temperatura del aire y Precipitación"*.

[89] De utilizar información secundaria deberá cumplir con lo siguiente:
- Para el uso de información secundaria, considerar los lineamientos recomendados en el ítem 1.0.2.1 "*Revisión de información secundaria*" del Anexo 1 de la *Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA*" (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM)
- La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), libros, tesis, artículos publicados o instrumento de gestión ambiental con certificación vigente, la cual no debe exceder los 5 años de antigüedad.
- Para citar de manera correcta la bibliografía empleada; podrá utilizar el "*Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace*" aprobado con Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J, 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, con la finalidad de verificar la pertinencia de la información secundaria empleada.
- La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente y representativa con la ubicación del área de influencia del proyecto, cumpliendo con características similares en: altitud, clima, cobertura vegetal, entre otros. Además, deberá presentar los mapas de similaridad debidamente georreferenciados en coordenadas UTM (datum WGS 84), los cuales deberá mostrar que las estaciones de monitoreo de Calidad de Aire se encuentran en zonas similares o iguales al área de influencia del Proyecto. Los mapas presentados deberán estar firmados y sellados por el responsable que los elaboró.

[90] Data Meteorológica tomada de la Estación Meteorológica *"El Porvenir"* desde la página web https://www.senamhi.gob.pe/?&p=estaciones durante el periodo 04/02/2023 al 14/02/2023.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		000138) presentó el certificado de calibración del sonómetro utilizado en el muestreo de los niveles de ruido. Sin embargo, no queda claro quien ejecutó el muestreo, teniendo en consideración que el certificado de calibración menciona una empresa que no es el Titular ni la Consultora Ambiental. Por otro lado, no presentó el panel fotográfico del desarrollo del muestreo de los niveles de ruido que evidencie su realización. b. En el Anexo XIII *"Mapas temáticos"* (folio 000128), no presentó el mapa con la ubicación de las estaciones de muestreo de calidad de ruido debidamente georreferenciadas (UTM WGS84), que incluya a los receptores sensibles (ubicación de los centros poblados, viviendas, la infraestructura social, entre otros) y los componentes del Proyecto.	b. Presentar en el Anexo XIII *"Mapas temáticos",* el mapa de ubicación de las estaciones de muestreo de los niveles de ruido, debidamente georreferenciadas (UTM WGS84), que incluya a los receptores sensibles (ubicación de los centros poblados, viviendas, la infraestructura social, entre otros) y los componentes del Proyecto, además de estar suscrito por el profesional a cargo de su elaboración.	*de Ensayo de laboratorio y Cadenas de Custodia",* el informe de ensayo de los niveles de ruido del muestreo realizado en mayo de 2024 (folio 000635 al 000640). Asimismo, presentó un panel fotográfico donde se evidencia el muestreo. b. Presentó en el Anexo 13 *"Mapas temáticos",* el mapa de ubicación de las estaciones de muestreo de los niveles de ruido (folio 000602), debidamente georreferenciadas (UTM WGS84), donde se visualiza a los receptores sensibles (viviendas) y los componentes del Proyecto, además se encuentra suscrito por el profesional a cargo de su elaboración. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
18.	Ítem 3.3. *"Medio Físico"* Sub ítem 3.3.2 *"Geología"* (Folios 00103 al 000104) Sub ítem 3.3.3. "Geomorfología" (Folio 00104)	**Caracterización geológica y geomorfológica** Se advierte que el Titular: c. En el ítem 3.3.2 *"Geología"* (folios 00103 al 000104), describió que utilizó como fuente de información al boletín de la carta 14-k del Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET), y otros *"estudios realizados a lo largo de la cuenca del río Cumbaza hasta la desembocadura al río Mayo".* No obstante, en la elaboración del sub ítem 3.3.2.2 *"Geología estructural"* (Folio 000103), describió dos (2) sistemas geoestructurales (*a. Zona de pliegues y fallas de la cordillera subandina* y *b. Depresión intramontañosa*); sin indicar cuál es la fuente de información que utilizó; además de ello, no precisó la distancia de los componentes del Proyecto, respecto a las fallas y pliegues identificados, ni adjuntó el correspondiente mapa temático. d. En el ítem 3.3.3. *"Geomorfología"* (Folio 000104) describió las unidades geomorfológicas del área de influencia del Proyecto; sin embargo, no indicó la fuente de información que utilizó, la misma que permita verificar lo descrito. e. Asimismo, en el ítem 3.3.3. *"Geomorfología"* (Folio 000104) omitió identificar y describir los procesos morfodinámicos (inundaciones, movimientos de masa, entre otros) del área de influencia del Proyecto. Al respecto, es preciso señalar que de la revisión del geoservidor de CENEPRED (SIGRID)[91], se ha identificado un	Se requiere al Titular: a. En el sub ítem 3.3.2.2 *"Geología estructural"* precisar la fuente de información que utilizó[94] para la descripción de la geología estructural; la misma que deberá corresponder a la información disponible en el geoservidor de INGEMMET (GEOCATMIN)[95]; o de ser el caso, a un estudio geológico actualizado, demostrando la representatividad geoespacial[96] y temporal[97] para el área de influencia del Proyecto; la misma que mantenga concordancia con la información disponible en el GEOCATMIN. En función a ello, indicar la distancia de las fallas y/o pliegues hacia los componentes del Proyecto, y presentar el mapa de Geología Estructural correspondiente, a escala y en coordenadas UTM-WGS-84. De identificarse fallas y pliegues geológicos superpuestos o cercanos a algún componente del Proyecto, deberá identificar los riesgos ambientales en el capítulo 5.0 "*Descripción de los posibles impactos ambientales*" y establecer acciones ante estos en el correspondiente "*Plan de contingencia*" b. En el ítem el ítem 3.3.3. "*Geomorfología*" precisar la fuente de información que utilizó[98] para la descripción de las unidades geomorfológicas; demostrando la representatividad geoespacial[99] y temporal[100] para el área de influencia del Proyecto. c. En el ítem 3.3.3. "*Geomorfología*" identificar y describir los principales procesos morfodinámicos presentes en el área de influencia, refiriendo su cercanía a los componentes del Proyecto,	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social",* retiró el sub ítem 3.3.2.2 *"Geología estructural"* indicando que las fallas y/o pliegues identificados se encuentran muy alejados del área del Proyecto; el cual es corroborado mediante el mapa de geología local (folio 000604) del Anexo 13 *"Mapas temáticos".* Asimismo, indicó que al no identificarse fallas y/o pliegues cercanos hacia los componentes del Proyecto, no se identificaron riesgos ambientales en el Capítulo V *"Identificación y evaluación de los Impactos Ambientales"* y no estableció acciones ante estos en el Capítulo VIII "*Plan de contingencia".* b. En el ítem el ítem 3.3.3. "*Geomorfología*" (folios 000128 al 000132) del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social",* precisó la fuente de información que utilizó para la descripción de las unidades geomorfológicas; demostrando la representatividad geoespacial y temporal para el área de influencia del Proyecto. c. En el ítem 3.3.3. "*Geomorfología*" (folios 000128 al 000132) del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social",* identificó y describió los principales procesos morfodinámicos presentes en el área de influencia, refiriendo su cercanía a los componentes del Proyecto; además, presentó en el Anexo 13 *"Mapas temáticos"* el "*Mapa de geomorfología*" (Folio 000605), el cual se encuentra a una escala adecuada debidamente georreferenciado en sistema de	Absuelta

91 El geoservidor de CENEPRED (SIGRID) es de libre acceso y se encuentra disponible mediante enlace web https://sigrid.cenepred.gob.pe/sigridv3/mapa

94 La información secundaria utilizada, se deberá encontrar referenciada según la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J "*Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace*" o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidas internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos. Para el uso de información secundaria, considerar los lineamientos recomendados en el ítem 1.0.2.1 "*Revisión de información secundaria*" del Anexo 1 de la *Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA*" (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM).

95 El geoservidor del INGEMMET (GEOCATMIN) se encuentra disponible mediante el enlace web https://geocatmin.ingemmet.gob.pe/geocatmin_v4/

96 El Titular deberá evidenciar que el área de donde obtuvo la información y el área de estudio son similares en: tipo de suelos, altitud (en lo posible), zona de vida y/o paisaje, entre otros.

97 Para la representatividad temporal considerar la utilización de una fuente de información reciente o actualizada (de menor antigüedad, de preferencia menor a 5 años).

98 La información secundaria utilizada se deberá encontrar referenciada según la Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J "*Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace*" o emplear metodologías, manuales de uso de fuentes y/o citas bibliográficas reconocidos internacionalmente para la redacción de documentos técnicos o científicos.

99 El Titular deberá evidenciar que el área de donde obtuvo la información y el área de estudio son similares en: tipo de suelos, unidades geológicas, unidades fisiográficas, altitud (en lo posible), zona de vida y/o paisaje, entre otros.

100 Para la representatividad temporal considerar la utilización de una fuente de información reciente o actualizada (de menor antigüedad).

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		inventario de tipo inundación[92] y movimientos de masa[93], cercanos al área de intervención; adicionalmente, en la visita técnica, la población entrevistada manifestó su preocupación ante la ocurrencia de inundaciones al área del Proyecto, ya que en años anteriores, ocurrieron inundaciones en la zona, originadas por el desborde del río Cumbaza la cual llegó hasta el área de emplazamiento del Proyecto, según manifestaron.	y ubicarlos en el "*Mapa de geomorfología*" presentándolo a una escala que permita identificarlos, en sistema de coordenadas UTM, datum WGS-84 y zona UTM; permitiendo visualizar su cercanía a componentes del Proyecto. Asimismo, de identificarse procesos morfodinámicos superpuestos a algún componente del Proyecto, deberá identificar los riesgos ambientales en el capítulo 5.0 "*Descripción de los posibles impactos ambientales*" y establecer acciones ante estos en el correspondiente "*Plan de contingencia*".	coordenadas UTM datum WGS-84, y se aprecia la cercanía a componentes del Proyecto. Asimismo, identificó los riesgos ambientales en el capítulo V. *"Identificación y evaluación de los Impactos Ambientales"* y estableció acciones ante estos en el correspondiente Capitulo VIII. "*Plan de contingencia*". Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
19.	Ítem 3.3. *"Medio Físico"* Sub ítem 3.3.5 *"Fisiografía"* (Folios 00105)	**Unidades fisiográficas**			
		En el ítem *"Fisiografía"* (Folio 000105), el Titular identificó como unidad fisiográfica del área del Proyecto "*Tierra cálida Subhúmedas Llanura aluvial Terraza baja de drenaje bueno a moderado*"; sin embargo, omitió realizar la descripción de la misma.	Se requiere al Titular realizar la descripción de la unidad fisiográfica *"Tierra cálida Subhúmedas Llanura aluvial Terraza baja de drenaje bueno a moderado"*, identificada en el área de influencia del Proyecto.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: En el ítem 3.3.4 *"Fisiografía"* (folios 000132 al 000135) del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social"*, realizó la descripción de la unidad fisiográfica *"Tierra cálida Subhúmedas Llanura aluvial Terraza baja de drenaje bueno a moderado"*, identificado en el área de influencia del Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
20.	Ítem 3.3. *"Medio Físico"* Sub ítem 3.3.6 *"suelos"* (Folios 00106 - 00112)	**Estudio de Suelos**			
		En el ítem 3.3.6 *"Suelos"* sub ítem 3.3.6.1 "*Trabajos de campo*" (folios 000109 al 000112), el Titular precisó que para la caracterización de los suelos ejecutaron dos (2) calicatas en el área de influencia del Proyecto; presentando los perfiles estratigráficos correspondientes. De lo cual se advierte lo siguiente: a. En el cuadro N° III.21 *"Resultados de Análisis de Suelos"* (folio 00110) indicó las coordenadas geográficas de ubicación para las calicatas C-1 y C-2. No obstante, omitió precisar el sistema de coordenadas que utilizó. b. Señaló como fuente de información al *"Estudio de Mecánica de Suelos con fines de Cimentación - Proyectos & Servicios Generales J.R. S.A.C – 2022";* sin embargo, omitió adjuntar el referido estudio, y sus correspondientes resultados; a fin de validar la información presentada. c. Omitió realizar la clasificación de suelos taxonómica.	Se requiere al Titular: a. Precisar las coordenadas de ubicación de las calicatas, considerando la utilización de coordenadas UTM, Datum WGS 84 y zona UTM; conforme lo recomendado en la "*Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA*"[101]. b. Adjuntar el estudio que utilizó para la caracterización de los suelos. c. Incorporar un subtítulo o ítem mediante el cual describa la clasificación taxonómica de los suelos, para ello se recomienda emplear los sistemas de clasificación actualizados y validados como el Soil Taxonomy (USDA, 2022) y el Reglamento para la Ejecución de Levantamiento de Suelos, aprobado por el Decreto Supremo N° 013-2010-AG.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el ítem 3.3.6 *"Suelos"* (folios 000136 al 000140) del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social"*, precisó las coordenadas de ubicación de las calicatas, considerando la utilización de coordenadas UTM, Datum WGS 84 y zona UTM, conforme lo recomendado en la "*Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA*". b. Adjuntó en el Anexo 16 *"Estudio de Mecánica de Suelos"* (000662 al 000702), el estudio que utilizó para la caracterización de los suelos. c. Incorporó el ítem 3.3.6.3 *"Clasificación Taxonómica"* (folio 000141) del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social"*, la descripción de la clasificación taxonómica de los suelos, para el cual utilizó la Mezo Zonificación Ecológica Económica Sub Cuenca del Cumbaza, 2007. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
21.	Ítem 3.3. *"Medio Físico"* Sub ítem 3.3.8 *"Uso actual de tierras"* (Folio 00114)	**Uso actual de tierras**			
		De la revisión de la información respecto al Uso actual de tierras, se advierte al Titular: a. En el ítem 3.3.8 *"Uso actual de tierras"* (Folio 00114) precisó que para el diagnóstico del uso actual del territorio utilizó la tesis *"Caracterización del suelo de la provincia de San Martin y Picota con fines de determinar su capacidad de uso mayor"* del año 2002;	Se requiere al Titular: a. De mantener el uso de la fuente de información citada en el sustento[102], o de considerar otra fuente de información secundaria; deberá precisar el método de identificación de suelos; además de presentar evidencias de tipo fotografías de campo, aéreas, imágenes satelitales, fichas de campo u otras, que permitan	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el ítem 3.3.8 *"Uso Actual de la Tierra"* (folios 000143 al 000144) del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social"*, consideró otra	Absuelta

92 La verificación del inventario de inundaciones ha sido identificada mediante el acceso a las carpetas: "Capas", "Cartografía de peligros", "Inundación" e "Inventario".

93 La verificación del inventario de inundaciones ha sido identificada mediante el acceso a las carpetas: "Capas", "Cartografía de peligros", "Movimientos de masa" y "Zonas críticas"

101 La Guía para la Elaboración de la Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA fue aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM

102 Fuente de información del Titular: Tesis *"Caracterización del suelo de la provincia de San Martin y Picota con fines de determinar su capacidad de uso mayor"* del año 2002.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		logrando identificar dos (2) unidades de uso actual; sin embargo, no precisó el método utilizado para la identificación de las unidades de uso actual; asimismo, la información que utilizó tiene una antigüedad mayor de 20 años; siendo el uso actual de tierras, un componente ambiental que puede variar con facilidad en periodos cortos de tiempo; resultando una fuente de información no representativa. b. En el Cuadro N° III.23 *"Zonas de Uso Actual de Suelo"* del ítem 3.3.8 *"Uso Actual de la Tierra"*, (Folio 000114), identificó las zonas de uso actual en el área de influencia del Proyecto; siendo las siguientes unidades: *"Zona Industrial Liviana*: *para actividades no molestos, ni peligrosos"* y *"Zona Urbana de Densidad Baja: para uso residencial, unifamiliar, multifamiliar y comercio vecinal"; s*in embargo, lo señalado no guarda relación con la información plasmada en el Mapa N° EVAP-PTRS-07 *"Mapa de Uso Actual de Suelos"*, donde se identificó como Uso actual de suelos *"Frente productivo de predominio de agricultura diversificada".*	verificar que las condiciones de uso actual de tierras se han mantenido iguales o similares en el tiempo, entre la fecha de elaboración de la fuente de información y la actualidad. b. Verificar la información respecto al uso actual de suelos del área del Proyecto y según corresponda, corregir la información del ítem 3.3.8 *"Uso Actual de la Tierra" y/o* del Mapa N° EVAP-PTRS-07 a fin de que ambos sean concordantes entre si.	fuente de información secundaria[103] para la identificación de uso de suelos; además presentó evidencias (fotografías de campo e imágenes satelitales), que permiten verificar que las condiciones de uso actual de tierras se han mantenido iguales o similares en el tiempo, entre la fecha de elaboración de la fuente de información y la actualidad. Asimismo, cabe señalar que mediante Anexo 6 *"Certificado de compatibilidad de uso"* (DC-14, folio 000492 a 000494), el Titular precisó que el proyecto se emplaza sobre una zona de uso denominada *"Industria Liviana I-2 (I2)".* b. Verificó la información respecto al uso actual de suelos del área del Proyecto y corrigió la información en el Anexo 13 *"Mapas temáticos"* el Mapa N° EVAP-PTRS-11 (folio 000609), siendo concordante con lo descrito en el ítem 3.3.8 *"Uso Actual de la Tierra".* Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
22.	Ítem 3.3. *"Medio Físico"* (Folios 000097 al 000118)	**Paisaje** En el ítem 3.3. *"Medio Físico"* (Folios 000097 al 000118) el Titular omitió presentar la caracterización de la calidad visual del paisaje local, considerando que en el Capítulo V "*Identificación y evaluación de impactos ambientales*" se ha identificado y evaluado impactos sobre dicho componente ambiental. Asimismo, omitió presentar en el ítem XIII *"Mapas Temáticos",* el mapa de unidades paisajísticas debidamente georreferenciado (UTM WGS84) donde se emplazan los componentes del Proyecto.	Se requiere al Titular: a. Presentar en el ítem 3.3. *"Medio Físico"* un sub ítem denominado "*Paisaje*", con la caracterización de la calidad visual del paisaje local, precisando la metodología utilizada. b. Presentar en el Anexo XIII *"Mapas Temáticos"* el mapa de unidades paisajísticas debidamente georreferenciado (UTM WGS84) donde se emplazan los componentes del Proyecto y suscrito por el profesional a cargo de su elaboración.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Presentó dentro del sub ítem 3.3.10 *"Paisaje"* (folios 000148 al 000159) del Capítulo III. *"Aspectos físicos, bióticos y social"* la caracterización de la calidad visual del paisaje local, precisando la metodología utilizada. b. Presentó en el Anexo 13 *"Mapas Temáticos"* el mapa de unidades paisajísticas (folio 000610) debidamente georreferenciado (UTM WGS84) donde se emplazan los componentes del Proyecto y suscrito por el profesional a cargo de su elaboración. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
23.	Ítem 3.4 "*Medio biótico*" (Folios 000119 al 000123)	**Caracterización de la flora y fauna silvestre** De la revisión del ítem 3.4 "*Medio biótico*" se advierte que el Titular: a. Precisó que, utilizó información bibliográfica para corroborar la identificación de las especies de flora. Sin embargo, no acotó las fuentes bibliográficas utilizadas. b. En el ítem 3.4.4.1 "*Flora*" (Folio 000120) e ítem 3.4.4.2 "*Fauna*" (Folio 000121), describió los métodos utilizados para la evaluación de la flora y fauna silvestre. Sin embargo, no presentó las coordenadas de ubicación de las estaciones evaluadas; asimismo, no precisó la fecha de la evaluación. c. En el ítem 3.4.4.1 "*Flora*", literal b "*Composición, abundancia y diversidad*" (Folio 000121) señaló que el área está compuesta con vegetación arbórea, arbustiva y herbácea, siendo la más abundante las herbáceas. Sin embargo, no presentó la lista de especies (composición y diversidad). d. En el Cuadro N°III.26 "*Lista de las principales especies de ornitofauna en el área del proyecto*" (Folio 000122) el Titular omitió	Se requiere al Titular: a. Acotar las fuentes bibliográficas utilizadas para corroborar la identificación de las especies de flora silvestre. b. Señalar en el ítem 3.4.4.1 "*Flora*" e ítem 3.4.4.2 "*Fauna*" la ubicación georreferenciada (UTM WGS 84, Zona) de las estaciones de evaluación y la fecha en la que ejecutó dicha evaluación. Asimismo, deberá presentar el mapa temático de las estaciones de evaluación de la flora y fauna silvestre. c. Presentar en el ítem .4.4.1 "*Flora*", literal b "*Composición, abundancia y diversidad*" la lista de especies de flora silvestre, para tal fin se recomienda utilizar el siguiente cuadro:	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 y DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el ítem 3.4.4.1 "*Flora*", literal b "*Composición, abundancia y diversidad*" (DC-14; folio 162), presentó las fuentes bibliográficas utilizadas para corroborar la identificación de las especies de flora silvestre. b. En el Cuadro N° III.42 "*Ubicación y coordenadas de los puntos de muestreo biológico*" (DC-14; folio 161) presentó la ubicación georreferenciada de las estaciones de evaluación de la flora y fauna silvestre, y la fecha en la que ejecutó dicha evaluación. Asimismo, en el Anexo 13, presentó los "*Mapas temáticos*", "*Mapa de muestreo biológico*" (DC-17; folio 611), en donde se representó la ubicación de las estaciones de evaluación de la flora y fauna silvestre. c. En el ítem 3.4.4.1 "*Flora*", literal c "*Resultados*" (DC-14; folios 163 y 165) presentó la lista de especies de flora silvestre.	Absuelta

[103] - Plan de Acondicionamiento Territorial de la Provincia de San Martín 2010
- Plan de Desarrollo Urbano de la Provincia de San Martín 2023
- Plano de Zonificación de la Provincia de San Martín 2022

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

<table>
<tr><th>N°</th><th>UBICACIÓN</th><th>SUSTENTO</th><th>OBSERVACIÓN</th><th>SUBSANACIÓN</th><th>ESTADO</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>señalar dentro del apéndice II de la CITES-2023[104] a las especies Rupornis Magnirostris y Chlorostilbon mellisugus.

e. En la descripción del Proyecto en la etapa de operación, el Titular señaló que se generarán aguas residuales[105] domésticas e industriales; así como, residuos sólidos[106] orgánicos e industriales. Al respecto, estas características generan nichos ecológicos para vectores y plagas, sin embargo, no presentó la caracterización de artrópodos vectores y plagas (insectos, roedores y aves) que proliferan bajo estas condiciones.</td><td><table><tr><th>N°</th><th>Familia</th><th>Nombre científico (genero – especies)</th><th>Nombre común</th><th>H.C</th><th>D.S. 043-2006-AG</th><th>IUCN*</th><th>CITES*</th><th>Endémica</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>Nota (*) Versión vigente; H.C: Hábito de crecimiento

d. Incluir en el Cuadro N°III.26 "Lista de las principales especies de ornitofauna en el área del proyecto" a las especies Rupornis Magnirostris y Chlorostilbon mellisugus en el apéndice II CITES.

e. Presentar la caracterización de vectores (artrópodos) y plagas (insectos, roedores y aves). Cabe señalar que, podrá utilizar fuentes de información secundaria[107] siempre y cuando sea representativa de estudios realizados en el área de influencia del Proyecto o cercanos a este (menor a cinco años de antigüedad), señalando las fuentes bibliográficas Para tal efecto se recomienda revisar como tipos de información secundaria lo publicado por la DIGESA[108], VIVIENDA[109] o revistas científicas[110].</td><td>d. En el Cuadro N°III.47 "Lista de las principales especies de ornitofauna en el área del proyecto" (DC-14; folio 169) incluyó a las especies Rupornis Magnirostris y Chlorostilbon mellisugus en el apéndice II de la CITES.

e. En el literal e "Caracterización de vectores y plagas" (DC-14; folio 174) presentó la caracterización de vectores (artrópodos) y plagas (insectos, roedores y aves), para tal fin, utilizó evaluación cualitativa correspondiente a la zona del Proyecto.

Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</td><td></td></tr>
<tr><td>24.</td><td>Ítem 3.5. "Medio Social" (Folios 000124 – 000139)</td><td>Metodología para la caracterización del medio socioeconómico y cultural

En el Ítem 3.5. "Medio Social" (Folios 000124 – 000139), el Titular no precisó la metodología utilizada para el levantamiento de información (primaria o secundaria) para la caracterización de la línea base socioeconómica y cultural del AID y AII del Proyecto.</td><td>Se requiere al Titular incorporar un ítem denominado "Metodología" con la descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la línea base socioeconómica y cultural del AID y AII del Proyecto, considerando lo siguiente:

✓ Información secundaria: incluir los datos de fuentes oficiales procedentes de las instituciones del Estado y las variables socioeconómicas y culturales que permitieron la caracterización social, recomendándose que la información secundaria cumpla con las condiciones de aplicabilidad[111], validez[112], representatividad[3], similitud con la composición social del área del Proyecto[113]; y que su citado se realice de acuerdo con lo</td><td>Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular, incorporó en el ítem 3.5.1.1. "Metodología" (folios 000180-000181), la descripción de la metodología utilizada para la caracterización de la línea base socioeconómica y cultural del AID y AII del Proyecto, señalando que para ello utilizó la investigación cualitativa (entrevistas) y la investigación cuantitativa (encuestas); así como, la investigación de gabinete que permitió a través de fuentes secundarias revisar, analizar y sistematizar la información bibliográfica utilizada. Sobre ello, consideró lo siguiente:

✓ Con respecto a la información secundaria, en el ítem 3.5.1.1. "Metodología", literal a. "Investigación de gabinete" (folio 000180) señaló que, para esta etapa realizó la revisión de la descripción del</td><td>Absuelta</td></tr>
</table>

104 La Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres – CITES

105 Ítem 2.2.3.7 "*Generación de aguas residuales*" (Pág. 65).

106 Ítem 2.2.3.8 "*Generación de residuos sólidos*" (Pág. 66).

107 De utilizar información secundaria deberá cumplir con lo siguiente:
- Para el uso de información secundaria, considerar los lineamientos recomendados en el ítem 1.0.2.1 "*Revisión de información secundaria*" del Anexo 1 de la Guía para la elaboración de la línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA" (Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM)
- La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), libros, tesis, artículos publicados o línea base biológica de un instrumento de gestión ambiental con certificación vigente, la cual no debe exceder los 5 años de antigüedad.
- Para citar de manera correcta la bibliografía empleada; podrá utilizar el "*Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace*" aprobado con Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J, 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, con la finalidad de verificar la pertinencia de la información secundaria empleada.
- La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente y representativa con la ubicación del área de influencia del proyecto, cumpliendo con características similares en: altitud, clima, cobertura vegetal, entre otros.

109 VIVIENDA. Plan de desarrollo Urbano. Ciudad de Tarapoto. Disponible en URL: https://eudora.vivienda.gob.pe/observatorio/PDU_MUNICIPALIDADES/TARAPOTO/PDU_TARAPOTO_DIAGNOSTICO.pdf

110 Revistas científicas:
- Revista Peruana de entomología. Disponible en URL: https://www.revperuentomol.com.pe/index.php/rev-peru-entomol/issue/archive
- Scielo Perú. Disponible en URL: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_serial&pid=1726-4634&lng=es&nrm=iso
- Revistas de Investigación de Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Disponible en URL: https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/

111 Aplicabilidad: La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del Proyecto.

112 Validez: La información debe ser de una fuente oficial o publicación que haya pasado por una revisión editorial. Estas fuentes secundarias no deben tener una antigüedad mayor a los cinco (05) años.

113 Representatividad: La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores sociales y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.

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

<table>
<tr><th>N°</th><th>UBICACIÓN</th><th>SUSTENTO</th><th>OBSERVACIÓN</th><th>SUBSANACIÓN</th><th>ESTADO</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td>establecido en el Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo de Senace[114]".

✓ Información primaria: incluir información de las fuentes primarias, tales como: autoridades, representantes, líderes, población en general, entre otros, a través de la aplicación de herramientas cualitativas (entrevistas, grupos focales, otros) o cuantitativas (encuestas).

<table><tr><td>Fuente de información primaria</td><td>Representante de grupo de interés que proporcionó información</td><td>Organización y unidad poblacional (centro poblado, anexo, caserío, otros)</td><td>Fecha y hora</td></tr><tr><td>Encuestas</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Entrevistas</td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Observación</td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td>Proyecto; recolección de información bibliográfica de instituciones públicas como Gobiernos Regionales, Gobiernos Locales, Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), EsSalud, Instituto Nacional de Recursos Naturales (INRENA), Ministerio de Educación (MINEDU), entre otras.

✓ Sobre la información primaria: en el ítem 3.5.1.1. "Metodología", describió las fuentes primarias utilizadas para el levantamiento de información del medio social.

✓ Con respecto a las entrevistas, señaló en el ítem 3.5.3. "Investigación cualitativa" (folio 000222) que, aplicó la herramienta de "Entrevista", a fin de conocer las percepciones de las autoridades del distrito de Juan Guerra respecto al Proyecto.

Por otro lado, en el literal c. "Investigación cuantitativa" (folio 000182), señaló la aplicación de encuestas. Para ello, en el literal e. "Población, unidad muestral y unidad de análisis" (000182), se determinó aplicar cincuenta (50) encuestas. La población encuestada estuvo constituida por las familias asentadas en el centro poblado Juan Guerra, siendo la unidad muestral la vivienda seleccionada y la unidad de análisis el jefe de familia. Finalmente, en el Cuadro N° III.54 "Relación de encuestados distrito Juan Guerra" (folios 000183-000184) presentó la relación de encuestados.

Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</td><td></td></tr>
<tr><td>25.</td><td>Ítem 3.5. "Medio Social" (Folios 000124 – 000139)</td><td colspan="4">Sobre la caracterización del medio socioeconómico y cultural</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>De la revisión del Ítem 3.5. "Medio Social" (Folios 000124 – 000139), se advierte que el Titular:

a. De acuerdo con la Observación N° 14 de la presente matriz sobre "Área de influencia directa e indirecta del Proyecto", no incluyó información de las viviendas (habitadas) colindantes y cercanas al Proyecto; así como, información respecto a los sectores "A" y "F" mencionados en la visita técnica.

b. No consideró información respecto al factor "Percepciones" de la población sobre el Proyecto, teniendo en cuenta la presencia de las viviendas habitadas colindante y cercanas al Proyecto; cuyos habitantes, en la avanzada social (realizada el 14 y 15 de diciembre de 2023)[115], manifestaron su preocupación y temor ante una posible contaminación ambiental y afectación a su salud. Asimismo, dicha información permitirá evaluar el impacto ambiental al medio social "percepción de contaminación ambiental"</td><td>Se requiere al Titular:

a. Incluir información respecto a las viviendas (habitadas) colindantes y cercanas al Proyecto; así como, información vinculada a los sectores "A" y "F", los cuáles estarían cercanos al área de emplazamiento del Proyecto, considerando lo solicitado en la Observación N° 14 de la presente matriz y de acuerdo a la siguiente información:

• Demografía: población total, hombres y mujeres.
• Vivienda: características de la vivienda (material predominante de techos, paredes y piso), tipo de tenencia de las viviendas
• Acceso a servicios: luz, agua, desagüe, internet, otros
• Vías de acceso[116]: denominación de la vía, frecuencia, usos de la vía de acceso por la población, entre otros.</td><td>Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular:

a. Incluyó en el ítem 3.5.2.1. "Área de influencia directa" información respecto a las viviendas cercanas al área del Proyecto, las cuales corresponden al centro poblado de Juan Guerra identificado como AID. Al respecto, presentó en el ítem 3.5.2.1.1. "Demografía: población total, hombres y mujeres", ítem 3.5.2.1.2. "Vivienda: características de la vivienda (material predominante de techos, paredes y piso), tipo de tenencia de las viviendas", ítem 3.5.2.1.3. "Acceso a servicios: luz, agua, desagüe, internet, otros", ítem 3.5.2.1.4. "Vías de acceso: denominación de la vía, frecuencia, usos de la vía de acceso por la población, entre otros" (folios 000184-000193) las variables correspondientes al componente social.
Con respecto a los sectores "A" y "F", de acuerdo con el literal b. de la observación N° 14 (matriz de subsanación de observaciones), el Titular en el ítem 3.5. "Medio social", literal c. "Investigación</td><td>Absuelta</td></tr>
</table>

[114] Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J, mediante el cual aprueban el documento técnico normativo denominado "*Manual de fuentes de estudios ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace".*

[115] Informe N° 00097-2024-SENACE-PE/DEIN de fecha 29 de enero de 2024, correspondiente a la Avanzada Social realizada el 14 y 15 de diciembre de 2023.
" *(…)*
5.1.1. Sobre las Percepciones del Proyecto, en cuanto al Relacionamiento comunitario
- *Los entrevistados manifestaron no tener comunicación continua con el Titular y consultora ambiental del Proyecto.*
- *Señalaron que, el Titular debe reevaluar la ubicación del Proyecto a fin de evitar posibles impactos ambientales tales como temores por contaminación ambiental o afectación a la salud; a causa de las actividades del Proyecto y debido a que, existen viviendas y población cercana hacia el área del Proyecto.*
- *Asimismo, manifestaron que, esa zona es propensa a inundaciones cada año, lo que de darse dichos desastres y al encontrarse el Proyecto en esa ubicación; se correría el riesgo de la afectación a la salud local.*

5.1.2. Sobre Percepciones en relación al Proyecto
- *Los entrevistados señalaron que no tienen mayor conocimiento respecto al Proyecto. Asimismo, manifestaron que, no hay claridad sobre los alcances del mismo, debido a las dudas que existen en la población, sobre la ejecución de un crematorio, y no la de una planta de tratamiento para residuos hospitalarios.*
- *Manifestaron que, el Proyecto podría afectar a la salud de la población local, en especial a los niños de la zona por su ubicación, ya que no se encontraría en una zona residencial y no industrial.*
Asimismo, señalaron que, el Titular podría establecer algún tipo de negociación con el Titular del Proyecto a fin de poder otorgar una compensación para las familias de la zona y puedan ceder sus terrenos e irse a residir a otras localidades."

[116] Ítem 2.2.1.3. "*Etapa de operación*" (folios 000042-000045) señala que, se realizará el envío de la unidad para el recojo de los residuos hospitalarios al punto de generación, para su traslado a la planta de tratamiento.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		identificado en el Cuadro V.9 "*Matriz de identificación de impactos ambientales – Etapa de operación"* (folio 000186). c. No presentó información correspondiente a los factores y variables socioeconómicos y culturales tales como: comunicaciones, transporte, organización, grupos de interés, problemáticas sociales del AID del Proyecto. d. En el ítem 3.3.7. "*Capacidad de uso mayor"* (folio 000113) y el ítem 3.4.4 "*Flora y fauna"* (folios 000120 - 000123), presentó información sobre los recursos naturales: suelo, flora (coco, mango, huingo, hueva) y fauna; correspondientes al medio físico y biológico. Sin embargo, dentro de la caracterización social no describió la importancia y uso de estos y otros recursos naturales para la población del AID del Proyecto.	b. Presentar un ítem correspondiente al factor "*Percepciones*" de la población respecto al Proyecto, lo cual permitirá evaluar el impacto ambiental *"percepción de contaminación ambiental"* identificado para la etapa durante la operación. c. Presentar información correspondiente a los factores socioeconómicos y culturales considerando la "*Guía para la elaboración de la Línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA*"[117]: ✓ *"Comunicaciones"* donde describa los servicios de telefonía, acceso a internet, principales medios de comunicación utilizados en el AID del Proyecto. ✓ "*Transporte",* donde describa las principales vías de comunicación, medios de transporte, distancia, tiempo de traslado, usos por parte de la población, otros. ✓ *Organización*, *grupos de interés e institucionalidad*: donde describa las autoridades locales, instituciones del estado, instituciones privadas y organizaciones de base. ✓ *Análisis de grupos de interés*: donde describa las relaciones de poder de los grupos de interés. ✓ *Problemática social de la población del AID del Proyecto*. d. Describir la importancia y usos sociales, económicos y culturales de los recursos naturales identificados en los ítems 3.3.7. "*Capacidad de uso mayor"* y 3.4.4 "*Flora y fauna"*, para la población del AID del Proyecto.	*Cuantitativa"* (folio 000181) señaló que, solicitó información a la Municipalidad distrital de Juan Guerra sobre dichos sectores; no obstante, no se obtuvo respuesta sobre ello, a pesar de haber enviado un reiterativo sobre la referida solicitud, por lo que, al no contar con información proporcionada de fuente oficial que brinde y determine la delimitación para la descripción del AID del Proyecto, se caracterizó a las viviendas cercanas al mismo (de acuerdo con lo señalado en los criterios sociales para delimitación del AID del Proyecto) y las cuales pertenecen al centro poblado de Juan Guerra. Finalmente, adjuntó en el Anexo 19 *"Carta solicitando información de sectores A y F a la Municipalidad Distrital Juan Guerra"*, (folios 000736-000738), las cartas dirigidas a la Municipalidad Distrital de Juan Guerra, mediante la cual solicitó información respecto a los sectores A y F. b. Presentó en el ítem 3.5.2.1.6. *"Percepciones"* (folios 000196-000202), la descripción de las percepciones que tiene la población respecto del Proyecto, el cual también permitirá evaluar el impacto ambiental *"percepción de contaminación ambiental"* identificado para la etapa durante la operación. c. Presentó en el ítem 3.5.2.1. *"Área de influencia directa",* información correspondiente a los factores socioeconómicos y culturales considerando la "*Guía para la elaboración de la Línea base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA*" tales como: ítem 3.5.2.1.3. *"Acceso a servicios: luz, agua, desagüe, internet, otros",* el ítem 3.5.2.1.4. literal a. *"Transporte",* ítem *3.5.2.1.5. "Organizaciones e institucionalidad",* ítem 3.5.2.1.7. *"Problemática social de la población del área de influencia directa del Proyecto"* (folios 000192-000195). d. Describió en el ítem 3.5.2.1.8. *"Usos sociales, económicos y culturales de los recursos naturales"* aspectos sobre la importancia y usos sociales, económicos y culturales de los recursos naturales identificados en el ítem 3.3.7. "*Capacidad de uso mayor"* y 3.4.4 "*Flora y fauna"*, para la población del AID del Proyecto. Al respecto, presentó el Cuadro Nº III.60 *"Cultivos en el centro poblado Juan Guerra"*, Cuadro Nº III.61 *"Plantas medicinales – Usos – Centro Poblado Juan Guerra"* (folios 000204-000207) donde describe los principales cultivos (algodón, arroz, maíz amarillo duro, frejol, maní, menestra) y plantas medicinales (achiote, ají, algodón, chanca piedra, cacao, chuchuhuasi, coco, cocona, copaiba, huito, llantén, etc.) que utiliza la población local para uso y consumo. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
PLAN DE PARTICIPACION CIUDADANA					
26.	Capítulo IV. "*Plan de participación ciudadana"* (folios 000140 – 000172)	**Sobre el contenido del Plan de Participación Ciudadana** El Titular en el ítem IV. "*Plan de participación ciudadana"* (folios 000140 – 000172), presentó los resultados de los mecanismos participativos "*Taller informativo" y "Entrevistas de percepción".* Al respecto, se advierte que: a. En el ítem 4.4.2. *"Mecanismo: Entrevista de percepción"* (folios 000149 – 000172), presentó los resultados del mecanismo "*Entrevistas de percepción";* sin embargo, dichos resultados no son	Se requiere al Titular: a. Actualizar los resultados de las "*Entrevistas de percepción"* de acuerdo con lo obtenido en el Anexo XXI (fichas de entrevistas aplicadas), incluyendo la síntesis de las entrevistas realizadas a los grupos de interés.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Actualizó en el ítem 4.4.2. *"Mecanismo: Entrevistas de Percepciones"* los resultados de las "*Entrevistas de percepción"* de acuerdo con lo obtenido en el Anexo XX donde adjuntó las *"Fichas de encuestas y entrevistas"* (folios 000740-000854).	Absuelta

[117] Aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, en la cual se ofrecen lineamientos para la caracterización de los factores y variables sociales que serán descritos de acuerdo con el AID del Proyecto.

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

<table>
<tr><th>N°</th><th>UBICACIÓN</th><th>SUSTENTO</th><th>OBSERVACIÓN</th><th>SUBSANACIÓN</th><th>ESTADO</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>congruentes con la información presentada en las siete (07) fichas de entrevistas aplicadas a los grupos de interés adjuntos en el Anexo XXI "Fichas de entrevistas" (folios 000471-000479).

b. Incluyó información cuantitativa – porcentual que no formaría parte de las fichas de entrevistas aplicadas, siendo que las mismas corresponden ser herramientas cualitativas. Asimismo, no precisó si aplicó herramientas cuantitativas (encuestas u otros) que le permitieran presentar información primaria (porcentual).

c. En el ítem 4.4.1. "Mecanismo Taller Informativo" (folios 000143-000148) no incluyó un ítem correspondiente a "Conclusiones" donde señale las percepciones que se tuvo de la población hacia el Proyecto durante la ejecución del taller, las principales inquietudes, consultas recibidas y la atención a las mismas.</td><td>b. Precisar si aplicó herramientas cuantitativas (encuestas u otros) que le permitieron presentar información primaria (porcentual). De ser así deberá presentar la metodología indicando:

• Universo,
• Muestra,
• Fichas de encuesta u otro aplicado.

Caso contrario sustentar la procedencia e incorporación de la información cuantitativa.

c. Incluir en el ítem "Mecanismo Taller Informativo" un ítem correspondiente a "Conclusiones" donde señale las percepciones que se tuvo de la población hacia el Proyecto durante la ejecución del taller, las principales inquietudes y consultas recibidas y la atención a las mismas.</td><td>Asimismo, incluyó la síntesis y/o resultados de las siete (07) entrevistas realizadas a los grupos de interés (días 11 y 12 de mayo de 2023) y, de las cuatro (04) entrevistas adicionales realizados en el mes de abril de 2024. Al respecto, el desarrollo, metodología y resultados del mecanismo se describe en el ítem 4.4.2. "Mecanismo: Entrevistas de Percepciones" (folios 000233-000251). Finalmente, presentó el Cuadro N° IV.3 donde listó a las autoridades entrevistadas (folio 000235).

b. Precisó y aclaró en la Matriz de levantamiento de observaciones (folio 000035) que, la metodología aplicada fue la investigación cualitativa (entrevistas de percepción) y no investigación cuantitativa; por ello, no se aplicó en este caso, los indicadores de universo, muestra u otros.

c. Incluyó en el ítem 4.4.1.3. "Conclusiones del Taller" (folios 000233), las principales conclusiones del Taller Participativo.

Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</td><td></td></tr>
<tr><td>27.</td><td>"Aporte Ciudadano"</td><td>Sobre aportes ciudadanos
En el marco del proceso de participación ciudadana durante la evaluación del presente Trámite, mediante la Carta N° 00117-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 05 de diciembre de 2023, se recomendó al Titular realizar la entrega de la EVAP y publicación del aviso difusión del mismo, con la finalidad de recibir aportes, observaciones, propuestas, comentarios y/o sugerencias de los grupos de interés y población en general respecto al trámite[118]. Dicha recomendación fue acogida por el Titular y en esa medida realizó la entrega y difusión de la EVAP[119].

a. En ese contexto, vía correo electrónico (participacionciudadana@senace.gob.pe), dentro del plazo establecido en la Carta N° 00180-2023-SENACE-PE/DEIN, de fecha 05 de diciembre de 2023, la DEIN Senace recibió cuatro (04) aportes ciudadanos relacionados al Trámite RS-CLS-00279-2023; a través de los cuales los y las ciudadanos/as manifestaron su oposición respecto a la ubicación del Proyecto, así como la preocupación respecto a:

• Tratamiento de las aguas servidas del Proyecto el cual no se estaría planificado.
• Vertimiento de aguas servidas del Proyecto al alcantarillado público.
• Cumplimiento de los criterios de protección ambiental y participación ciudadana.

Posterior al plazo de diez (10) días, señalado en la Carta N° 00180-2023-SENACE-PE/DEIN, para la recepción de los aportes ciudadanos, vía correo electrónico (participacionciudadana@senace.gob.pe) se recibieron dos (02) aportes adicionales relacionados a la ubicación del Proyecto, implementación sus mecanismos de participación ciudadana y percepciones de la población frente al mismo, y realización de la avanzada social por parte de la DEIN Senace.

Los aportes ciudadanos recibidos, en el marco del proceso de evaluación de la presente solicitud de clasificación se adjuntan en el Anexo N° 03 del presente informe para su debida atención.</td><td>Se requiere al Titular:

a. Atender de manera directa con el ciudadano o ciudadana (sin intervención de terceros como: Senace, autoridades locales, otros), los aportes ciudadanos recibidos, a través de los medios o canales de comunicación que considere pertinentes, los cuales deberán ser detallados con sus respectivos medios de verificación (cartas, oficios, correos, u otros), según el siguiente cuadro:

<table><tr><th>N°</th><th>Nombre y Apellidos</th><th>Institución/ Grupos de interés</th><th>Consulta y/o aporte</th><th>Respuesta</th><th>Evidencia/medio de verificación (correo, carta, oficio u otro medio con el que se remitió la respuesta al ciudadano)</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
Respecto de la comunicación de la pobladora Tuanama Llajaira, ingresado el 22 de marzo de 2024 al Senace, deberá ser atendido por el Titular, únicamente, en los siguientes puntos:

▪ Observación 1: los subítems 1 (zonificación), 2 (ubicación), 3 (participación de la población), 4 (ubicación respecto de las Estaciones Experimentales Agrarias del Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA) y 5 (distancia mayor a 500 metros de la población urbana).
▪ Observación 3: referente a la información recogida respecto sobre la ejecución del taller informativo antes de la evaluación. Temas: (a) participación de toda la población en el taller antes de la evaluación, (b) aceptación de la ejecución del proyecto por la población, (c) información en la hoja de participantes en el taller previo a la evaluación.

Cabe señalar que, es responsabilidad del Titular atender directamente las consultas y/o aportes ciudadanos generados por</td><td>Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular:

a. En el ítem 4.5. "Aporte ciudadano" (folio 000252), señaló que procedió en dar respuesta a cada uno de los ciudadanos que realizaron sus aportes ciudadanos, presentando los medios de verificación en el Anexo 25 "Cargos de entrega de respuesta a los aportes ciudadanos" (folios 000892 al 000931)

Asimismo, presentó en el Cuadro N° IV.4 "Resumen de lo actuado en respuesta a aportes ciudadanos" (folios 000252 al 000257) del ítem 4.5. "Aporte ciudadano", el cuadro con la información requerida.

b. Incluyó en el Capítulo II "Descripción del Proyecto" de la EVAP, ítem 2.2.2. "Infraestructura de servicios disponibles", ítem 2.2.2.1. "Red de agua potable", ítem 2.2.2.2."Sistema de alcantarillado" (folio 000068), sobre el proceso para el manejo y disposición final de las aguas servidas generadas durante las diferentes etapas que comprende el Proyecto. Al respecto señaló lo siguiente:
"En la etapa de construcción se emplearán baños químicos portátiles a cargo de la contratista asignada por el Proyecto, se contratará los servicios de una empresa EO-RS para remover los efluentes domésticos y llevarlos a una PTARD autorizada. En la etapa de operación, las aguas residuales de uso doméstico (zona administrativa) serán conducidas hacia la red pública de alcantarillado (tubería matriz) por el Jr. Dos de mayo, para su destino final en la PTAR del distrito de Juan Guerra. Igualmente, en el caso de los efluentes de proceso de la planta durante la etapa de operaciones, éstos serán acondicionados para cumplir con los VMAs y mediante redes enterradas de tuberías se colectarán y conducirán hacia el alcantarillado público para su destino final que será la PTAR del distrito de Juan Guerra. En la etapa de cierre al igual que en la etapa de construcción, para el manejo de las aguas servidas se utilizarán baños químicos y su disposición a través de una empresa EO-RS autorizada".

Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</td><td>Absuelta</td></tr>
</table>

[118] Para recibir aportes observaciones, propuestas, comentarios y/o sugerencias en un plazo de (10) días calendario siguientes a la publicación del aviso, las cuales podían ser remitidas a la siguiente dirección electrónica: participacionciudadana@senace.gob.pe.
[119] Acreditado mediante Documentación Complementaria DC-5 del Trámite RS-CLS-00279-2023, de fecha 19 de diciembre de 2023.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Respecto del documento de la pobladora Tuanama Llajaira, ingresado el 22 de marzo de 2024 al Senace, deberá ser atendido por el Titular, únicamente, en los siguientes puntos: ▪ Observación 1: los subítems 1 (zonificación), 2 (ubicación), 3 (participación de la población), 4 (ubicación respecto de las Estaciones Experimentales Agrarias del Instituto Nacional de Innovación Agraria – INIA) y 5 (distancia mayor a 500 metros de la población urbana). ▪ Observación 3: referente a la información recogida respecto sobre la ejecución del taller informativo antes de la evaluación. Temas: (a) participación de toda la población en el taller antes de la evaluación, (b) aceptación de la ejecución del proyecto por la población, (c) información en la hoja de participantes en el taller previo a la evaluación. b. Por otro lado, en el ítem 2.2.2. *"Infraestructura de servicios",* literal A. *"Sistema de alcantarillado*[120] (pág. II-50), no incluyó información sobre el tratamiento de las aguas residuales generadas en las diferentes etapas del Proyecto, esta falta de información coincide con la preocupación de la ciudadanía, mediante los aportes ciudadanos.	la población a fin de prevenir molestias, quejas o potenciales impactos ambientales y socioambientales. b. Incluir en el ítem 2.2.2. *"Infraestructura de servicios",* literal A. *"Sistema de alcantarillado"*[121] (pág. II-50) del Capítulo III *"Descripción del Proyecto"* de la EVAP el proceso para el manejo y disposición final de las aguas servidas generadas durante las diferentes etapas que comprende el Proyecto.		
IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES					
		Identificación de Impactos ambientales del medio físico			
28.	Capítulo V "*Identificación y evaluación de impactos ambientales*" (Folio 000174 al 000205)	Respecto al capítulo de identificación de impactos ambientales, se advierte que el Titular: a. En los ítems 5.4[122], 5.5[123], y 5.6[124] (folios 000189 al 000191) describió los impactos ambientales para calidad de aire y niveles de ruido; asimismo, en los cuadros V.14[125], V.16[126] y V.18[127] (folios 000199 al 000201) valoró los impactos ambientales para calidad de aire y niveles de ruido. Sin embargo, para la descripción y valoración de los impactos ambientales para calidad de aire y	Se requiere al Titular: a. Para el desarrollo de los ítems 5.4, 5.5 y 5.6 y los cuadros V.14, V.16 y V.18 deberá tomar en consideración el análisis de los resultados de las estimaciones para determinar los niveles de aporte de contaminantes atmosféricos y ruido ambiental, toda vez que, existen receptores sensibles cercanos al Proyecto. b. En los cuadros V.1, V.2 y V.3, vincular las actividades del Proyecto, con sus correspondientes aspectos ambientales, de acuerdo con	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En los ítems 5.4[135], 5.5[136], y 5.6[137] (folios 000291 al 000304) y los cuadros V.68[138], V.72[139] y V.76[140] (folios 000359 al 000375) del Capítulo V. *"Impactos Ambientales"* incluyó el análisis de los resultados de las estimaciones de los niveles de aporte de contaminantes atmosféricos y ruido ambiental para las distintas etapas del Proyecto. Las estimaciones sobre la calidad de aire	Absuelta

120 *"(…) En la etapa de construcción se emplearán baños químicos portátiles a cargo de la contratista asignada por el proyecto. En la etapa de operación, las aguas residuales de uso doméstico (zona administrativa) serán conducidas hacia la red pública de alcantarillado (tubería matriz) por el Jr. Dos de mayo, para su destino final en la PTAR del distrito de Juan Guerra (…)".*

121 *"(…) En la etapa de construcción se emplearán baños químicos portátiles a cargo de la contratista asignada por el proyecto. En la etapa de operación, las aguas residuales de uso doméstico (zona administrativa) serán conducidas hacia la red pública de alcantarillado (tubería matriz) por el Jr. Dos de mayo, para su destino final en la PTAR del distrito de Juan Guerra (…)".*

122 Ítem 5.4 *"Descripción de los impactos ambientales – etapa de construcción"* (Folio 000189 al 000190)

123 Ítem 5.5 "*Descripción de los impactos ambientales – etapa de operación"* (Folio 000190)

124 Ítem 5.6 "*Descripción de los impactos ambientales – etapa de cierre"* (Folio 000191)

125 Cuadro V.14 "Evaluación de impactos ambientales – etapa de construcción" (folio 000199)

126 Cuadro V.16 "Evaluación de impactos ambientales – etapa de operación" (folio 000200)

127 Cuadro V.18 "Evaluación de impactos ambientales – etapa de cierre" (folio 000201)

135 Ítem 5.4 *"Descripción de los impactos ambientales – etapa de construcción"* (Folio 000291 al 000300)

136 Ítem 5.5 "*Descripción de los impactos ambientales – etapa de operación"* (Folio 000300 al 000302)

137 Ítem 5.6 "*Descripción de los impactos ambientales – etapa de cierre"* (Folio 000302 al 000304)

138 Cuadro V.68 "Matriz en extenso de Impactos Ambientales – etapa de construcción" (folio 000359 a 000370)

139 Cuadro V.72 "Matriz en extenso de Impactos Ambientales – etapa de operación y mantenimiento" (folio 000371 al 000375)

140 Cuadro V.76 "Matriz en extenso de Impactos Ambientales – etapa de cierre" (folio 000376 a 000380)

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		niveles de ruido no tomó en consideración los resultados de los niveles de aporte de contaminantes atmosféricos y ruido ambiental por parte del Proyecto, toda vez que existen receptores sensibles cercanos al mismo. b. Presentó los cuadros[128] V.1, V.2 y V.3 (folio 000176 a 000180), en los cuales, vinculó cada actividad con los aspectos ambientales, por cada etapa del Proyecto; sin embargo, los *"aspectos ambientales"* presentados por el Titular, no fueron identificados propiamente de acuerdo a la definición[129] establecida en la *"Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA"*[130]; puesto que, por ejemplo, mencionó como aspecto ambiental a la "*contaminación atmosférica por emisiones de partículas (…)"*, lo cual corresponde propiamente a un impacto ambiental[131]. c. En los ítems[132] 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 y 5.9 (folios 000189 a 000193) realizó la descripción de los impactos ambientales identificados en el Proyecto. No obstante, omitió el análisis de cada atributo y de la justificación de los valores numéricos que le asignó para cada impacto ambiental evaluado, bajo los cuales obtuvo el nivel de	la definición establecida en la *Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA*. En consecuencia, ello, deberá actualizar las matrices de identificación[133] de los impactos ambientales. c. En los ítems[134] 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 y 5.9, realizar la descripción de los impactos ambientales debiendo incorporar la justificación de los valores numéricos asignados a cada atributo, según la metodología seleccionada, que permitan explicar los niveles de significancia obtenidos; considerando los resultados de la línea base ambiental (actualizada), las actividades impactantes (actualizada) y su interacción; explicando la variación del componente ambiental, utilización de áreas, volúmenes, alturas, flujos, entre otras variables de medidas que considere para su justificación. d. En el cuadro V.18 "*Evaluación de impactos ambientales – etapa cierre*", retirar de los impactos ambientales identificados, sobre la calidad del suelo y el paisaje visual en la etapa de cierre. e. En función a la atención de la Observación 21 de la presente matriz, y la caracterización del uso actual de la tierra, incorporar la	fueron incluidas en el ítem 5.4.1.1[141] y el ítem 5.5.1.1[142]; asimismo, las estimaciones para ruido ambiental fueron presentadas mediante DC-17 el Anexo 30 *"Modelamiento de ruido".* b. En los cuadros V.4, V.5 y V.6 (folios 000269 al 000271) del Capítulo V. *"Impactos Ambientales"*, vinculó las actividades del Proyecto, con sus correspondientes aspectos ambientales, de acuerdo a la definición establecida en la *Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del SEIA*. Asimismo, actualizó las matrices de identificación de los impactos ambientales. c. En los ítems[143] 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8 y 5.9, realizó la descripción de los impactos ambientales incorporando la justificación de los valores numéricos asignados a cada atributo según la metodología seleccionada, asimismo; analizó los niveles de significancia obtenidos considerando los resultados de la línea base ambiental, las actividades impactantes y su interacción; explicando la variación del componente ambiental, utilización de áreas, volúmenes, alturas, flujos, entre otros.	

128 Cuadro V.1 *"Aspectos ambientales vinculados a las actividades del proyecto etapa construcción"* (folio 000176 a 000179),
Cuadro V.2 *"Aspectos ambientales vinculados a las actividades del proyecto etapa de operación y mantenimiento"* (folio 000179) y
Cuadro V.3 *"Aspectos ambientales vinculados a las actividades del proyecto etapa de cierre"* (folio 000180)

129 Aspecto Ambiental: Elemento de las actividades de un proyecto de inversión que al interactuar con el ambiente pueden generar un impacto ambiental. Asimismo, la determinación de los aspectos ambientales se desprende de la identificación de las actividades del proyecto susceptibles de producir impactos.

130 La Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, fue aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.

131 La Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental – SEIA, establece lo siguiente:
Impacto Ambiental: Se define como la alteración positiva o negativa; o como el cambio positivo o negativo de uno o más de los componentes ambientales, provocado por la acción de un proyecto.

132 ítem 5.4 *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de construcción"* (folio 000189 a 000190)
ítem 5.5 *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de operación"* (folio 000190)
ítem 5.6 *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de cierre"* (folio 000191)
ítem 5.7 *"Descripción de los impactos socioambientales – Etapa de construcción"* (folio 000191 a 000192)
ítem 5.8 *"Descripción de los impactos socioambientales – Etapa de operación"* (folio 000192)
ítem 5.9 *"Descripción de los impactos socioambientales – Etapa de cierre"* (folio 000192 a 000193)

133 Cuadro V.5 Factores ambientales a ser considerados en la identificación de impactos del Proyecto (folio 000181)
Cuadro V.6 Matriz de identificación de impactos ambientales – Etapa de construcción (folio 000182 a 000183)
Cuadro V.7 Matriz de identificación de impactos socioambientales – Etapa de construcción (folio 000184)
Cuadro V.8 Matriz de identificación de impactos ambientales – Etapa de operación (folio 000185)
Cuadro V-9 Matriz de identificación de impactos socioambientales – Etapa de operación (folio 000186)
Cuadro V.10 Matriz de identificación de impactos ambientales – Etapa de cierre (folio 000187)
Cuadro V.11 Matriz de identificación de impactos socioambientales – Etapa de cierre (folio 000188)

134 ítem 5.4 *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de construcción"* (folio 000189 a 000190)
ítem 5.5 *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de operación"* (folio 000190), ítem 5.6 *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de cierre"* (folio 000191),
ítem 5.7 *"Descripción de los impactos socioambientales – Etapa de construcción"* (folio 000191 a 000192),
ítem 5.8 *"Descripción de los impactos socioambientales – Etapa de operación"* (folio 000192)
ítem 5.9 *"Descripción de los impactos socioambientales – Etapa de cierre"* (folio 000192 a 000193)

141 ítem 5.4.1.1 "Impacto CA-01 Alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado" (folio 000291 a 000297)

142 Ítem 5.5.1.1 "Impacto CA-02 Alteración de la calidad del aire por emisión de gases" (folio 000297)

143 ítem 5.4 *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de construcción"* (folio 000291 a 000300)
ítem 5.5 *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de operación"* (folio 000300 al 000302)
ítem 5.6 *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de cierre"* (folio 000302 al 000304)
ítem 5.7 *"Descripción de los impactos socioambientales – Etapa de construcción"* (folio 000305)
ítem 5.8 *"Descripción de los impactos socioambientales – Etapa de operación"* (folio 000306 al 000307)
ítem 5.9 *"Descripción de los impactos socioambientales – Etapa de cierre"* (folio 000308 a 000309)

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		importancia; según la metodología utilizada, y en conformidad a los resultados de valoración que determinó mediante los ítems 5.11 *"Evaluación de impactos ambientales"* (folios 000193 a 000202) e ítem 5.12 *"significancia y jerarquización de impactos ambientales"* (folios 000202 a 000203). d. En el cuadro V.18 *"Evaluación de impactos ambientales – etapa cierre"* (Folio 00201), identificó los impactos sobre la calidad del suelo y el paisaje visual como leves positivos, precisando que se debe a la mejora de la calidad del suelo por su restauración a las condiciones originales, al igual que el paisaje; sin embargo, dichas actividades no pueden considerarse como generadoras de impactos puesto que las mismas obedecen a medidas propias del Proyecto para minimizar los impactos de las zonas perturbadas; siendo medidas de restauración y reconformación del terreno afectado. e. Mediante Observación 21 de la presente matriz, se ha solicitado al Titular presentar la caracterización del uso actual de la tierra, mediante la utilización de una fuente de información actualizada. En línea a ello, se verifica que en el Capítulo V "*Identificación y evaluación de impactos ambientales*" no se ha realizado el análisis de impactos ambientales sobre el uso actual de tierras.	evaluación (identificación, valoración y descripción) de los impactos ambientales generados por el Proyecto sobre el uso actual de la tierra.	d. En el cuadro V.21 "*Evaluación de impactos ambientales – etapa cierre*" (folio 000288 al 000289) del Capítulo V. *"Impactos Ambientales"*, retiró de los impactos ambientales identificados el impacto a la calidad del suelo y el paisaje visual en la etapa de cierre. e. Mediante observación 21 se verificó que el Proyecto se emplaza sobre una zonificación denominada *"Industria Liviana I-2 (I2)"*; en línea a ello, el Titular refirió mediante la Matriz de Subsanación que las actividades del Proyecto generarán aspectos e impactos ambientales vinculados al retiro de vegetación (medio biológico); sin estimar impactos ambientales sobre el uso actual de tierras (medio físico). Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
29.	Capítulo V "*Identificación y evaluación de impactos ambientales*" (Folio 000174 al 000205)	**Metodología de valoración de Impactos ambientales del medio físico**			
		Respecto a la metodología de identificación de impactos ambientales, se advierte que el Titular: a. Mediante los ítems 5.11 *"Evaluación de impactos ambientales"* (folios 000193 a 000202) e ítem 5.12 *"significancia y jerarquización de impactos ambientales"* (folios 000202 a 000203), presentó los resultados de la valoración de los atributos y niveles de importancia para los impactos ambientales que fueron identificados en el Proyecto, considerando la *"Guía Metodológica Para la evaluación del impacto ambiental (*Vicente Conesa Fernández Vitoria *Cuarta edición, 2010)"*. No obstante, se verifica lo siguiente: i. Mediante Observación 28 literal a. de la presente matriz, se verificó que omitió vincular correctamente las actividades del Proyecto, con sus correspondientes aspectos ambientales; por lo que no habría identificado y valorado correctamente a todos los impactos ambientales generados por el Proyecto. ii. Mediante el cuadro V.8 "*Matriz de identificación de impactos ambientales – Etapa de Operación*" (folio 000185) identificó el impacto *"Alteración de la calidad del aire por emisión de olores",* ocasionado por el mantenimiento de la cámara de contacto de cloro. Sin embargo, omitió analizar la valoración de dicho impacto en el cuadro V.16 *"Evaluación de impactos ambientales – Etapa de Operación"* (folio 000200). iii. En el ítem 5.11.1 *"Metodología de evaluación de impactos ambientales"* (folio 000193 a 000197), se verifica que, para la valoración de los impactos asoció cada atributo a una descripción general y un rango numérico, como en el caso del atributo "*Intensidad*" para el cual describió que *"Se refiere al*	Se requiere al Titular: a. En los ítems 5.11 y 5.12 presentar la siguiente información: i. Realizar la valoración[147] de los atributos para todos los impactos ambientales generados por el Proyecto; en concordancia a los aspectos e impactos ambientales identificados mediante la observación precedente (Observación 28 literal a. de la presente matriz). ii. En el cuadro V.16 incluir la valoración del impacto ambiental *"Alteración de la calidad del aire por emisión de olores"* iii. En el ítem 5.11.1 *"Metodología de evaluación de impactos ambientales"* deberá describir correctamente cada atributo y sus niveles jerárquicos para la valoración de impactos ambientales, en virtud a la guía metodológica que eligió (Conesa, 4ta edición). iv. Actualizar el Cuadro 12, clasificando en el nivel jerárquico "Moderado" a aquellos impactos ambientales positivos y negativos con valores de importancia entre el rango $25 \leq I \leq 50$, al nivel "Severo" entre el rango $50 < I \leq 75$, y al nivel "Critico" entre el rango $75 < I$. b. En el cuadro V.12 *"Características de los impactos ambientales"* realizar la homologación entre los cuatro (04) niveles de importancia de la metodología utilizada para la evaluación de impactos (Conesa 2010) y los tres (03) niveles de significancia establecidos en el SEIA.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En los ítems 5.11 *"Evaluación de los Impactos Ambientales"* (folio 000310 al 000380) y 5.12 *"Significancia y Jerarquización de Impactos Ambientales"* (folios 000381 al 000383) del Capítulo V. *"Impactos Ambientales"* presentó la siguiente información: i. Realizó la valoración de los atributos para todos los impactos ambientales generados por el Proyecto en concordancia con los aspectos e impactos ambientales identificados mediante la observación precedente (Observación 28 literal a. de la presente matriz). ii. En el cuadro V.2 *"Aspectos ambientales y sociales vinculados a las actividades del Proyecto cuyos impactos no son de consideración Etapa de operación y mantenimiento"* (folio 000266) del ítem 5.2 *"Actividades que pueden generar efectos ambientales"* justificó la exclusión del impacto ambiental *"Alteración de la calidad del aire por emisión de olores",* indicando que las actividades de mantenimiento de la cámara de contacto de cloro y enfriamiento de residuos en la autoclave no generarían olores. iii. En el ítem 5.11.1 *"Metodología de evaluación de impactos ambientales"* (folio 000310 al 000314) describió correctamente cada atributo y sus niveles jerárquicos para la valoración de impactos ambientales, en virtud a la guía metodológica que eligió (Conesa, 4ta edición).	Absuelta

[147] Cuadro V.14 Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de construcción (folio 000199)
Cuadro V.15 Evaluación de Impactos Socioambientales – Etapa de construcción (folio 000200)
Cuadro V.16 Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de operación (folio 000200)
Cuadro V.17 Evaluación de Impactos Socioambientales – Etapa de operación (folio 000201)
Cuadro V.18 Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de cierre (folio 000201)
Cuadro V.19 Evaluación de Impactos Socioambientales – Etapa de cierre (folio 000202)

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		grado de incidencia de la acción sobre el factor, en el ámbito específico en que actúa. El rango de valoración está comprendido entre 1 y 12, donde 12 expresará una fuerte influencia del factor en el área en la que se produce el efecto, y 1 una afectación mínima. Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejarán situaciones extremas". No obstante, se puede apreciar de la revisión a la 4ta edición de CONESA, que la descripción que el Titular presentó para el atributo *"Intensidad"* está incompleto y es incorrecto; puesto que omitió describir o explicar todos los niveles jerárquicos del referido atributo, lo cual permitiría conocer la aplicación de la valoración de impactos conforme la metodología propuesta por el autor[144], ello también está ocurriendo con los demás atributos. iv. Respecto a los valores numéricos asignados a los niveles de importancia (Irrelevante/Leve, Moderado, Severo/Alto y Crítico/Muy Alto) y la metodología de valoración que seleccionó, se verifica en el cuadro 12 *"características de los impactos"* (folio 000196) clasificó en el nivel jerárquico "*Moderado"* a aquellos impactos ambientales con valores de importancia entre el rango 25 ≤ IM < 50, en el nivel *"Severo"* a los impactos con valores 50 ≤ IM < 75 y en el nivel *"Crítico"* a los impactos con valores 75 ≤ IM. Sin embargo, omitió considerar que el autor de la metodología menciona que *"los impactos con valores de importancia inferiores a 25 son irrelevantes (…). Los impactos "moderados" presentan una importancia entre 25 y 50. Serán "severos" cuando la importancia se encuentre entre 50 y 75 y críticos cuando el valor sea superior a 75".* Es decir, obvió señalar que el nivel jerárquico "Irrelevante" corresponde a I>25, el nivel "moderado" corresponde al rango entre 25 ≤ I ≤ 50, el nivel "Severo" entre el rango 50 < I ≤ 75, y el nivel "Critico" el rango 75 < I. b. Mediante el cuadro V.12 *"Características de los impactos ambientales"* (folio 000196), indicó que los impactos ambientales fueron analizados en función a cuatro (04) niveles de importancia de acuerdo a CONESA. Sin embargo, omitió realizar la homologación de dichos niveles, con los niveles de significancia establecidos en el SEIA; toda vez que de acuerdo a la Ley y el Reglamento del SEIA y sus modificatorias[145], la evaluación de	c. Adjuntar una matriz disgregada que permita visualizar la valoración numérica que asignó a los atributos de cada impacto ambiental. Cabe señalar que la valoración que asigne a los atributos de cada impacto ambiental debe ser conceptualizada en función a la situación actual del componente ambiental (línea base) y su variación a consecuencia de las actividades del Proyecto.	iv. Actualizó el Cuadro V.36 *"Jerarquización de los Impactos Ambientales Identificados"* (folio 000313), del ítem 5.11.1 *"Metodología de evaluación de impactos ambientales"* clasificando en el nivel jerárquico *"Moderado"* a aquellos impactos ambientales positivos y negativos con valores de importancia entre el rango 25 ≤ I ≤ 50, al nivel *"Severo"* entre el rango 50 < I ≤ 75, y al nivel *"Crítico"* entre el rango 75 > I. b. En el cuadro V.37 *"Cuadro de homologación de jerarquización de los impactos ambientales"* (folio 000313) del ítem 5.11.1 *"Metodología de evaluación de impactos ambientales",* realizó la homologación entre los cuatro (04) niveles de importancia de la metodología utilizada para la evaluación de impactos (Conesa 2010) y los tres (03) niveles de significancia establecidos en el SEIA. c. En los cuadros de valoración[148] (folios del 000359al 000380) de impactos disgregó la valoración numérica que asignó a los atributos de cada impacto ambiental. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

144 Para el atributo Intensidad, el autor indica (Cuarta edición):
Del cual el Titular describió: *"Este término se refiere al grado de incidencia sobre el componente ambiental en el ámbito específico en que se actúa. Si existe una destrucción total del componente en el área, la intensidad será Total. Si la destrucción es mínima o poco significativa, el Grado de Perturbación será baja o mínima. Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejarán situaciones intermedias".* Y para el cual señala el autor: *El baremo de valoración estará comprendido entre 1 y 12, en el que el (12) expresará una destrucción total del factor en el área en la que se produce el efecto, Intensidad en grado Total; el (1) una afección mínima y poco significativa Intensidad Baja o Mínima. Los valores comprendidos entre esos dos términos reflejarán situaciones intermedias Intensidad Notable o de intensidad Muy Alta (8); Intensidad Alta (4); Intensidad Media (2)".*

145 **Decreto Legislativo N° 1394**, Decreto Legislativo que fortalece el funcionamiento de las autoridades competentes en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, publicado en el diario oficial El Peruano el 06 de setiembre de 2018
"Artículo 2.- Modificación del numeral 4.1 del artículo 4, el numeral 8.3 del artículo 8, los numerales 10.2 y 10.3 del artículo 10, los numerales 11.1 y 11.3 del artículo 11, los numerales 12.1 y 12.2 del artículo 12, los literales b) y e) del artículo 17 y el artículo 18 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental
Modifíquense el numeral 4.1 del artículo 4, el numeral 8.3 del artículo 8, los numerales 10.2 y 10.3 del artículo 10, los numerales 11.1 y 11.3 del artículo 11, los numerales 12.1 y 12.2 del artículo 12, los literales b) y e) del artículo 17 y el artículo 18 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, en los siguientes términos:
Artículo 4.- Clasificación de Proyectos de acuerdo al riesgo ambiental
4.1 Los Proyectos de inversión sujetos al SEIA, cuyos proponentes o Titulares soliciten la respectiva Certificación Ambiental, deben ser clasificados, de acuerdo al riesgo ambiental, en una de las siguientes categorías:
a) Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA): Aplicable a los Proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos leves.
b) Categoría II – Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd): Aplicable a los Proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos moderados.
c) Categoría III – Estudio de Impacto Ambiental Detallado (EIA-d): Aplicable a los Proyectos de inversión que podrían generar impactos ambientales negativos altos.
(…)""

148 Cuadros V.68 – V.69: Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de construcción
Cuadros V.70 – V.71: Evaluación de Impactos Socioambientales – Etapa de construcción

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

<table>
<tr><th>N°</th><th>UBICACIÓN</th><th>SUSTENTO</th><th>OBSERVACIÓN</th><th>SUBSANACIÓN</th><th>ESTADO</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>impactos considera tres (03) niveles (leve, moderado y alto) de significancia para la clasificación de un Proyecto.

c. En los cuadros de valoración de impactos[146], presentó un resumen con el valor numérico del nivel de importancia que finalmente le asignó a cada impacto ambiental identificado. Sin embargo, solo incluyó el valor numérico del nivel de la ponderación final; sin adjuntar la matriz disgregada donde se visualice el valor numérico que asignó a los atributos de cada impacto ambiental.</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>30.</td><td>Capítulo V "Identificación y evaluación de impactos ambientales" (Folios 000174 al 000205)</td><td>Impactos al medio biológico

De la revisión del Capítulo V "Identificación y evaluación de impactos ambientales" se tiene:

a. En el Capítulo II "Descripción del Proyecto" (Pág. 6) el Titular señaló que el dueño del predio ejecutó el desbroce[149] y presentó fotografías de dicha actividad. Sin embargo, lo señalado no es concordante con lo observado en la visita técnica en la cual se observa la presencia de cobertura vegetal herbácea en el área de los componentes del Proyecto; en este sentido, en el ítem 5.2 "Actividades que pueden generar efectos ambientales" (Folio 000176) no se está considerando dicha actividad impactante.

b. En el ítem 5.3 "Identificación de impactos ambientales" (Folio 000181), ítem 5.4 "Descripción de los impactos ambientales" (Folio 000189), ítem 5.11 "Evaluación de impactos ambientales" (Folio 000193) y Anexo XXIII "Desarrollo de las matrices de Leopold" (Folio 00229) no evaluó ni describió el potencial impacto de "Pérdida de cobertura vegetal".

c. En el ítem 5.2 "Actividades que pueden generar efectos ambientales" (Folio 000176) el Titular señaló para la etapa de construcción, operación, mantenimiento y cierre que diversas actividades[150] generarán ruido. No obstante, en el ítem 5.3 "Identificación de impactos ambientales" (Folio 000181), ítem 5.4 "Descripción de los impactos ambientales" (Folio 000189), ítem 5.11 "Evaluación de impactos ambientales" (Folio 000193) y Anexo XXIII "Desarrollo de las matrices de Leopold" (Folio 00229) no identificó, evaluó ni describió los potenciales impactos a la avifauna, considerando que, en la caracterización biológica se reportaron además especies sensibles.

d. En el ítem 5.13 "Riesgos con potencial de impactos ambiental y social" (Folio 000203) el Titular no consideró el riesgo de "Proliferación de vectores y plagas", teniendo en cuenta que, el</td><td>Se requiere al Titular:

a. Corregir lo descrito en el Capítulo II "Descripción del Proyecto", señalando que se ejecutará la actividad de desbroce (concordancia con la Observación N° 3 de la presente matriz), luego de ello en el ítem 5.2 "Actividades que pueden generar efectos ambientales" incluir el "Desbroce" y el "Retiro de la vegetación" como actividad y aspecto ambiental respectivamente.

b. Incluir en el 5.3 "Identificación de impactos ambientales", ítem 5.4 "Descripción de los impactos ambientales", ítem 5.11 "Evaluación de impactos ambientales" y Anexo XXIII "Desarrollo de las matrices de Leopold" la evaluación (valoración) y descripción del potencial impacto "Pérdida de cobertura vegetal", presentando dentro del análisis de los atributos a ser valorados: las especies a ser impactadas (nombre científico, nombre común, hábito de crecimiento), la superficie a ser desbrozada (m^2 o hectáreas) por cada componente del Proyecto, para tal fin se sugiere utilizar el cuadro adjunto; asimismo, en el anexo correspondiente deberá incluir el mapa de ubicación de las áreas de desbroce.

<table><tr><th rowspan="2">Componente del Proyecto</th><th rowspan="2">Superficie a desbrozar (m^2 o hectáreas)</th><th colspan="3">Especies potenciales</th></tr><tr><th>Nombre científico</th><th>Nombre común</th><th>Hábito</th></tr><tr><td>Área Total desbroce</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>
c. Incluir en el ítem 5.3 "Identificación de impactos ambientales", ítem 5.4 "Descripción de los impactos ambientales", ítem 5.11 "Evaluación de impactos ambientales" y Anexo XXIII "Desarrollo de las matrices de Leopold" la identificación, evaluación y descripción del potencial impacto hacia la avifauna por generación de ruido; asimismo, deberá justificar y describir técnicamente cada atributo utilizado para su valoración, lo que implica tener en cuenta a las</td><td>Mediante la Documentación Complementaria DC-14 y DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular:

a. Corrigió lo descrito en el Capítulo II "Descripción del Proyecto", señalando que ejecutará la actividad de desbroce en los trabajos preliminares de la etapa de construcción (DC-17; folio 27), asimismo, en el ítem 5.2 "Actividades que pueden generar efectos ambientales", Cuadro V.4 "Aspectos ambientales vinculados a las actividades del proyecto – etapa de construcción" (DC-17; folio 269) incluyó el "Desbroce" y el "Retiro de la vegetación" como actividad y aspecto ambiental respectivamente.

b. En el 5.3 "Identificación de impactos ambientales" (DC-17; folio 273), ítem 5.4 "Descripción de los impactos ambientales- etapa de construcción" (DC-17; folio 298) e ítem 5.11 "Evaluación de impactos ambientales", Cuadro V.39 "Trabajos preliminares-desbroce" (DC-16; folio 315), presentó la evaluación (valoración) y descripción del potencial impacto "Pérdida de cobertura vegetal", presentando dentro del análisis de los atributos a ser valorados: las especies de flora a ser afectadas, la superficie a ser desbrozada (m^2) de los componentes (área del Proyecto); asimismo, en el Anexo 13 "Mapas temáticos" incluyó el mapa de ubicación de las áreas de desbroce (DC-14; folio 614). Cabe señalar que, el Titular reemplazó las matrices de Leopold por matrices de Conesa.

c. En el ítem 5.2 "Actividades que puede generar efectos ambientales" (DC-17; folios 2262 al 268), señaló que, en las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y cierre, el ruido generado por el Proyecto no supera los umbrales de tolerancia para la fauna silvestre, el cual fue justificado técnicamente, mediante el modelamiento de ruido presentado en el Anexo 30 "Modelamiento de ruido" (DC-17; folio 970); por lo tanto, no corresponde presentar lo solicitado.</td><td>Absuelta</td></tr>
</table>

Cuadros V.72 – V.73: Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de operación
Cuadros V.74 – V.75: Evaluación de Impactos Socioambientales – Etapa de operación
Cuadros V.76 – V.77: Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de cierre
Cuadros V.78 – V.79: Evaluación de Impactos Socioambientales – Etapa de cierre

146 Cuadro V.14 Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de construcción (folio 000199)
Cuadro V.15 Evaluación de Impactos Socioambientales – Etapa de construcción (folio 000200)
Cuadro V.16 Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de operación (folio 000200)
Cuadro V.17 Evaluación de Impactos Socioambientales – Etapa de operación (folio 000201)
Cuadro V.18 Evaluación de Impactos Ambientales – Etapa de cierre (folio 000201)
Cuadro V.19 Evaluación de Impactos Socioambientales – Etapa de cierre (folio 000202)

149 Capítulo II "*Descripción del proyecto*", acápite "*Uso anterior y actual del suelo*" (Pág. 6) presentó las vistas fotográficas señalando que, el suelo ha sido despejado de vegetación y rellenado con tierra para su nivelación, lo cual fue realizado por los nuevos propietarios del terreno.

150 Etapa construcción: nivelación final del terreno, construcción del cerco perimetral, instalaciones temporales, movimiento de tierras, construcción de zona operativa y administrativa, etc. Etapa de operación y mantenimiento: transporte de residuos, tratamiento de residuos. Etapa de cierre: desinstalación de equipos, maquinaria, muebles y redes, demolición de obras civiles, retiro y disposición de residuos.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		Proyecto generará nichos ecológicos para estos grupos (aguas residuales, residuos orgánicos y residuos industriales).	especies sensibles receptoras, y la distancia de atenuación de los niveles de presión sonora que generará el Proyecto en cada etapa. d. Incluir en el ítem 5.13 "*Riesgos con potencial de impactos ambiental y social*" el riesgo de "*Proliferación de vectores y plagas*".	d. En el ítem 5.13 "*Riesgos con potencial de impactos ambiental y social*" (DC-17; folio 382) incluyó el riesgo de "*Proliferación de vectores y plagas*". Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
31.	Capítulo V. "*Identificación y evaluación de impactos ambientales*" (Folios 000173 – 000205)	**Impactos ambientales para el medio socioeconómico y cultural** De la revisión del capítulo V "*Identificación y evaluación de impactos ambientales*" se tiene: a. De acuerdo con la Observación N° 25 de la presente matriz, no presentó de información sobre la caracterización socioeconómica y cultural del AID del Proyecto, respecto a las variables: comunicación, transporte, organizaciones, grupos de interés, y uso social económico y cultural, e importancia de los recursos naturales (suelo, fauna y flora), por lo que se considera que los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural no fueron debidamente identificados, evaluados y analizados. b. En el ítem 5.8. *"Descripción de los impactos socioambientales – etapa de operación"* (folio 000192), en el análisis del impacto "*Percepción de contaminación ambiental",* señaló que: "*La población aledaña, por diversos factores, tienen percepciones positivas o negativas de las actividades industriales, las que podrían llevarlas a tomar ciertas posturas ante sus actividades".* No obstante, dentro de la descripción y análisis del referido impacto social no precisó las actividades que se ejecutarán en el marco del Proyecto en referencia a los impactos al medio físico[151]; tales como: *"Alteración de la calidad de aire por emisión de gases"* (generados por el funcionamiento de la caldera de vapor GLP que suministra el vapor a la autoclave para el tratamiento de los residuos peligrosos), *"Alteración de la calidad de aire por emisión de olores"* (a causa del mantenimiento de la cámara de contacto de cloro donde se reciben los efluentes industriales de la planta y se le dosifica cloro antes de su disposición) y *el "Incremento de niveles de ruido"* (por el funcionamiento del ventilador de la caldera, compresor, autoclave con trituradora, pequeños motores de sistemas y bombas)*;* lo cual permitirá una correcta descripción y análisis del impacto *"Percepción de contaminación ambiental".* Al respecto, cabe señalar que de la visita a campo a través de la avanzada social ejecutada[152] se logró identificar que existe autoridades y población local en desacuerdo con el Proyecto, considerándolo que podría generar potenciales impactos sociales	Se requiere al Titular: a. Evaluar y actualizar la identificación de los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural, para la población, infraestructura y vías de acceso cercanas al Proyecto; teniendo como base la información solicitada en la Observación N° 25 (sobre *"Caracterización del medio social")* y Observación N° 14 de la presente matriz (sobre *"Área de influencia");* con particular atención en las variables de comunicación, transporte, organizaciones, grupos de interés y uso social económico y cultural e importancia de los recursos naturales (suelo, fauna y flora) para la población del AID del Proyecto b. Para el análisis y descripción del impacto "*Percepción de contaminación ambiental",* precisar en el ítem 5.8. *"Descripción de los impactos socioambientales – etapa de operación",* las diferentes actividades que se ejecutarán en el marco del Proyecto con relación a los impactos al medio físico, tales como: *"Alteración de la calidad de aire por emisión de gases"*, *"Alteración de la calidad de aire por emisión de olores"* y el *"Incremento de niveles de ruido";* lo cual permitirá una correcta descripción y análisis correspondiente al impacto *"Percepción de contaminación ambiental".* c. Evaluar en el capítulo V. *"Identificación y evaluación de impactos ambientales"*, en referencia al aspecto identificado como contaminación atmosférica; en relación a los impactos identificados para el medio físico tales como*: "Alteración de la calidad de aire por emisión de olores", "Alteración de la calidad de aire por emisión de gases", "Incremento de los niveles de ruido"* y en conformidad a la observación N° 9 sobre *"Contaminantes atmosféricos"* de la presente matriz; el potencial impacto social que pueda referirse a posibles *"Molestias a la población local por emisión de olores",* el cual deberá ser identificado, evaluado y descrito de acuerdo a las actividades del Proyecto y contexto social que pueda generar las mismas, a causa de la cercanía de población y viviendas al área de influencia directa del Proyecto.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el capítulo V. "*Identificación y evaluación de impactos ambientales*" (folios 000277 al 0002814), evaluó y actualizó la identificación de los impactos ambientales correspondiente al medio socioeconómico y cultural, identificando como tales: • Mejora en la economía por generación de ingresos • Oportunidad de empleo local • Dinámica en las actividades económicas • Expectativas de mayor inversión social • Beneficios de la población por pago de impuestos • Disminución en la economía por cierre de planta • Disminución de oportunidad de empleo local por cierre de planta • Disminución en la dinámica en las actividades económicas por cierre de planta • Temor por contaminación ambiental Al respecto, los factores evaluados para la identificación de los referidos impactos sociales corresponden a: *"Ingresos", "Empleo", "Actividad económica", "Pago de impuestos",* y *"Expectativas de la comunidad",* los mismos que pertenecen al componente social y económico. En lo que respecta a los variables sobre población, infraestructura, vías de acceso, comunicación y transporte, organizaciones, grupos de interés y uso social económico y cultural e importancia de los recursos naturales se señaló en el ítem 5.10. *"Excepciones"* (folio 000308 y 000309) las excepciones a la identificación de estas variables indicando que: • No desplazará poblaciones ni producirá efectos migratorios por causa de su construcción y operación. • No usará ningún recurso forestal. • No afectará la estructura de la propiedad (minifundio, mediana y gran propiedad), ni formas de tenencias (tierras colectivas, comunitaria, propiedad privada, entre otras), ni ocasionará conflictos asociados a la misma.	Absuelta

[151] Ítem 5.5. *"Descripción de los impactos ambientales – Etapa de operación",* ítem 5.5.1. "Componente Atmosfera" (folios 000190 - 000191).

[152] Informe N° 00097-2024-SENACE-PE/DEIN de fecha 29 de enero de 2024, correspondiente a la Avanzada Social realizada el 14 y 15 de diciembre de 2023.
" *(…)*
5.1.3. Sobre las Percepciones del Proyecto, en cuanto al Relacionamiento comunitario
- *Los entrevistados manifestaron no tener comunicación continua con el Titular y consultora ambiental del Proyecto.*
- *Señalaron que, el Titular debe reevaluar la ubicación del Proyecto a fin de evitar posibles impactos ambientales tales como temores por contaminación ambiental o afectación a la salud; a causa de las actividades del Proyecto y debido a que, existen viviendas y población cercana hacia el área del Proyecto.*
- *Asimismo, manifestaron que, esa zona es propensa a inundaciones cada año, lo que de darse dichos desastres y al encontrarse el Proyecto en esa ubicación; se correría el riesgo de la afectación a la salud local.*

5.1.4. Sobre Percepciones con relación al Proyecto
- *Los entrevistados señalaron que no tienen mayor conocimiento respecto al Proyecto. Asimismo, manifestaron que, no hay claridad sobre los alcances del mismo, debido a las dudas que existen en la población, sobre la ejecución de un crematorio, y no la de una planta de tratamiento para residuos hospitalarios.*
- *Manifestaron que, el Proyecto podría afectar a la salud de la población local, en especial a los niños de la zona por su ubicación, ya que no se encontraría en una zona residencial y no industrial.*
Asimismo, señalaron que, el Titular podría establecer algún tipo de negociación con el Titular del Proyecto a fin de poder otorgar una compensación para las familias de la zona y puedan ceder sus terrenos e irse a residir a otras localidades."

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		referentes a una posible contaminación ambiental y afectación a la salud. c. En el ítem V. *"Identificación y evaluación de impactos ambientales"*, ítem 5.2. *"Actividades que pueden generar efectos ambientales"*, Cuadro V.2 *"Aspectos ambientales vinculados a las actividades del Proyecto Etapa de Operación y mantenimiento"* (folio 000179) en referencia al aspecto identificado como contaminación atmosférica a causa de emisiones de gases de chimenea de la caldera de vapor, emisiones de ruido de los equipos de planta (autoclave, compresor, bombas, entre otros), asimismo en relación a los impactos identificados para el medio físico tales como*: "Alteración de la calidad de aire por emisión de olores", "Alteración de la calidad de aire por emisión de gases", "Incremento de los niveles de ruido"* y en conformidad a la observación N° 9 sobre *"Contaminantes atmosféricos"* de la presente matriz; no evaluó el impacto social que pueda referirse a posibles *"Molestias a la población local por emisión de olores".*		• No afectará ninguna actividad de autoconsumo y consumo, ni los niveles de producción de actividades económicas (agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, minería, caza, pesca, recolección, etc.). • No se construirán nuevas vías de accesos empleándose las ya existentes. b. Precisó en el ítem 5.8. *"Descripción de los impactos socioambientales – etapa de operación"*, ítem 5.8.2. *"Componente social"*, ítem 5.8.2.2. *"Impacto EX02 Temor de contaminación ambiental"* (folio 000310) que: *"De acuerdo con entrevistas realizadas a la población del área de influencia como a las autoridades del distrito de Juan Guerra, opinan que habrá impactos ambientales"*. Por lo que, se tiene una percepción negativa por parte de la población respecto a las actividades del Proyecto, características y funcionamiento de este y con relación a los impactos identificados como: *"Alteración de la calidad de aire por emisión de gases","* y el *"Incremento de niveles de ruido".* Cabe precisar que, en lo que respecta al impacto *"Alteración de la calidad de aire por emisión de olores",* de acuerdo con lo señalado en el Capítulo V. *"Identificación y evaluación de impactos ambientales",* ítem 5.2. *"Actividades que pueden generar efectos ambientales",* acápite *"Consideraciones especiales*" (folios 000261-000262) indicó que: *"En el proceso de enfriamiento de residuos en la autoclave como paso previo a la descarga de los residuos ya tratados, se tiene una etapa de post vacío, en la cual se logra vaporizar los remanentes de humedad por efecto de presión de vacío y éstos son succionados de la cámara de la autoclave juntamente con los olores de los residuos tratados, este flujo se mezcla con el ingreso de agua fresca en la bomba de vacío y dicha mezcla se descarga en la red de efluentes de proceso, por lo que, el proceso no generará olores en ninguna de sus etapas, ni durante el mantenimiento de los mismos, por lo que este aspecto ambiental no requiere ser evaluado".* Por tanto, no corresponde la evaluación al potencial impacto *"Alteración de la calidad de aire por emisión de olores".* c. Precisó y aclaró en el literal c. de la Matriz de levantamiento de observaciones (folio 000043) que, en la descripción actualizada del proyecto se precisa que, no se emitirán olores en la operación de la planta, por lo que no se evaluará el potencial impacto social que pueda referirse a posibles *"Molestias a la población local por emisión de olores"* y de acuerdo con lo precisado en el capítulo V. *"Identificación y evaluación de impactos ambientales",* ítem 5.2. *"Actividades que pueden generar efectos ambientales",* acápite *"Consideraciones especiales*" (folios 000261 y 000262), Cuadro V.2. *"Aspectos ambientales y sociales vinculados a las actividades del Proyecto cuyos impactos no son de consideración – etapa de operación y mantenimiento"* (folios 000265 al 000268). No obstante, de acuerdo con el ítem 2.2.3.4. *"Equipos y maquinaria",* Cuadro II.25 *"Especificaciones técnicas de la autoclave de esterilización de residuos hospitalarios"* (folios 000076 y 000077) se contará con un sistema de control de olor. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

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

<table>
<tr><th>N°</th><th>UBICACIÓN</th><th>SUSTENTO</th><th>OBSERVACIÓN</th><th>SUBSANACIÓN</th><th>ESTADO</th></tr>
<tr><td colspan="6">MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN O CORRECCIÓN DE IMPACTOS</td></tr>
<tr><td rowspan="2">32.</td><td rowspan="2">Capítulo VI "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos" (Folios 000206 al 000219</td><td>Medidas de Manejo Ambiental – Medio Físico</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Respecto a las medidas de manejo ambiental, se advierte que el Titular:

a. Mediante los cuadros[153] VI.1, VI.2, VI.3 y VI.4 (folios 000208 – 000220) presentó las medidas de prevención y mitigación del Proyecto, estructurada en función a la actividad a la que va dirigida la medida, el impacto, la medida de prevención, la medida de mitigación, frecuencia y medio de verificación. No obstante, omitió precisar el tipo de medida, y el aspecto ambiental, conforme lo recomendado en el Cuadro 3 de la Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el Marco del Sistema Nacional De Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM.

b. Teniendo en consideración que el Capítulo V "Identificación y evaluación de impactos ambientales" sobre impactos se encuentra observado (Observación 28 de la presente matriz), debido a que no se evaluaron todos los impactos ambientales; se prevé que las medidas de manejo ambiental están incompletas.

c. En los cuadros[154] VI.1, VI.2, VI.3 y VI.4 (folios 000208 – 000220) propuso medidas de manejo ambiental imprecisas como: el "Uso de señalización de control de velocidad", "Uso de herramientas y equipos en buen estado, sin modificaciones", "limitar el pintado usando pulverizadores a lo necesario", entre otras. Es decir, omitió utilizar un lenguaje preciso y completo, que evite términos condicionados o subjuntivos; conforme lo establece el ítem 4.4[155] de la Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el Marco del Sistema Nacional De Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA) aprobada mediante Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM.</td><td>Se requiere al Titular:

a. Reestructurar en los cuadros VI.1, VI.2, VI.3 y VI.4, las medidas de manejo ambiental, conforme al siguiente cuadro:

<table><tr><th>Etapa del proyecto</th><th>actividades</th><th>Aspectos ambientales</th><th>Impactos ambientales</th><th>Tipo de medida (prevención, minimización y/o restauración</th><th>Medidas de manejo ambiental</th><th>Medio de Verificación</th><th>Indicador ambiental</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>Para la elaboración de los cuadros de medidas de manejo ambiental, deberá considerar lo establecido en la Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el Marco del Sistema Nacional De Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N°267-2023-MINAM.

b. Completar los cuadros VI.1, VI.2, VI.3 y VI.4, de forma tal que las medidas de manejo propuestas abarquen a todos los impactos ambientales a ser generados por el Proyecto; en concordancia a la denominación y el nivel de importancia de cada impacto ambiental, que haya sido identificado mediante la Observación 28 de la presente matriz.

c. Reformular en los cuadros VI.1, VI.2, VI.3 y VI.4 las medidas de manejo ambiental, estableciendo compromisos específicos con la finalidad de no limitar su implementación apropiadamente; conforme lo establece el ítem 4.4 "Uso de un lenguaje preciso y presentación de información completa" de la Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el Marco del Sistema Nacional De Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA).</td><td>Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular:

a. En el Capítulo VI "Medidas de Manejo Ambiental" restructuró en los cuadros VI.1, VI.2, VI.3 (folios del 000386 al 000399), las medidas de manejo ambiental, conforme al cuadro recomendado en la observación 32 a. de la presente matriz. Asimismo, consideró para su elaboración la Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el Marco del Sistema Nacional De Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA), aprobada mediante Resolución Ministerial N° 267-2023-MINAM.

b. En el Capítulo VI "Medidas de Manejo Ambiental" completó los cuadros VI.1, VI.2 y VI.3, (folios del 000386 al 000399) de forma tal que las medidas de manejo propuestas abarcan a todos los impactos ambientales generados por el Proyecto; en concordancia a la denominación y el nivel de importancia de cada impacto ambiental identificado mediante la Observación 28 de la presente matriz.

c. En el Capítulo VI "Medidas de Manejo Ambiental" reformuló en los cuadros VI.1, VI.2 y VI.3 (folios del 000386 al 000399) las medidas de manejo ambiental, estableciendo compromisos específicos con la finalidad de no limitar su implementación apropiadamente; conforme lo establecido en el ítem 4.4 "Uso de un lenguaje preciso y presentación de información completa" de la Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el Marco del Sistema Nacional De Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA).

Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</td><td>Absuelta</td></tr>
<tr><td>33.</td><td>Capítulo VI "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos" (Folios 000206 al 000219</td><td>Medidas de manejo para los impactos al medio biológico

De acuerdo a lo observado sobre los potenciales impactos a la flora y fauna silvestre (Observación N° 30 de la presente matriz), el Titular en el Capítulo VI "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos" (Folios 000206 al 000219) no incluyó medidas para los potenciales impactos a la flora y fauna silvestre, por lo tanto, el capítulo precitado se encuentra desactualizado.</td><td>Se requiere al Titular presentar en el Capítulo VI "Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos" las medidas de manejo específicas para los potenciales impactos a la flora y fauna silvestre, incluyendo medidas de protección a especies de fauna silvestre sensibles; asimismo, las medidas deberán ser descritas en formato indicativo y ser presentadas en el orden de prelación de la jerarquía de mitigación. Además, deberá presentar los indicadores de</td><td>Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular presentó en el Capítulo VI "Medidas de manejo ambiental" (folios 385 al 407), las medidas de manejo específicas para los potenciales impactos a la flora silvestre; asimismo, las medidas fueron ser descritas en formato indicativo y presentadas en el orden de prelación de la jerarquía de mitigación, es decir, medidas de prevención, minimización y restauración.</td><td>Absuelta</td></tr>
</table>

153 VI.1 "Medidas de prevención y mitigación del proyecto -etapa de construcción" (folios 000208 – 000215),
VI.2 "Medidas de prevención y mitigación del proyecto -etapa de operación" (folios 000216 – 000217),
VI.3 "Medidas de prevención y mitigación del proyecto -etapa de cierre" (folios 000218 – 000219),
VI.4 "Medidas de prevención y mitigación en el medio social del proyecto" (folios 000220)

154 VI.1 "Medidas de prevención y mitigación del proyecto -etapa de construcción" (folios 000208 – 000215),
VI.2 "Medidas de prevención y mitigación del proyecto -etapa de operación" (folios 000216 – 000217),
VI.3 "Medidas de prevención y mitigación del proyecto -etapa de cierre" (folios 000218 – 000219),
VI.4 "Medidas de prevención y mitigación en el medio social del proyecto" (folios 000220)

155 Ítem 4.4 *"Uso de un lenguaje preciso y presentación de información completa"* (pág. 16):
"(…) la redacción de su contenido debe realizarse en modo indicativo, por ejemplo: "El manejo de residuos no peligrosos y peligrosos se realizará de acuerdo con la normativa (tal)…", "Todos los efluentes serán tratados para que cumplan con los Límites máximos permisibles". El titular debe establecer compromisos específicos evitando usar términos condicionados, subjuntivos y frases como: "en lo posible", "de ser posible", "de forma controlada", "en buen estado", "en horarios normales", "de forma precisa", "de forma permanente", "se recomienda", "frecuentemente", entre otros términos que podrían limitar posteriormente la implementación adecuada de las medidas de manejo ambiental por parte del titular y el ejercicio de la fiscalización ambiental."

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			seguimiento, frecuencia, medios de verificación de cada una de las medidas de manejo propuestas, así como el presupuesto y cronograma en los ítems correspondientes de la EVAP. Para el desarrollo de la presente observación se sugiere revisar de manera orientativa la Resolución Ministerial N° 267-MINAM[156] y la Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 045-2023-SENACE-PE[157].	Además, presentó los indicadores de seguimiento, frecuencia, medios de verificación de cada una de las medidas de manejo propuestas, así también, en el Capítulo X "*Cronograma de ejecución*" (folio 444) y Capítulo XI "*Presupuesto de implementación*" (folio 449) presentó el cronograma y presupuesto de las medidas a los impactos del medio biológico. Respecto a la fauna silvestre, en la carta al levantamiento de observaciones, señaló que no corresponde presentar medidas de manejo ambiental, en concordancia a la respuesta a la Observación N°30, literal c. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
34.	Capítulo VI "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos*" (Folios 000206 al 000219	**Medidas de manejo ambiental para el medio socioeconómico y cultural** De la revisión del Capítulo VI "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos*", para el medio socioeconómico y cultural se tiene que, el Titular: a. En referencia a la Observación N° 31 de la presente matriz sobre *"Impactos ambientales al medio social",* no estableció congruencia en cuanto a la identificación de los impactos sociales evaluados y descritos, por lo que se considera que no está actualizado el ítem VI. "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos"* (folios 000207 – 000220) sobre medidas de prevención, mitigación y/o corrección. b. En el ítem VI. "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos"* (folios 000207 – 000220), no presentó los programas sociales correspondientes al *"Plan de Manejo de Asuntos sociales"*.	Se requiere al Titular: a. Actualizar en el ítem VI. "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos"* las medidas de prevención, mitigación y/o corrección en concordancia a los impactos ambientales identificados para el medio social y de acuerdo con la Observación N° 31 de la presente matriz sobre *"Impactos ambientales al medio social"*. b. Presentar en el ítem VI. "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos"* los programas sociales correspondientes al "*Plan de Manejo de Asuntos Sociales"* a fin de establecer estrategias y medidas que permitan minimizar los impactos ambientales al medio socioeconómico y cultural. Al respecto, podrá considerar los siguientes programas: • Programa de Relaciones Comunitarias: contendrá las medidas propuestas para prevenir, mitigar o compensar los impactos ambientales sobre el medio socioeconómico que ocasionarán las actividades del Proyecto durante las etapas de construcción, operación y cierre. • Programa de contratación de mano de obra local y/o empleo local: Se indicarán los procedimientos para la contratación de mano de obra local de acuerdo al marco legal vigente y considerando las políticas laborales del Titular del Proyecto. • Programa de adquisición de bienes y servicios: Con el objetivo de apoyar a la dinamización de la economía local, se deberá determinar los productos y/o servicios locales que el Titular vaya a requerir durante la ejecución del Proyecto y que la población del área de influencia directa pueda ofertar. • Programa de monitoreo de deudas locales, quejas y reclamos: Tiene como objetivo monitorear y supervisar el cumplimiento de los pagos de las deudas que puedan asumir los trabajadores del Titular, su contratista, o de las subcontratistas, durante las etapas del Proyecto en los distintos negocios locales, así como de las quejas y reclamos que los pobladores de las áreas de influencia pudieran manifestar. • Programa de comunicación e información ciudadana: Se indicarán los procedimientos de los mecanismos de comunicación e información que realizará el Titular del Proyecto, respecto a la información y atención a la población	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Actualizó y presentó en el capítulo VI *"Medidas de manejo ambiental"*, Cuadro VI.4. *"Medidas de manejo social para los impactos socioeconómicos"* (folio 000400), como medida de manejo ambiental los programas sociales a implementar tales como: *"Programa de contratación de mano de obra local", "Programa de adquisición de bienes y servicios", "Programa de comunicación e información ciudadana", "Programa de monitoreo de deudas locales",* en función a los impactos sociales identificados y en conformidad a la Observación N° 31 sobre *"Impactos ambientales"*. b. Presentó en el ítem 6.4. "*Plan de manejo de asuntos sociales",* Cuadro VI.4. *"Medidas de manejo social para los impactos socioeconómicos"* (folios 000400-000407), la descripción de los programas sociales identificados; los cuales presentan el objetivo, indicadores de gestión/resultados, descripción del procedimiento a ser aplicado, procedimiento de seguimiento y monitoreo. Al respecto, la descripción de dichos programas va en línea con los impactos sociales identificados con la finalidad de mitigar los impactos negativos y potenciar los positivos. Finalmente, consideró los siguientes programas dentro del Plan de Manejo de Asuntos sociales: • Ítem 6.4.1 "*Programa de Código de conducta*" (folios 000400 al 000402) • Ítem 6.4.2 "*Programa de contratación de mano de obra local*" (folios 000402 y 000403) • Ítem 6.4.3 "*Programa de adquisición de bienes y servicios*" (folios 000403) • Ítem 6.4.4 "*Programa de monitoreo de deudas locales*" (folio 000404 y 000405) • Ítem 6.4.5 "*Programa de comunicación e información ciudadana*" (folios 000405 al 000407) Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta

156 Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA).

157 Lineamientos para la aplicación de la Jerarquía de Mitigación con enfoque en el manejo de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos en la evaluación de los Estudios Ambientales a cargo del Senace.

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			para absolver consultas sobre el desarrollo del Proyecto y recibir las observaciones. Las medidas de prevención, mitigación y/o corrección deben ser descritas en formato indicativo y ser presentadas en el orden de prioridad de la jerarquía de mitigación. Además, deberá presentar los indicadores de seguimiento, frecuencia, medios de verificación de cada una de las medidas de manejo propuestas, así como el presupuesto y cronograma en los ítems correspondientes de la EVAP. Para el desarrollo de la presente observación se sugiere tener en cuenta las recomendaciones de la "*Guía para la elaboración de la Estrategia de Manejo Ambiental en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)"*[158].		
35.	Capítulo VII *"Plan de Seguimiento y Control"* (Folio 000222 al 000228) Ítem 7.1 *"Programa de Monitoreo Ambiental"* (Folio 000222 al 000228)	**Programa de Monitoreo Ambiental** En el ítem 7.1 *"Programa de Monitoreo Ambiental"* (Folio 000222 al 000228), presentó el programa de monitoreo ambiental donde se identificó lo siguiente: a. En el ítem 7.1.1. *"Monitoreo de emisiones" (*Folio 000222 al 000223), se comprometió a realizar monitoreo de emisiones en una única estación de monitoreo la cual se realizará en la chimenea de la caldera de vapor, precisado en el Cuadro VII.1 *"Punto de monitoreo de emisiones de gases en chimenea";* sin embargo, de la verificación de la ubicación de la estación de monitoreo en el sistema de información geográfica (Google Earth Pro), dicha estación de monitoreo se encontraría fuera del área de influencia del Proyecto. b. En el ítem 7.1.2. *"Monitoreo de calidad de aire"* (Folio 00224 al 000226) se comprometió a realizar el monitoreo de dos estaciones (Barlovento[159] y Sotavento[160]) tal como lo indica en el Cuadro VII.4 *"Ubicación de los Puntos de Monitoreo de Calidad de Aire para las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y cierre del proyecto".* Sin embargo, de la verificación de las coordenadas indicadas en el cuadro VII.4, dichas estaciones no coinciden con lo visualizado en la Figura VII.1 *"Plano de monitoreo ambiental en etapa de operación del proyecto"* (Folio 000229) ni con lo presentado en el Plano PG-1 *"Planta General",* además, no se tuvo en consideración la dirección del viento identificado en la línea base. c. En el ítem 7.1.3. *"Ruido Ambiental"* (Folios 000226 al 000228) presentó los criterios para la selección de estaciones, ubicación de las estaciones de monitoreo, normativa de comparación y frecuencia de monitoreo; al respecto: c.1. Precisó el periodo de medición de los niveles de ruido considerando la NTP-ISO 1996-1:2007 y 1996-2:2008, sin embargo, las referidas normas técnicas se encuentran actualizadas con la NTP-ISO 1996-2:2021 y 1996-1:2020, por lo que se evidencia una incongruencia.	Se requiere al Titular: a. Corregir la ubicación de la estación de monitoreo de emisiones, la misma debe ubicarse en la chimenea de caldera proyectada. Asimismo, deberá presentar el mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo ambiental relacionadas a las emisiones, debidamente georreferenciado (UTM WGS84) y suscrito por el profesional a cargo de su elaboración. b. Corregir la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, siendo congruente con la descripción de la ubicación de las estaciones de monitoreo, la dirección predominante del viento y la ubicación de los receptores sensibles. Asimismo, deberá presentar el mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, debidamente georreferenciado (UTM WGS84) y suscrito por el profesional a cargo de su elaboración. c. En el ítem 7.1.3 *"Ruido ambiental"*: c.1. Corregir y actualizar la norma técnica peruana (NTP) empleada para el desarrollo del monitoreo de ruido ambiental**.** c.2. Incorporar un mayor número de estaciones de monitoreo de niveles de ruido para cada etapa del Proyecto, teniendo en consideración la población y/o receptores que se ubican en el área de influencia del Proyecto; o en su defecto, justificar técnicamente la cantidad y ubicación de estaciones de monitoreo de niveles de ruido propuesta inicialmente. Asimismo, deberá presentar el mapa de ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de niveles de ruido, debidamente georreferenciado (UTM WGS84) y suscrito por el profesional a cargo de su elaboración.	Mediante la Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. En el ítem 7.1.1. *"Monitoreo de emisiones"* (folios 000409 al 000410) del Capítulo VII. *"Plan de Seguimiento y Control"* corrigió la ubicación de la estación de monitoreo de emisiones, ubicándose en la chimenea de caldera proyectada. Asimismo, mediante DC-14, presentó en el anexo 13 *"Mapas"* el mapa de ubicación de la estación de monitoreo ambiental relacionada a las emisiones (folio 000615), debidamente georreferenciado (UTM WGS84) y suscrito por el profesional a cargo de su elaboración. b. En el ítem 7.1.2. *"Monitoreo de Calidad de aire"* (folios 000410 al 000413) del Capítulo VII. *"Plan de Seguimiento y Control",* corrigió la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de aire, siendo congruente con la descripción de la ubicación de las estaciones de monitoreo, la dirección predominante del viento y la ubicación de los receptores sensibles. Asimismo, mediante DC-14, presentó en el anexo 13 *"Mapas"* el mapa de ubicación de la estación de monitoreo ambiental de calidad de aire (folio 000615), debidamente georreferenciado (UTM WGS84) y suscrito por el profesional a cargo de su elaboración. c. En el ítem 7.1.3 *"Ruido ambiental"* (folios 000413 al 000414) del Capítulo VII. *"Plan de Seguimiento y Control".* c.1. En el literal *b) Parámetros y metodología* (folio 000414) corrigió y actualizó la norma técnica peruana (NTP) empleada para el desarrollo del monitoreo de ruido ambiental*,* considerando la NTP-ISO 1996-2:2021 y 1996-1:2023 c.2. En el literal *a) Ubicación* (folio 000414) incorporó seis (06) estaciones de monitoreo de niveles de ruido, teniendo en consideración la población y/o receptores que se ubican en el área de influencia del Proyecto. Asimismo, mediante DC-14, presentó en el anexo 13 *"Mapas"* el mapa de ubicación de la estación de monitoreo ambiental de los niveles de ruido (folio	Absuelta

158 Aprobada mediante Resolución Ministerial Nº 267-2023-Minam de fecha 29 de agosto de 2023.

159 Estación de monitoreo de calidad de aire CA-1, ubicado en el futuro jardín al lado de la cámara de contacto de cloro (cuadro VII.4 *"Ubicación de los Puntos de Monitoreo de Calidad de Aire para las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y cierre del proyecto" del* ítem 7.1.2. *"Monitoreo de calidad de aire"* Folio 00224 al 000226).

160 Estación de monitoreo de calidad de aire CA-2, ubicado en la futura zona recreativa frente a la zona SUM (cuadro VII.4 *"Ubicación de los Puntos de Monitoreo de Calidad de Aire para las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y cierre del proyecto" del* ítem 7.1.2. *"Monitoreo de calidad de aire"* Folio 00224 al 000226).

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
		c.1. Mediante Cuadro VII.8 *"Resumen de Monitoreo de Ruido ambiental en las etapas de construcción, operación y mantenimiento y cierre del proyecto"* (Folio 000228), se comprometió a realizar monitoreos de niveles de ruido en una sola estación por cada etapa del Proyecto. Sin embargo; de la visualización de las imágenes satelitales (Google Earth Pro) del área de Influencia del Proyecto se advierte la presencia de población que podría verse afectada por la ejecución y operación del Proyecto.		000615), debidamente georreferenciado (UTM WGS84) y suscrito por el profesional a cargo de su elaboración. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
36.	Capítulo VIII *"Plan de contingencias"* (Folio 0231-0243)	**Plan de Contingencias** De la revisión del ítem VIII. *"Plan de Contingencias"* (Folios 000232 al 000243) se ha identificado lo siguiente: a. Se advierte al Titular que, tanto para el evento *"Procedimiento en caso de derrame de sustancias peligrosas"* como para el *"Procedimiento en caso de accidente de transporte de materias primas, insumos, producto final y combustible"* (Folios 238 al 239), omitió considerar un compromiso de muestreo del suelo, en caso ocurra el derrame de sustancias peligrosas. b. En relación a los peligros geológicos y procesos morfodinámicos, no ha considerado todos los riesgos relacionados al área de influencia del Proyecto, de acuerdo a lo advertido en la Observación N ° 18, literal c. de la presente matriz.	Se requiere al Titular: a. Considerar que en caso ocurran derrames de sustancias peligrosas y combustibles sobre el suelo, propondrá un (01) punto de muestreo en la zona afectada luego de las actividades de remediación y un (01) punto de muestreo como punto de control (blanco) que tenga las mismas características que las del suelo afectado. b. Actualizar el ítem VIII. *"Plan de Contingencia"* en función a los peligros geológicos y procesos morfodinámicos señalados en los ítems de geología y geomorfología, respectivamente. Asimismo, deberá realizar el análisis de estos y proponer acciones de atención específicas.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Consideró en el ítem 7) *"Procedimientos en caso de derrames de sustancias peligrosas"* (folios 000424) del capítulo VIII. "*Plan de Contingencia",* un (01) punto de muestreo en la zona afectada luego de las actividades de remediación y un (01) punto de muestreo como punto de control (blanco), el cual tendrá las mismas características que las del suelo afectado. b. Actualizó el ítem 4) *"Procedimiento en caso de inundaciones por desborde de río o lluvias"* (folios 000422 al 000423) del Capítulo VIII. *"Plan de Contingencia",* en función a los peligros geológicos y procesos morfodinámicos señalados en los ítems de geología y geomorfología. Asimismo, realizó el análisis de estos y propuso acciones de atención específicas antes, durante y después del incidente. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
37.	Capítulo VIII "*Plan de contingencia*" (Folios 000231 al 00243)	**Acciones para el riesgo de proliferación de vectores y plagas** De acuerdo a lo señalado en la Observación N° 30 Literal d. de la presente matriz, sobre el potencial riesgo de "*Proliferación de vectores y plagas*", el Titular no incluyó las acciones a ejecutar ante este evento en el Capítulo VIII "*Plan de contingencia*" (Folios 000231 al 000243).	Se requiere al Titular, presentar en el Capítulo VIII "*Plan de contingencia*" la identificación del potencial riesgo de "*Proliferación de vectores y plagas*", asimismo, deberá incluir las acciones a ejecutar antes, durante y después del evento, incluyendo dentro de estos un "*Plan de control de vectores y plagas*" con el siguiente contenido mínimo (sin ser limitativo): a. Objetivos b. Métodos de control específico por cada grupo de fauna (físicos, biológicos, mecánicos, u otros) c. Duración y frecuencia, (incluir como mínimo durante toda la vida operativa del Proyecto) d. Cronograma y presupuesto, los cuales deberán ser abordados en los capítulos correspondientes de la EVAP.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 y DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular presentó en el Capítulo VIII "*Plan de contingencia*" (DC-14; folios 417 al 432) la identificación del potencial riesgo de "*Proliferación de vectores y plagas*", asimismo, incluyó las acciones a ejecutar antes, durante y después del evento, incluyendo en el Anexo 29 "*Plan de control de vectores y plagas*" (DC-17; folio 964) el cual contiene el objetivo, métodos, duración (durante toda la vida útil del Proyecto), frecuencia (trimestral). Así también, en el Capítulo X "*Cronograma de ejecución*" (DC-17; folio 444) y Capítulo XI "*Presupuesto de implementación*" (DC-17; folio 449), presentó el cronograma y presupuesto de dicho plan. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
38.	Capítulo IX "*Plan de cierre o abandono*" (Folio 000245 al 000249)	**Restauración de las áreas a impactar** En el Capítulo IX "*Plan de cierre o abandono*", ítem 9.4.6 "*Restauración del sitio*" (Folio 000249) el Titular precisó que, el suelo será cubierto con una capa de tierra con contenido orgánico que permita la evolución de la flora local. Sin embargo, no precisó el lugar de procedencia del top-soil; además, no presentó el detalle de cómo ejecutará dicha actividad de restauración.	Se requiere al Titular precisar en el ítem 9.4.6 "*Restauración del sitio*" el lugar de procedencia del top-soil; asimismo, deberá describir dicha actividad con el siguiente detalle (sin ser limitativo): a. Área a ser restaurada (m^2 o hectáreas) la cual deberá ser similar al área a impactar. b. Mapa de restauración de áreas, superponiendo el área de influencia (AID, AII) y los componentes del Proyecto. c. Actividades de mantenimiento: frecuencia de riego, control de malezas, otros.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 y DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular en el ítem 9.4.6 "*Restauración del sitio*" (DC-14; folio 438) precisó el lugar de procedencia del top-soil, señalando que será de terceros o viveros, con los cuales se obtendrá un permiso de extracción, sin afectar la fuente; asimismo, describió dicha actividad con el siguiente contenido: a. Áreas a restaurar (2 195 m^2), la cual es similar al área a impactar, por medio de la incorporación del top-soil b. Mapa de restauración, la cual señala que es equivalente al área de desbroce, señalado en el Anexo 13 "*Mapa de área de desbroce*" (DC-17; folio 614)	Absuelta

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
			d. Monitoreo de la restauración: el cual debe ser incluido en el Capítulo VII "*Plan de seguimiento y control*" y presentar como mínimo: objetivos, método de monitoreo, ubicación de las estaciones de monitoreo, selección de parámetros a evaluar, frecuencia, duración del monitoreo, y presupuesto, los cuales deben ser incluidos en el Capítulo X "*Cronograma de ejecución*" y Capítulo XI "*Presupuesto de implementación*". Cabe señalar que, en caso se indique que utilizará el top-soil del área del Proyecto, deberá sustentar técnicamente el tiempo de vida útil de dicho material orgánico e incluir en el Capítulo VI "*Medidas de prevención, mitigación o corrección de los impactos"* el "*Plan de manejo y conservación del top-soil*" con el detalle de las medidas antes de su retiro, durante el retiro, disposición y lugar de almacenamiento.	c. Actividades de mantenimiento (riego después de la preparación del suelo para la regeneración natural de las plantas). d. Monitoreo de la restauración, el cual fue incluido en el Capítulo VII "*Plan de seguimiento y control*", ítem 7.3 "*Programa de revegetación*" (DC-17; folio 416) y presentó como mínimo: objetivos, método de monitoreo, ubicación de las estaciones de monitoreo (01 parcela de 100 m^2), selección de parámetros a evaluar (cobertura, diversidad, densidad, altura), frecuencia (mensual), duración del monitoreo (06 meses), asimismo, precisó el cronograma y presupuesto en el Capítulo X "*Cronograma de ejecución*" (DC-17; folio 444) y Capítulo XI "*Presupuesto de implementación*" (DC-17; folio 449) respectivamente. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
39.	ítem 5.13. *"Riesgos con potencial impacto ambiental y social"* (folios 000203-000205)	**Plan de contingencia – Medio socioeconómico y cultural** De la evaluación al Plan de Contingencias en lo que respecta a los riesgos para el componente socioeconómico y cultural, se advierte lo siguiente: a. En el ítem 5.13.2 "*Riesgos por conflictos sociales"* (folio 000205), identificó el riesgo sobre conflictos sociales en el área de influencia del Proyecto. Sin embargo, no precisó medidas de contingencia (antes, durante y después) que sirvan de prevención para los potenciales conflictos sociales que puedan generarse. b. En el ítem 5.13. *"Riesgos con potencial impacto ambiental y social"* (folios 000203-000205) no identificó el riesgo *"Hallazgo de material arqueológico",* tampoco describió sus respectivas medidas de contingencia (antes, durante y después).	Se requiere al Titular: a. Precisar en el ítem VII. *"Plan de contingencia"* medidas de contingencia (antes, durante y después) para el riesgo *"Conflictos sociales".* b. Identificar el riesgo *"Hallazgo de material arqueológico",* y establecer medidas de contingencia en el ítem VII. *"Plan de contingencia"* para el riesgo *"Hallazgo de material arqueológico",* para lo cual deberá señalar la implementación de un Plan de Monitoreo Arqueológico de acuerdo con el artículo 2, inciso 2.2. sobre *"Intervenciones arqueológicas con fines preventivos",* literal c) correspondiente a *"Planes de Monitoreo Arqueológico – PMAR"*[161], del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante el Decreto Supremo Nº 011-2022-MC.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular: a. Precisó en el ítem VIII. *"Plan de contingencia"* (literal 11) *"Procedimiento para el riesgo de conflictos sociales"* (folio 000427) las medidas de contingencia para las etapas antes, durante y después. Sobre ello indicó medidas tales como: • Realizar las coordinaciones con las autoridades locales y los representantes distritales presentes en el área de influencia del Proyecto, de manera que no se vea afectado el desarrollo de las actividades, ni la infraestructura del Proyecto. • Establecer los mecanismos de comunicación permanente entre las autoridades locales y los representantes de los poblados cercanos, manteniendo un dialogo abierto. • Coordinar con los representantes de la Policía Nacional del Perú regional las acciones que se deben de realizar en caso ocurriese un evento social que pueda afectar el Proyecto. • Informar a los trabajadores, en caso se cuente con la información disponible, de la ocurrencia de eventos sociales que puedan atentar contra su integridad, brindando, cuando fuese necesario, las facilidades del caso. • Comunicar sobre el inicio de la anormalidad a la Unidad de Contingencias y a las autoridades policiales. • Llevar al personal del Proyecto a una zona segura, lejos del área de conflicto. • Brindar los primeros auxilios a las personas que así lo requieran. • Informar a las autoridades locales sobre la ocurrencia del evento, así como del traslado del personal y/o población afectada.	Absuelta

[161] **Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado por el Decreto Supremo N° 011-2022-MC, publicado en el diario oficial El Peruano el 23 de noviembre de 2022.**
"Artículo 2. Modalidades
Las intervenciones arqueológicas se agrupan en dos modalidades, de acuerdo a su finalidad:
(…)
2.2 Intervenciones arqueológicas con fines preventivos: Son aquellas que se ejecutan con autorización del Ministerio de Cultura, en el marco de proyectos productivos, extractivos, de servicios y/o de infraestructura, ya sean públicos o privados. Tienen el objeto de identificar y mitigar el impacto al patrimonio arqueológico como producto de la ejecución de dichos proyectos. Esta modalidad comprende tres tipos de intervenciones arqueológicas:
(…)
c) Planes de Monitoreo Arqueológico - PMAR: Son intervenciones arqueológicas de carácter preventivo destinadas a evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos sobre evidencias arqueológicas que se encuentren de manera fortuita en el subsuelo, y/o sobre los bienes inmuebles prehispánicos colindantes a una obra o ubicados al interior de su área de influencia ambiental, en el marco de la ejecución de proyectos productivos y extractivos, obras de infraestructura y servicios, e implementación de infraestructura complementaria al Patrimonio Cultural de la Nación, que impliquen remoción del suelo y subsuelo del área materia de intervención. Debe ser tramitado con anterioridad al inicio de la ejecución física de toda obra."

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
				• No responder a los actos violentos ocasionados por los protestantes, establecer una mesa de diálogo y negociar las demandas de los manifestantes. • Mantener al personal en las áreas de seguridad por un tiempo prudencial, hasta que culmine el evento. • Trasladar al personal accidentado a los centros de salud, de acuerdo con su jurisdicción y cercanía a las áreas de las obras. • Si se presentan problemas masivos de salubridad, que afecten al personal de la obra, en primer lugar, se dará aviso al Supervisor de la Obra para posteriormente describir los problemas y sus consecuencias, debiendo proporcionar atención médica al personal afectado o dirigirlos a los centros de salud más cercanos, de acuerdo con el caso y/o gravedad de este. • Evaluar los daños en las instalaciones y equipos. • Reparar toda construcción dañada de la obra. • Realizar el seguimiento de los compromisos asumidos b. Identificó en el ítem VIII. *"Plan de contingencia"* (literal 12) el riesgo *"Hallazgo de material arqueológico no previsto"* (folio 000428) para lo cual estableció medidas de contingencia para las etapas antes, durante y después, considerando acciones en función al *"Reglamento de Intervenciones arqueológicas",* aprobado mediante el Decreto Supremo Nº 011-2022-MC. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
40.	Capítulo X "*Cronograma de ejecución*" (Folio 0250-0254) Capítulo XI "*Presupuesto de implementación*" (Folios 0255-0258)	**Cronograma y Presupuesto** De la información presentada por el Titular se advierte que los planes, programas y medidas de manejo ambiental propuestos, se encuentran observados; por lo que, el cronograma y el presupuesto de implementación de todos los planes, programas y medidas de manejo ambiental (medio físico, biológico y social) deben ser actualizados.	Se requiere al Titular actualizar el cronograma y el presupuesto de implementación de los planes, programas y medidas de manejo ambiental (medio físico, biológico y social), por cada etapa del Proyecto.	Mediante Documentación Complementaria DC-17 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular en el ítem X "*Cronograma de ejecución*" (folios 000443 al 000447) e ítem XI "*Presupuesto de Implementación*" (folios 000448 al 000451) actualizó el cronograma y el presupuesto de implementación de los planes, programas y medidas de manejo ambiental (medio físico, biológico y social) respectivamente, por cada etapa del Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
41.	Capítulo IX "*Plan de cierre o abandono*" (Folio 000245 al 000249)	**Plan de cierre para el medio socioeconómico y cultural** En el ítem IX. "*Plan de cierre o abandono*" (folios 000245 – 000249), no describió las estrategias correspondientes al medio social.	Se requiere al Titular, describir en el ítem IX. "*Plan de cierre o abandono*", las estrategias a implementar correspondientes al medio social, tales como: • Implementación de estrategias de comunicación que permitan difundir el cierre del Proyecto hacia las autoridades y población local. • Medidas que permitan validar la cancelación de salarios del personal y proveedores. • Medidas que permitan validar la cancelación de deudas por parte de los trabajadores a negocios locales del área de influencia social directa del Proyecto.	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular describió en el ítem IX. "*Plan de cierre o abandono*", ítem 9.5.1. *"Estrategia de comunicación e información ciudadana"* (folios 000441-000442), las estrategias a implementar respecto al cierre del medio social, tales como: • *"Descripción del procedimiento a ser aplicado"*, mediante el cual se informará sobre el Proyecto y su cierre, a través de estrategias de comunicación y difusión. • Medidas que permitan validar la cancelación de salarios del personal y proveedores. • Medidas que permitan validar la cancelación de deudas por parte de los trabajadores a negocios locales del AID del Proyecto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	Absuelta
ANEXOS					
42.	Anexo XI *"Plan de minimización y manejo de*	**Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales** De la revisión del Anexo XI *"Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales"* (Folios 000074 al 000098), se advierte que dicho	Adecuar el Anexo XI *"Plan de minimización y manejo de residuos sólidos no municipales"* acorde con lo establecido en la Resolución	Mediante la Documentación Complementaria DC-14 del Trámite RS-CLS-00279-2023, el Titular adecuó el Anexo 11 *"Plan de minimización y manejo*	Absuelta

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

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ESTADO
	residuos sólidos no municipales". (Folios 000074 al 000098)	Plan no se encuentra acorde con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM que aprueba el *"Contenido mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos No Municipales",* toda vez que el desarrollo de dichos ítems no se encuentra acorde con lo mínimo solicitado.	Ministerial N° 089-2023-MINAM que aprueba el "*Contenido mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos No Municipales*".	*de residuos sólidos no municipales"* acorde con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM que aprueba el "*Contenido mínimo del Plan de Minimización y Manejo de Residuos No Municipales*". Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	

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

Anexo N° 02:

Opinión Técnica Vinculante

Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua - ANA

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

Firmado digitalmente por VALENCIA MANCHEGO Roland Jesus FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03/04/2024

"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"

CUT: 257030-2023

San Isidro, 03 de abril de 2024

OFICIO N° 0521-2024-ANA-DCERH

Señor
RUBEN ERNESTO CHANG OSHITA
Director
Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles - SENACE
Av. Rivera Navarrete N° 525
San Isidro.-

Asunto : Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra", presentado por la empresa Enviro Técnicas S.A.C.

Referencia : Oficio Nº 01852-2023-SENACE-PE/DEIN
Oficio Nº 00022-2024-SENACE-PE/DEIN
Oficio Nº 00079-2024-SENACE-PE/DEIN
Oficio Nº 00153-2024-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en atención a los documentos de la referencia, mediante los cuales solicita opinión técnica a la Solicitud de Clasificación del Proyecto *"Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra",* presentado por la empresa Enviro Técnicas S.A.C., conforme al Artículo 81 de la Ley Nº 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0042-2024-ANA-DCERH/MASS, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

ROLAND JESÚS VALENCIA MANCHEGO
DIRECTOR (E)
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Adj.: (22) folios

RJVM/MASS: Carolina R. L.

c.c. ANA - Jefatura
ANA - GG

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : 71B7B7A3

CUT: 257030-2023

INFORME TECNICO N° 0042-2024-ANA-DCERH/MASS

A : **ROLAND JESUS VALENCIA MANCHEGO**
DIRECTOR (E)
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

ASUNTO : Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra", presentado por la empresa Enviro Técnicas S.A.C.

REFERENCIA : Oficio Nº 01852-2023-SENACE-PE/DEIN
Oficio Nº 00022-2024-SENACE-PE/DEIN
Oficio Nº 00079-2024-SENACE-PE/DEIN
Oficio Nº 00153-2024-SENACE-PE/DEIN

FECHA : San Isidro, 03 de abril de 2024

Me dirijo a usted para informarle lo siguiente:

I) ANTECEDENTES

1.1. El 04 de diciembre de 2023, mediante Oficio Nº 01852-2023-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (DEIN del SENACE), remitió a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), la Solicitud de Clasificación del Proyecto "Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra", presentado por la empresa Enviro Técnicas S.A.C., a fin de que se emita la opinión técnica en el marco del artículo el artículo 81 de la Ley Nº 29338, Ley de Recursos Hídricos.

1.2. El 05 de enero de 2024, mediante Oficio Nº 00022-2024-SENACE-PE/DEIN, el 22 de enero de 2024, mediante Oficio Nº 00079-2024-SENACE-PE/DEIN y el 13 de febrero de 2024, mediante Oficio Nº 00153-2024-SENACE-PE/DEIN, la DEIN del SENACE, reitera a la DCERH de la ANA, la solicitud de evaluación de la EVAP del Proyecto del asunto.
Informe elaborado por el Blgo. Álvaro Martín Martínez Vila, con CBP N° 3747.

II) MARCO LEGAL

2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, Decreto Supremo Nº 001-2010-AG y modificatorias.

2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) y su reglamento, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

2.3. Decreto Supremo Nº 004-2017 MINAM, Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Agua y establecen disposiciones complementarias para su aplicación.

2.4. Resolución Jefatural Nº 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.

2.5. Resolución Jefatural Nº 224-2013-ANA, Reglamento para el otorgamiento de autorización de vertimientos y reúso de aguas residuales tratadas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03/04/2024

III) UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

El Proyecto está ubicado en la localidad de Juan Guerra, a 15 km al Sur de la ciudad de Tarapoto. Políticamente se ubica en el Jirón Los Vencedores, Calle Dos de Mayo y Jr. Leonardo Marín, distrito de Juan Guerra, provincia y departamento de San Martín.

La planta de tratamiento de residuos hospitalarios (PTRSH) ocupará un área de 2 000 m^2 dentro del predio de 10 004.17 m^2.

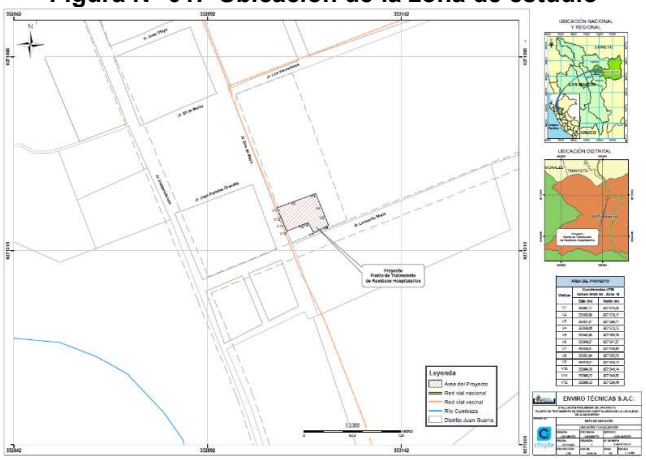
Cuadro N° 01: Vértices, área y perímetro del Proyecto de ENVIRO TECNICAS S.A.C

Código	Coordenadas UTM - Zona 18 M Datum WGS 84		Área (m^2)	Perímetro (m)
	Este	Norte		
V1	352981.77	9271370.22	2000	194.98
V2	353005.88	9271379.17		
V3	353031.57	9271388.71		
V4	353038.06	9271372.73		
V5	353042.90	9271360.79		
V6	353048.27	9271347.57		
V7	353029.01	9271338.60		
V8	353021.94	9271350.70		
V9	353016.47	9271349.13		
V10	352994.30	9271340.14		
V11	352990.23	9271349.62		
V12	352986.35	9271358.46		

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.2

El Proyecto se ubica a 500 metros de distancia aproximadamente del río Cumbaza, encontrándose dentro de los límites de la cuenca Cumbaza.

Figura N° 01: Ubicación de la zona de estudio



Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Mapa de Ubicación-EVAP-PTRS-01

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

3.2. Componentes del Proyecto

Componentes principales:
Componentes relacionados directamente con el proceso de tratamiento de los residuos hospitalarios. Se tiene 01 componente principal que es la nave de operaciones donde se realiza el tratamiento de los residuos sólidos hospitalarios.

Componentes auxiliares:
Componentes secundarios o de servicio que complementan los objetivos o funciones de los componentes principales. Se tienen 08 componentes auxiliares.

Cuadro N° 02: Componentes principales y auxiliares de la planta de tratamiento de residuos hospitalarios

Ítem	Código	Componentes Principales
1	CP-01	Nave de operaciones, comprende: ▪ Zona de recepción y lavado de camiones ▪ Balanza de 300 kg ▪ Almacén de residuos sin tratar ▪ Zona de carros limpios ▪ Poza de lavado de carros ▪ Equipos autoclave ▪ Cuarto de máquinas (caldera, ablandador, tanque de condensado, tanque/bombas de solución de lejía) ▪ Almacén de repuestos e insumos ▪ Vestidores y SSHH de operadores
Ítem	**Código**	**Componentes Auxiliares**
2	CA-01	Caseta de vigilancia (control de ingreso)
3	CA-02	Área administrativa (Gerencia, sala de reuniones, sala de espera, secretaria, administración, contabilidad, oficina de visitas, SSHH, depósito, sala de usos múltiples)
4	CA-03	Estacionamiento de vehículos
5	CA-04	Áreas verdes y muro perimetral
6	CA-05	Cisterna de agua 16 m³
7	CA-06	Cámara de contacto de cloro de 3.6 m³
8	CA-07	Pista de circulación de vehículos de residuos
9	CA-08	Instalaciones de almacenamiento de GLP
10	CA-09	Barrera sanitaria

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.3

3.3. Etapas y Actividades del Proyecto

Las etapas para desarrollar son: Planificación (7.7 meses), Construcción (4.5 meses), Operación-Mantenimiento (30 años), y Cierre (1.5 meses).

Etapa de Planificación
Comprende: Etapas preliminares, mediciones ambientales, Desarrollo de ingeniería de detalle, Adquisición de equipamiento, Preparación del terreno (desbroce de vegetación y preparación del terreno-nivelación del terreno, se estima un área de desbroce de 2 200 m^2 proyectando la remoción de 0.30 m de capa vegetal (se retirará y extraerá vegetación herbácea, maleza, maderas caídas, residuos plásticos, escombros, basura o cualquier otro material indeseable).

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

I) Etapa de Construcción

Actividades:

Construcción de infraestructura, instalación de maquinarias y equipos y puesta en marcha del proyecto:

Cuadro N° 03: Resumen de espacios de la planta de tratamiento de residuos sólidos hospitalarios

Espacio	Área (m^2)	Perímetro (m)
Operaciones:	**367**	
Recepción residuos contaminados	116	50
Área de Autoclave	140	47
Área residuos tratados	36	28
Cuarto de maquinas	42	30
Servicios higiénicos y vestuarios	18	18
Almacén de insumos y repuestos	15	16
Área administrativa	**172**	65
Circulación y estacionamientos	**586**	-
Áreas verdes	**825**	-
Veredas y Cerco perimetral	**50**	-
Total (m^2)	**2000**	195

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.5

Trabajos preliminares

a) Plataformado y nivelación final del terreno;
b) Construcción del cerco perimetral.

Movilización de obra e instalaciones temporales

Movimiento de tierras (excavación localizada)

El material retirado de las excavaciones será luego usado para relleno con material propio, por tanto, será apilado y almacenado en una zona contigua a la zona de obra.

Instalación de acometida eléctrica

Instalación de redes enterradas

a) Líneas de drenaje pluvial:

Es necesario la conducción de las aguas pluviales que se precipiten en toda el área de la planta evitando su contacto con los demás efluentes como el desagüe doméstico o los efluentes de proceso. Las **aguas pluviales** son captadas en los techos y en las zonas a nivel de piso para ser **conducidas a la red pública de drenaje pluvial.**

Los trabajos que corresponden a nivel de piso consisten en la construcción de canaletas revestidas y con rejillas metálicas en la parte superior para permitir el ingreso de las aguas de lluvia y el tránsito vehicular. Para permitir el flujo del agua hacia las canaletas, la conformación de las plataformas del terreno considerará dejar pendientes de alrededor de 1% hacia dichas canaletas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

b) Líneas de drenaje de efluentes de proceso:
Estas líneas son necesarias para capturar las aguas producto del proceso de tratamiento dentro de la planta, los efluentes que se identifican son:
a. Puntos de lavado con aspersores.
b. Agua de enfriamiento de la autoclave.
c. Purga de superficie y fondo de la caldera.
d. Drenaje del ablandador de agua.

Este sistema consiste en la construcción de canaletas con rejillas metálicas en la parte superior e instaladas en una ubicación conveniente para captar el efluente de una zona específica, luego a través de tuberías enterradas de 6 pulgadas se conducen hasta la cámara de contacto de cloro de 3.6 m^3. Los efluentes serán descargados a la red de alcantarillado público.

Construcción de la cisterna de agua 16 m^3
Suministrará agua a la planta según lo siguiente:
- Agua para instalaciones sanitarias, la cual atiende baños e inodoros y riego de jardines.
- Agua para las necesidades de proceso: (i) agua para caldera (ii) agua para enfriamiento de autoclave (iii) agua con solución de lejía para lavado de zonas.

Construcción de la cámara de contacto de cloro de 3.6 m^3
Los efluentes que serán colectados en esta cisterna provienen de los siguientes frentes:
a. Puntos de lavado con aspersores.
b. Agua de enfriamiento de la autoclave.
c. Purga de superficie y fondo de la caldera.
d. Drenaje del ablandador de agua.

Construcción de zona operativa
La zona operativa viene a ser el área donde se desarrolla todo el proceso de tratamiento de los residuos hospitalarios.

Esta zona se divide en:
-Zona de recepción de camiones con residuos contaminados.
-Zona de manejo de contenedores con residuos contaminados.
-Zona de autoclave.
-Zona de almacenamiento de residuos tratados.
-Zona de cuarto de máquinas.

Otras áreas:
-Almacén de productos de limpieza y repuestos.
El área operativa en su totalidad es un ambiente impermeabilizado para que pueda ser lavado y desinfectado.

Construcción de zona administrativa
Contará con: Oficinas, ambientes para recepción de público, proveedores y otros.
Además, cuenta con servicios higiénicos, almacén y un ambiente de usos múltiples, éste último será utilizado como comedor y como sala de capacitación según se requiera.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Construcción de vías de circulación y estacionamientos

Construcción de obras complementarias
-Caseta de vigilancia y guardianía (control de ingreso).
-Estacionamiento de vehículos livianos.
-Áreas verdes.
-Instalación de la barrera sanitaria:
(Implementación de especies vegetales nativas que serán dispuestas al interior del cerco perimétrico con fines de evitar el transporte de material particulado por el viento).

Desmovilización de obra

Pruebas y puesta en servicio
II) Etapa de Operación. -
Las actividades a realizar en la operación del Proyecto son las siguientes:
Recolección de residuos.
Transporte de residuos en unidades móviles.
Recepción y almacenamiento de residuos (sin tratamiento).
Tratamiento de residuos sólidos hospitalarios peligrosos.
Despacho de residuos sólidos no peligrosos (con tratamiento) en relleno sanitario municipal autorizado.
Disposición final.

En Fig. II.18 del IGA, presentan el Diagrama de flujo de la planta de tratamiento de residuos hospitalarios.

Sistema de manejo de efluentes industriales. -
Los efluentes se producen en los siguientes puntos:
a. Puntos de lavado con aspersores.
b. Agua de enfriamiento de la autoclave.
c. Purga de superficie y fondo de la caldera.
d. Drenaje del ablandador de agua.

Los efluentes se recolectan en las canaletas ubicadas convenientemente cerca de los puntos donde se producen. Luego a través de dichas canaletas son conducidas hasta interceptar una matriz de estas aguas que finalmente descarga en la cámara de contacto de cloro.

Para efectos del manejo de estos efluentes se considera un acondicionamiento previo a su descarga a la red de alcantarillado público. Para ello estos efluentes son conducidos a la cámara de contacto de cloro donde tendrán una permanencia de 04 horas min para asegurar la acción del cloro y permitir su enfriamiento a niveles adecuados de temperatura.
El agua de enfriamiento de la autoclave no necesita un acondicionamiento previo para su descarga en la red de alcantarillado público pues su composición usual no excede los valores máximos admisibles (D.S. N° 010 - 2019 – VIVIENDA VMA para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario). Sin embargo, para efectos del diseño se considera también su ingreso a la cámara de contacto de cloro.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Despacho de residuos sólidos no peligrosos (con tratamiento) en relleno sanitario municipal autorizado.
El despacho de los residuos tratados se realizará desde la zona de contenedores con residuos esterilizados, donde se contará con un acceso del camión furgón (unidad móvil cerrada) de la empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS). Los residuos saldrán de la planta de tratamiento de ENVIRO TECNICAS hacia el relleno sanitario autorizado para su disposición final como residuo no peligroso. Se prevé que serán 02 vehículos/día transportando los residuos después del tratamiento por autoclave.

Disposición final de residuos tratados
Los residuos ya tratados serán trasladados al relleno municipal ubicado a unos 13 km de la planta de tratamiento de ENVIRO TÉCNICAS. Para tal efecto se celebrará un convenio con terceros EO-RS que brindará el servicio de recojo de residuos. Dicho recojo será en forma diaria para evitar tiempos prolongados de permanencia de los residuos tratados en la planta.

III) Etapa de Mantenimiento. -
Actividades de mantenimiento previstas en la operación del Proyecto son las siguientes:
Mantenimiento de la vía de acceso interior.
Mantenimiento del sistema de drenaje pluvial.
Mantenimiento de muro perimétrico.
Mantenimiento de infraestructura.
Mantenimiento de equipos y maquinarias.
Mantenimiento de la cámara de contacto de cloro de 3.6 m^3.
Mantenimiento de jardines y cerco vivo.

IV) Etapa de Cierre. -
Actividades:
-Desinstalación de equipos, maquinaria, muebles y redes
-Desmantelamiento de carpintería, vidriería y cerrajería
-Demolición de obras civiles
-Retiro y disposición de residuos
-Restauración del sitio

En fig II.29 presentan el Diagrama de flujo de requerimientos y emisiones, residuos y efluentes del Proyecto en la etapa de cierre.

3.4. Abastecimiento de agua, manejo de aguas residuales y captación de agua de lluvia

a) <u>Requerimiento de agua</u>

<u>Etapa de construcción</u>. -
Se contará con un suministro directo de agua de la red pública a través de una autorización municipal para conexión temporal para labores de construcción, de esa manera se asegurará la calidad de agua requerida para preparación de concreto y también no se afectará fuentes de agua naturales de la zona.

El consumo de agua de la etapa de construcción será básicamente para consumo del personal trabajador de la obra, siendo en total 68.3 m^3 en toda la etapa. Adicionalmente se consumirá agua de mesa en bidones de 20 L de acuerdo con la demanda del personal.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03/04/2024

Cuadro N° 04: Estimado de la demanda de agua del Proyecto – Etapa de construcción

Dato	Unidad	mes 1				mes 2				mes 3				mes 4				mes 5			
Semana	#	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
N°Trabajadores	#	6	15	12	18	18	14	18	29	29	29	38	27	29	29	31	29	22	21		
Días trabajo/semana	#	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5		
Dotación (L/trab.d)*	L/trab/d	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30		
Consumo	L/d	180	450	360	540	540	420	540	870	870	870	1140	810	870	870	930	870	660	630		
Consumo	m3/semana	1.0	2.5	2.0	3.0	3.0	2.3	3.0	4.8	4.8	4.8	6.3	4.5	4.8	4.8	5.1	4.8	3.6	3.5		
Consumo	m3/mes	8.4				13.0				20.3				19.5				7.1			
Consumo trabajadores	**Total m3**	**68.3**																			

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.23

Etapa de operación y mantenimiento. -
El sistema de abastecimiento de agua potable es mediante red pública administrada por la Planta de agua potable de Juan Guerra- EPS EMAPA SAN MARTIN S.A, a través de una tubería acometida desde la red pública conducirá el agua potable hacia una cisterna de 16 m^3 dentro de la Planta para el uso en el proceso de tratamiento de los residuos sólidos y también para servicios higiénicos y riego.

El agua para consumo humano será adquirida en bidones y/o botellas de menor volumen a proveedores locales que cuenten con los correspondientes permisos sanitarios.

Cuadro N° 05: Estimado de la demanda de agua del Proyecto – Etapa de operación y mantenimiento

Dato	Unidad	Dato
Consumo trabajadores:		
N°Trabajadores	#	15
Días trabajo por mes	#	22
Dotación (L/trab.d)*	L/trab/dia	80
Consumo trabajadores	m3/dia	**1.20**
Consumo industrial:		
Lavado camión y contenedores	m3/dia	**2.46**
Enfriamiento autoclave	m3/dia	**3.44**
Generación de vapor	m3/dia	**0.74**
Riego áreas verdes	m3/dia	**1.65**
Total consumo diario	**m3/dia**	**9.49**
Total consumo mes	**m3/mes**	**208.69**
*En función de lo dictado por la NORMA TÉCNICA I.S. 010		
INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES Art. 6° Dotaciones Item "x"		
Horario: L-V de 8h a 17h, Sab. de 8h a 13h		

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.24

Etapa de Cierre
El consumo de agua en la etapa de cierre del Proyecto será básicamente para el consumo de trabajadores, sumando un total de 6.4m^3.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Cuadro N° 06: Estimado de la demanda de agua del Proyecto – Etapa de cierre

Dato	Unidad	mes 1				mes 2			
Semana	#	1	2	3	4	1	2	3	4
N°Trabajadores	#	7	7	7	7	7	4		
Días trabajo/semana	#	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5	5.5		
Dotación (L/trab.d)*	L/trab/d	30	30	30	30	30	30		
Consumo	L/d	210	210	210	210	210	120		
Consumo	m3/semana	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.7		
Consumo	m3/mes	4.6				1.8			
Consumo trabajadores	**Total m3**	**6.4**							
*En función de lo dictado por la NORMA TÉCNICA I.S. 010 INSTALACIONES SANITARIAS PARA EDIFICACIONES Artículo 6° Dotaciones Item "q"									

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.25

b) Generación de aguas residuales

Etapa de construcción. -
En la etapa constructiva se estima que el 80% del consumo de agua potable se descargará como agua residual, la misma que se conecta a las redes de desagüe de distrito de Juan Guerra. Considerando que el consumo de agua será de 68.3 m^3 en toda la construcción, entonces el volumen de agua residual doméstica será de 54.64 m^3.

Durante la obra constructiva **se instalarán baños químicos portátiles** para uso del personal a cargo de un tercero contratado, quien será responsable del mantenimiento, tratamiento y disposición final de los residuos de cada baño.
No se generará agua residual industrial puesto que el agua será consumida como insumo en la elaboración del concreto, y en el humedecimiento del material excavado para prevenir su dispersión cuando sea necesario.

Etapa de operación y mantenimiento. -
Las aguas residuales domésticas se estiman en un 80% del consumo de agua de trabajadores; mientras que las aguas residuales industriales se producen en un 100% del lavado y enfriamiento de autoclave, sumando un total de 150.92 m^3/mes (72.3% del consumo de agua).

Cuadro N° 07: Generación de aguas residuales del Proyecto – Etapa de operación y mantenimiento

Dato	Unidad	Consumo agua	Agua residual
Consumo trabajadores:			
Consumo trabajadores	m3/dia	1.20	0.96
Consumo industrial:			
Lavado camión y contenedores	m3/dia	2.46	2.46
Enfriamiento autoclave	m3/dia	3.44	3.44
Generación de vapor	m3/dia	0.74	0
Riego áreas verdes	m3/dia	1.65	0
Total diario	**m3/dia**	**9.49**	**6.86**
Total mes	**m3/mes**	**208.69**	**150.92**

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.32

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Etapa de cierre. -

En la etapa de cierre no se generará agua residual de uso industrial, toda vez que el agua será consumida para humedecer los espacios de maniobra y estacionamiento vehicular y eventualmente en el movimiento de tierra y desmonte.

En la etapa de cierre, se continuará utilizando las instalaciones sanitarias existentes (hasta que sea viable), y se complementará con el uso de baños químicos portátiles para los trabajadores, siendo que la disposición final de dichas aguas residuales estará a cargo de una empresa autorizada para dicho servicio (EO-RS).

3.6. Requerimiento de Personal

Etapa de construcción

El requerimiento de personal variará según la intensidad y tipo de trabajos a realizar, pudiendo variar entre 6 a 38 trabajadores en total. El horario de trabajo del personal será de lunes a viernes de 08:00 - 17:00 horas, y los sábados de 08:00 – 13:00 horas.

Cuadro N° 08: Requerimiento de personal del Proyecto – Etapa de construcción

Dato	mes 1				mes 2				mes 3				mes 4				mes 5			
Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Mano de obra directa	3	9	6	12	12	8	12	22	22	22	30	20	22	22	24	22	18	17		
Supervisión directa	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	2	2		
Dirección de obra	2	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	2	2		
Total personal obra	**6**	**15**	**12**	**18**	**18**	**14**	**18**	**29**	**29**	**29**	**38**	**27**	**29**	**29**	**31**	**29**	**22**	**21**		

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.29

Etapa de operación y mantenimiento

Se contará con 15 personas en diferentes puestos. El horario de trabajo de dicho personal será de lunes a viernes de 08:00 - 17:00 horas, y los sábados de 08:00 – 13:00 horas.

Cuadro N° 09: Requerimiento de personal del Proyecto – Etapa de operación y mantenimiento

Personal de planta	Cantidad
Operativo:	
Supervisor de planta	1
Operador mantenedor planta	2
Ayudante planta	2
Chofer recolección	2
Ayudante recolección	2
Administrativo:	
Jefe de operaciones	1
Administrador	1
Asistente administrador	1
Secretaria	1
Jefe comercial	1
Gerente General	1
Total	**15**

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.30

Etapa de cierre

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Cuadro N° 10: Personal de trabajo en el Proyecto – Etapa de Cierre

Codificación del Componente ambiental	Actividad	Etapa de Cierre							
		Mes 1				Mes 2			
		S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
CIE-1	Desinstalacion de equipos de proceso	6							
CIE-2	Desmantelamiento carpinteria metalica y vidrios zona operativa		4						
CIE-3	Demolicion obras civiles		2	6					
CIE-4	Desmantelamiento zona administrativa				6				
CIE-5	Retiro de desmonte y disposicion de residuos					6			
CIE-6	Revegetacion de area intervenida (2,000 m2)						4		
	MANO DE OBRA DIRECTA	6	6	6	6	6	4	0	0
	SUPERVISION DIRECTA	1	1	1	1	1	0	0	0
	DIRECCION DE OBRA	0	0	0	0	0	0	0	0
	TOTAL PERSONAL OBRA	7	7	7	7	7	4	0	0

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro II.31

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

Clima y Meteorología

Clima. -

Para la identificación de los tipos climáticos del ámbito de estudio, se ha tomado como referencia el estudio de Clasificación Climática elaborado por el SENAMHI, en base al sistema de clasificación climática de Thornthwaite con algunas adaptaciones en la metodología técnica (Thornthwaite – SENAMHI, 2020).

El área de influencia del proyecto presenta el siguiente tipo de clasificación climática: Semiseco y Cálido con humedad abundante.

Meteorología

Indican que se han analizado las siguientes variables climáticas: temperatura, precipitación, humedad relativa, dirección y velocidad de viento; para lo que se ha considerado los registros y datos de la estación meteorológica El Provenir, con código 4723013A (SENAMHI), y que se encuentra ubicado a 1.2 km. aproximadamente del Proyecto.

Cuadro N° 11: Detalles técnicos de Estación Meteorológica

Nombre	Tipo	Coordenadas		Altitud	Ubicación Política
		Este	Norte		
El Porvenir[2]	Automática Meteorológico	354 251,59	9 271 467,14	225 msnm	Distrito: Juan Guerra Provincia: San Martín Dpto.: San Martín

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro III.6

[2] Conversión de coordenadas geográficas a UTM mediante página web-https://franzpc.com/apps/conversor-coordenadas-geograficas-utm.html

Temperatura

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Periodo comprendido entre los años 2018 – 2022:
En los Cuadros N° III.7, III.8 y III.9, presentan los datos de temperatura Máxima Media Mensual, Mínima Media Mensual y Promedio Media Mensual.
Según la información brindada la temperatura promedio mensual multianual es de 26,53°C, la variación en la temperatura mensual no presenta una marcada variación; con respecto a la temperatura máxima media mensual multianual es de 32,46ºC; llegando a valores de 32 y 35ºC en los años 2020 y 2022 respectivamente, en relación a la temperatura mínima media mensual multianual es de 21,07ºC; llegando a valores de 21 y 18ºC en los años 2018 y 2022.

Humedad Relativa
El titular señala que según los datos en cuadro N° III. 11, se observa la variación de humedad relativa media mensual para el período 2018 - 2022. Al respecto, el porcentaje (%) de humedad relativa media mínima registrado en agosto y fue de 73.54% y la humedad media máxima en mayo y fue de 93.17%.

Precipitación
En el Cuadro Nº III.10 señalan la variación en la precipitación media mensual entre los años 2017 - 2021.
El titular señala que la precipitación media mínima registrada fue en el mes de junio del año 2019 y fue de 38,50 mm y la precipitación media máxima fue en el mes de marzo del año 2017 con 291.7 mm.

Hidrografía e Hidrología
El Proyecto se ubica a 500 metros de distancia aproximadamente del río Cumbaza, encontrándose dentro de los límites de la cuenca Cumbaza.

Unidad hidrográfica cuenca Cumbaza (498442)
La red hidrográfica de la cuenca del Cumbaza está constituida por el río Cumbaza, como eje principal, siendo sus afluentes principales por la margen izquierda el río Shilcayo y las quebradas Ahuashiyacu y Pucayacu. Por la margen derecha, la quebrada Shupishiña. El caudal de estos cuerpos de agua es muy variable durante todo el año y dependen de la intensidad de las lluvias.

Cuadro N° 12: Principales Microcuencas de la Cuenca Cumbaza

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel Angel FAU 20520711865 hard
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 03/04/2024

Cuencas	Ha	%
Cuenca Cumbaza	**57 120**	**100**
Microcuenca del Cumbacillo	2 345	4,11
Microcuenca Yuracillo	421	0,74
Microcuenca Atunquebrada	471	0,82
Microcuenca Curiyacu	909	1,59
Microcuenca Cachiyacu	1 683	2,95
Microcuenca Maquihui	1 272	2,23
Microcuenca Sedanillo	833	1,46
Microcuenca del Shilcayo	3 417	5,98
Microcuenca del Ahuashiyacu	3 575	6,26
Microcuenca del Pucayacu	6 219	10,89
Microcuenca del Shucshuyacu	2 883	5,05
Microcuenca del Chunchiwi	884	1,55
Microcuenca Poloponta	737	1,29
Microcuenca del Incato	728	1,27
Microcuenca del Shupishiña	9 768	17,10
Otros	20 975	36,72

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro III.24

Río Cumbaza

El río Cumbaza tiene su origen al Noroeste de Tarapoto, en las montañas del Cerro Escalera, a más de 1 700 m de altitud.

Se origina por la unión de las quebradas Shucshuyacu y Cumbacillo. Tiene un recorrido Noroeste a Sureste, pasa por la ciudad de Tarapoto y desemboca en la margen izquierda del río Mayo.

Sus principales afluentes también se originan en el Cerro Escalera, son importantes las quebradas Yuracillo, Atunquebrada, Añaquihui, Curiyacu, Huacamaillo, Pintuyacu, Canela Ishpa, Cachiyacu, Sedamillo, Ahuashiyacu y Pueayacu por la margen izquierda; así como el río Shilcayo que pasa por la ciudad de Tarapoto. Por la margen derecha son importantes las quebradas Chumchiwi, Incato y Shupishiña que se originan en el Cerro Shicafilo.

El río Cumbaza tiene, aproximadamente, 52 km de longitud y 140 m de ancho cerca de la desembocadura; el área de su cuenca es de 57 120 ha. El sector alto de la cuenca y las demás áreas de las partes altas del Cerro Escalera presenta mejor estado de conservación del bosque, sin embargo, en la parte baja de este sector existe una alta tasa de deforestación debido al avance de la frontera agrícola.

El sector bajo de la cuenca Cumbaza, después del río Shilcayo hasta la desembocadura en el río Mayo, está intensamente deforestado, al igual que el sector del Cerro Shicafilo; solo en las partes altas del Cerro Escalera el bosque está mejor conservado. En este sector el río Cumbaza presenta aguas turbias marrón oscuras. Durante la evaluación, en este sector hasta su desembocadura, el caudal del río Cumbaza es de **1,027 m^3/s,** presenta profundidad promedio 0,56 m, con ancho de 28,9 m y el tipo de fondo es predominantemente arenoso y pedregoso. La velocidad de corriente media fue de 0,053 m/s con velocidad máxima de 0,084 m/s. En este sector las áreas inundables son amplias y durante el período de creciente puede cubrir grandes áreas de cultivos.

Tributarios del río Cumbaza:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

Por la margen izquierda: río Shilcayo y quebrada Ahuashiyacu.

Río Shilcayo: El río Shilcayo es un afluente principal por la margen izquierda del río Cumbaza; tiene su origen en las montañas del Cerro Escalera, al noreste de Tarapoto, a 1 500 m de altitud. Tiene un recorrido Noreste a Suroeste, pasa por la ciudad de Tarapoto y desemboca en la margen izquierda del río Cumbaza. El río Cumbaza tiene, aproximadamente, 13,7 km de longitud y 4 a 5 m de ancho; el área de su cuenca es de 3 417 ha.

Quebrada Ahuashiyacu: La quebrada Ahuashiyacu es un afluente principal del río Cumbaza por la margen izquierda; tiene su origen en las montañas del Cerro Escalera, a más de 1 100 m de altitud. Tiene un recorrido Noreste a Suroeste y desemboca en el sector bajo y en la margen izquierda del río Cumbaza. La quebrada Ahuashiyacu tiene, aproximadamente, 17 km de longitud y 4 a 6 m de ancho; el área de su cuenca es de 3 575 ha.

El sector alto de la cuenca en estudio, adyacente al Cerro Escalera presenta mejor estado de conservación del bosque y del agua, sin embargo, en la parte baja de este sector existe una alta tasa de deforestación debido al avance de la frontera agrícola. La quebrada Ahuashiyacu es de agua clara con pobre caudal. En el sector alto el caudal de la quebrada tiene un promedio de 0,07 m^3/s, con profundidad media de 0,12 m y ancho de 4,8 m; la velocidad de corriente media fue de 0,046 m/s y velocidad de corriente máxima de 0,075 m/s. En el sector bajo de la quebrada el caudal fue de 0,086 m3/s, presenta profundidad promedio de 0,23 m, con ancho de 6,10 m; la velocidad de corriente media es de 0,063 m/s y la máxima es de 0,091 m/s. La quebrada presenta áreas inundables estrechas, siendo el fondo predominantemente pedregoso.

Por la margen derecha: Quebrada Shupishiña.

Quebrada Shupishiña: la quebrada Shupishiña es un afluente principal del río Cumbaza y está ubicada a la margen derecha; tiene su origen en las montañas del Cerro Shicafilo, a más de 1 200 m de altitud. Tiene un recorrido Noreste Suroeste y desemboca en el sector bajo. La quebrada Shupishiña aproximadamente, 28 km de longitud y 4 m de ancho; el área de su cuenca es de 9 768 ha.

En la cuenca existe una alta tasa de deforestación debido al avance de la frontera agrícola. La quebrada Shupishiña es un río de agua clara con caudal muy reducido. En el sector alto el caudal de la quebrada es de 0,099 m^3/s, con profundidad media de 0,08 m y ancho de 4 m; la velocidad de corriente media fue de 0,22 m/s y velocidad de corriente máxima de 0,322 m/s. La quebrad presenta áreas inundables estrechas, siendo el fondo predominantemente pedregoso. Sus principales afluentes son las quebradas Tole, Shucshuyacu, Mishquiyacu y Mishquiyaquillo.

El caudal de estos cuerpos de agua es muy variable durante todo el año y dependen de la intensidad de las lluvias.

Se ha identificado 27 tributarios del río Cumbaza acorde al Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA (s/f), los cuales fueron clasificados por su caudal en:
• 4 quebradas pequeñas con caudal entre 0 a 10 l/s, representa el 15%.
• 8 quebradas medianas con caudal entre 10 a 50 l/s, representa el 29%

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

- 4 quebradas regulares con caudal entre 50 a 100 l/s, representa el 15%
- 7 quebradas grandes con caudal entre 100 a 500 l/s, representa el 26%.
- 4 quebradas bien grandes con caudal> de 500 l/s, representa el 15%.

Cuadro N° 13: Principales Fuentes Tributarios del río Cumbaza

Fuente	Margen	Altitud	Caudal
Quebrada Pucayacu	Izquierda	228	627
Quebrada Uchpayacu	Izquierda	280	8
Quebrada Ahuashiyacu	Izquierda	252	400
Río Shilcayo	Izquierda	400	174
Quebrada Minero	Derecha	252	85
Quebrada Shupishiña	Derecha	255	495
Quebrada Atumpampa	Izquierda	269	1,32
Quebrada Sedamillo	Izquierda	310	
Quebrada Cachiyacu	Izquierda	395	1 114
Quebrada Trancayacu	Izquierda	381	2
Quebrada Canela Ishpa	Izquierda	520	19
Quebrada Pintoyacu	Izquierda	475	12
Quebrada Huancamaillo	Izquierda	485	270
Quebrada Curiyacu	Izquierda	503	466
Quebrada Cachizapa	Derecha	450	13
Quebrada Wischowaqui	Derecha	440	26
Quebrada Pavorarca	Derecha	434	0,7
Quebrada Incato	Derecha	595	11
Quebrada Mishquiyacu	Izquierda	605	10
Quebrada Poloponta	Derecha	590	54
Quebrada Alto Mishquiyacu	Izquierda	597	52
Quebrada Chunchiwi	Derecha	620	178
Quebrada Bombonaje	Izquierda	640	11
Quebrada Atunquebrada	Izquierda	645	51
Quebrada Yuractillo	Izquierda	687	203
Quebrada Shucshuyacu	Derecha	740	1 530
Quebrada Añaquihui	Izquierda	560	954

Fuente: EVAP- PTA- RRSS- Hosp- Juan Guerra-Cuadro III.25

Lagunas:
En la cuenca del Cumbaza existen lagunas pequeñas de origen tectónico, actualmente, la Laguna Andiviella es de forma redondeada, sus aguas son negras con una profundidad media de 2 m, el espejo de agua es de aproximadamente de 5 000 m^2 material de fondo es limoso con alto contenido de materia orgánica en descomposición. Otra laguna importante para la cuenca es la laguna Ricuricocha de forma de "ele" invertida, con una distancia de 1 600 m con un área de 24 405 m^2, entre otras lagunas se reportan a Cuchipampa, Maronilla, Kerman, Venecia, Banda, Lagartococha, Durjan, Cuchiyacu, entre otras.

Manantiales:
En la cuenca del Cumbaza se han identificado otras fuentes de agua provenientes de manantiales que son usados como fuente de agua de consumo por parte de la población como agua de uso doméstico, para piscigranjas, pecuaria, agricultura entre otras.

3.9. Identificación y Evaluación de Impactos ambientales en relación a recursos hídricos

El administrado empleó la metodología de Vicente Conesa Fernández-Vítora (2010, 4ta ed) -Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental, para la evaluación de los impactos ambientales de modo cualitativo por la ejecución de las actividades del proyecto.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

De acuerdo a las características del proyecto no habrá afectación al Recurso Hídrico, tanto superficial como subterráneo.

3.10. Estrategia de Manejo Ambiental en relación a los recursos hídricos

No se presentaron **medidas de prevención, mitigación, o corrección de los impactos** sobre las fuentes de agua. Considerando que no hay afectación por el proyecto a cuerpos naturales de agua.

4. CONCLUSIONES

4.1. El Proyecto consiste en la construcción de una planta de tratamiento de residuos sólidos peligrosos hospitalarios, emplazada en un terreno de 2 000 m^2, se ubica en el Jirón Los Vencedores, Calle Dos de Mayo y Jr. Leonardo Marín, distrito de Juan Guerra, provincia y departamento de San Martín.

4.2. Durante la construcción de los componentes del proyecto, contarán con suministro directo de agua de la red pública a través de una autorización municipal para conexión temporal, asegurando la calidad de agua requerida para preparación de concreto y también no afectarán fuentes de agua naturales de la zona. El consumo de agua de la etapa de construcción será básicamente para consumo del personal trabajador de la obra, siendo en total 68.3 m^3 en toda la etapa. Adicionalmente se consumirá agua de mesa en bidones de 20 l de acuerdo con la demanda del personal.

4.3. El abastecimiento de agua, durante la etapa de operación y mantenimiento, es mediante la red pública administrada por la planta de agua potable de Juan Guerra-EPS EMAPA SAN MARTÍN S.A, desde la red pública conducirá el agua potable hacia una cisterna de 16 m^3 dentro de la Planta para el uso en el proceso de tratamiento de los residuos sólidos y también para servicios higiénicos y riego, con un consumo mensual de 208,69 m^3. El agua para consumo humano será adquirida en bidones y botellas a proveedores locales que cuenten con los correspondientes permisos sanitarios.

4.4. Contarán con líneas de drenaje pluvial para la conducción de las aguas pluviales que se precipiten en toda el área de la planta evitando su contacto con los demás efluentes como el desagüe doméstico o los efluentes de proceso. Las mismas serán conducidas a la red pública de drenaje pluvial.

4.5. Para los trabajos de piso contarán con canaletas revestidas y con rejillas metálicas en la parte superior para permitir el ingreso de las aguas de lluvia y el tránsito vehicular. Así mismo mediante líneas de drenaje de efluentes de proceso capturarán las aguas producto del proceso de tratamiento dentro de la planta, luego a través de tuberías enterradas de 6 pulgadas se conducen hasta la cámara de contacto de cloro de 3.6 m^3. Los efluentes serán descargados a la red de alcantarillado público.

4.6. La disposición de los residuos después del tratamiento por autoclave, serán trasladados mediante empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS), al relleno municipal autorizado para su disposición final como residuo no peligroso, ubicado a unos 13 km de la planta de tratamiento de ENVIRO TÉCNICAS. Dicho recojo será en forma diaria para evitar tiempos prolongados de permanencia de los residuos tratados en la planta.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

4.7. La generación de aguas residuales, en la etapa constructiva se descargará a las redes de desagüe de distrito de Juan Guerra. El volumen de agua residual doméstica será de 54.64 m^3. Considerando el 80% del consumo de agua potable. ando que el consumo de agua será de 68.3 m^3 en toda la construcción, entonces el volumen de agua residual doméstica será de 54.64 m^3. se estima el 80% del consumo de agua potable. Así mismo se instalarán baños químicos portátiles para uso del personal a cargo de un tercero contratado, quien será responsable del mantenimiento, tratamiento y disposición final de los residuos de cada baño. En esta etapa no generarán agua residual industrial puesto que el agua será como insumo en la elaboración del concreto, y en el humedecimiento del material excavado para prevenir su dispersión cuando sea necesario.

4.8. Para el manejo de efluentes en la etapa de operación y mantenimiento, estos efluentes son conducidos a la cámara de contacto de cloro previo a su descarga a la red de alcantarillado público. El agua de enfriamiento de la autoclave no necesita un acondicionamiento previo para su descarga en la red de alcantarillado público pues su composición usual no excede los valores máximos admisibles (D.S. N° 010-2019-VIVIENDA VMA para las descargas de aguas residuales no domésticas en el sistema de alcantarillado sanitario). Sin embargo, para efectos del diseño lo consideran también su ingreso a la cámara de contacto de cloro. Las aguas residuales domésticas se estiman en un 80% del consumo de agua de trabajadores; mientras que las aguas residuales industriales se producen en un 100% del lavado y enfriamiento de autoclave, sumando un total de 150.92 m^3/mes (72.3% del consumo de agua).

4.9. El proyecto no presenta alteración en la calidad y cantidad de los recursos hídricos ya que no contempla vertimiento de aguas residuales a un cuerpo de agua natural ni a infraestructura hidráulica. La fuente de abastecimiento es de la red pública administrada por la planta de agua potable de Juan Guerra-EPS EMAPA SAN MARTÍN S.A.

4.10. De la evaluación técnica realizada a la solicitud de clasificación del Proyecto "Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra", presentado por la empresa Enviro Técnicas S.A.C., cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los Recursos Hídricos.

5. RECOMENDACIONES

5.1. Emitir Opinión Favorable a la solicitud de clasificación del Proyecto "Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra", presentado por la empresa Enviro Técnicas S.A.C., de conformidad con lo establecido en el artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua, sin perjuicio a lo establecido en la Ley 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental.

5.2. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar que según lo establecido en el Artículo 146° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, *"Corresponde a la autoridad sectorial competente la autorización y el control de las descargas de agua residual a los sistemas de drenaje urbano o alcantarillado"*.

5.3. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, deberá considerar la

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

presente opinión favorable en el proceso de certificación ambiental, bajo responsabilidad; sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos ni otros requisitos legales con los que deberá contar la empresa Enviro Técnicas S.A.C para realizar sus actividades, de acuerdo a lo establecido en la normatividad vigente

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

MIGUEL ÁNGEL SÁNCHEZ SÁNCHEZ
PROFESIONAL
DIRECCIÓN DE CALIDAD Y EVALUACIÓN DE RECURSOS HÍDRICOS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado de ANA, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de:https://sisged.ana.gob.pe/consultas e ingresando la siguiente clave : B47E2313

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13775017675947

FIRMADO POR:

HUERTA BOJORQUEZ Noela Santa FAU 20556097055 soft

CUBA CASTILLO Silvia Luisa FAU 20556097055 soft

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

San Isidro, 04 de diciembre de 2023

OFICIO N° 01852-2023-SENACE-PE/DEIN

Señora
FLOR DE MARIA HUAMANI ALFARO
Directora de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar
San Isidro. -

Asunto : Se solicita opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "*Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra"*, presentada por la empresa Enviro Tecnicas S.A.C.

Referencia : Trámite RS-CLS-00279-2023 (09.11.2023)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al trámite de la referencia por medio del cual la empresa Enviro Tecnicas S.A.C. (en adelante, el Titular), presentó la solicitud de clasificación del Proyecto "*Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra*"; proponiendo la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental, la misma que es objeto de evaluación.

En tal sentido, y considerando que el referido proyecto contempla la descarga de sus efluentes industriales a la red de alcantarillado público, que podría contemplar algún tipo de riesgo con un escenario de contingencia y/o impactos ambientales, entre otros aspectos, agradeceré se sirva emitir opinión técnica, en el marco de sus competencias, **en el plazo máximo de quince (15) días hábiles**, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 20.2 del artículo 20 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM[1].

Podrá acceder a la versión digital de la documentación presentada por el Titular, a través del siguiente link:

https://senace-my.sharepoint.com/:f:/g/personal/nhuerta_senace_gob_pe/EmHMlNFsyoNOjREo3ZcpRIAB2hXdot0tkGfu5QTZI3WPZA?e=KldYO4

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

RS-CLS-00279-2023

[1] **Decreto Supremo Nº 005-2016-MINAM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley Nº 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**
"Artículo 20. Procedimiento para la clasificación
(…)
20.2 Las citadas entidades tienen un plazo máximo de quince (15) días hábiles para emitir opinión técnica favorable o formular observaciones. El incumplimiento de dicha opinión está sujeto a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley Nº 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, en lo referido a las responsabilidades."

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

Finalmente, agradeceré se sirva contactar para cualquier coordinación con la Ing. Noela Huerta Bojorquez, Líder de Proyecto de esta Dirección, al correo electrónico nhuerta@senace.gob.pe.

Sin otro particular, aprovecho la oportunidad para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,

Silvia Luisa Cuba Castillo
Directora de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura
Senace

SCC/nshb/jmss

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

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13792573503480

FIRMADO POR:

HUERTA BOJORQUEZ Noela Santa FAU 20556097055 soft

CUBA CASTILLO Silvia Luisa FAU 20556097055 soft

"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"

San Isidro, 05 de enero de 2024

OFICIO N° 00022-2024-SENACE-PE/DEIN

Señora
FLOR DE MARIA HUAMANI ALFARO
Directora de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar
San Isidro.-

Asunto : Se reitera solicitud de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "*Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra"*, presentada por la empresa Enviro Técnicas S.A.C.

Referencia : a) Trámite RS-CLS-00279-2023 (09.11.2023)
b) Oficio N° 01852-2023-SENACE-PE/DEIN[1] (04.12.2023)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia b), por medio del cual esta Dirección requirió a su representada emitir opinión técnica respecto de la solicitud de clasificación del Proyecto "*Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra*", otorgándole un plazo de quince (15) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 20.2 del artículo 20 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM[2].

Cabe indicar que, a la fecha no se ha recibido la opinión técnica solicitada, razón por la cual mediante el presente se reitera la emisión de esta en el marco de sus competencias, a fin de continuar con el procedimiento de evaluación respectivo.

Finalmente, agradeceré se sirva contactar para cualquier coordinación con la Ing. Noela Huerta Bojorquez, Líder de Proyecto de esta Dirección, al correo nhuerta@senace.gob.pe.

Atentamente,

Silvia Luisa Cuba Castillo
Directora de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura
Senace

SLCC/nshb/jmss

[1] Notificado el 04 de diciembre de 2023, a las 14:59:22 horas, a través de Cédula de Notificación N° 07425-2023-SENACE y CUT 257030-2023, **cuyo plazo se cumplió el 29 de diciembre 2023**.

[2] **Decreto Supremo Nº 005-2016-MINAM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley Nº 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**
"Artículo 20. Procedimiento para la clasificación
(…)
20.2 Las citadas entidades tienen un plazo máximo de quince (15) días hábiles para emitir opinión técnica favorable o formular observaciones. El incumplimiento de dicha opinión está sujeto a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley Nº 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, en lo referido a las responsabilidades."

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

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13798842413041

FIRMADO POR:

HUERTA BOJORQUEZ Noela Santa FAU 20556097055 soft

CHANG OSHITA Ruben Ernesto FAU 20556097055 soft

"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"

San Isidro, 19 de enero de 2024

OFICIO N° 00079-2024-SENACE-PE/DEIN

Señora
FLOR DE MARIA HUAMANI ALFARO
Directora de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar
San Isidro. -

Asunto : Se reitera solicitud de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "*Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra"*, presentada por la empresa Enviro Técnicas S.A.C.

Referencia : a) Trámite RS-CLS-00279-2023 (09.11.2023)
b) Oficio N° 01852-2023-SENACE-PE/DEIN[1] (04.12.2023)
c) Oficio N° 00022-2024-SENACE-PE/DEIN (05.01.2024)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia b), por medio del cual esta Dirección requirió a su representada emitir opinión técnica respecto de la solicitud de clasificación del Proyecto "*Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra*", otorgándole un plazo de quince (15) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 20.2 del artículo 20 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM[2].

Cabe indicar que, a la fecha esta Dirección no ha recibido la opinión técnica solicitada, reiterado mediante el documento de la referencia c), razón por la cual mediante el presente se reitera nuevamente la atención de lo solicitado, a fin de continuar con el procedimiento de evaluación.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Noela Huerta Bojorquez, Líder de Proyecto de esta Dirección, al correo electrónico nhuerta@senace.gob.pe.

Atentamente,

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

REChO/nshb/jmss

[1] Notificado el 04 de diciembre de 2023, a las 14:59:22 horas, a través de Cédula de Notificación N° 07425-2023-SENACE y CUT 257030-2023, **cuyo plazo se cumplió el 29 de diciembre 2023**.

[2] **Decreto Supremo Nº 005-2016-MINAM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley Nº 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**
"Artículo 20. Procedimiento para la clasificación
(…)
20.2 Las citadas entidades tienen un plazo máximo de quince (15) días hábiles para emitir opinión técnica favorable o formular observaciones. El incumplimiento de dicha opinión está sujeto a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley Nº 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, en lo referido a las responsabilidades."

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

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13811292675190

FIRMADO POR:

HUERTA BOJORQUEZ Noela Santa FAU 20556097055 soft

CHANG OSHITA Ruben Ernesto FAU 20556097055 soft

"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"

San Isidro, 12 de febrero de 2024

OFICIO N° 00153-2024-SENACE-PE/DEIN

Señor
JUAN EDGARDO NARCISO CHÁVEZ
Director de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos
AUTORIDAD NACIONAL DEL AGUA
Calle Diecisiete N° 355, Urb. El Palomar
San Isidro. -

Asunto : Se reitera solicitud de opinión técnica sobre la solicitud de clasificación del Proyecto "*Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra*", presentada por la empresa Enviro Técnicas S.A.C.

Referencia : a) Trámite RS-CLS-00279-2023 (09.11.2023)
b) Oficio N° 01852-2023-SENACE-PE/DEIN (04.12.2023)
c) Oficio N° 00022-2024-SENACE-PE/DEIN (05.01.2024)
d) Oficio N° 00079-2024-SENACE-PE/DEIN (19.01.2024)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, en relación al documento de la referencia b)[1], por medio del cual esta Dirección requirió a su representada emitir opinión técnica respecto de la solicitud de clasificación del Proyecto "*Planta de tratamiento de residuos hospitalarios en la localidad de Juan Guerra*", otorgándole un plazo de quince (15) días hábiles, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 20.2 del artículo 20 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM[2].

Cabe indicar que, a la fecha, esta Dirección no ha recibido la opinión técnica solicitada, reiterado mediante los documentos de la referencia c) y d), razón por la cual mediante el presente se reitera nuevamente la atención de lo solicitado, a fin de continuar con el procedimiento de evaluación.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Noela Huerta Bojorquez, Líder de Proyecto de esta Dirección, al correo electrónico nhuerta@senace.gob.pe.

Atentamente,

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

REChO/nshb/jmss

[1] Notificado el 04 de diciembre de 2023, a las 14:59:22 horas, a través de Cédula de Notificación N° 07425-2023-SENACE y CUT 257030-2023, **cuyo plazo se cumplió el 29 de diciembre 2023**.

[2] **Decreto Supremo Nº 005-2016-MINAM, Decreto Supremo que aprueba el Reglamento del Título II de la Ley Nº 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental**
"Artículo 20. Procedimiento para la clasificación
(…)
20.2 Las citadas entidades tienen un plazo máximo de quince (15) días hábiles para emitir opinión técnica favorable o formular observaciones. El incumplimiento de dicha opinión está sujeto a lo dispuesto en el artículo 21 de la Ley Nº 30230, Ley que establece medidas tributarias, simplificación de procedimientos y permisos para la promoción y dinamización de la inversión en el país, en lo referido a las responsabilidades."

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

Con Punche Perú

BICENTENARIO PERÚ 2024