



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
InfraestructuraCÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13219744139346*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

FIRMADO POR:

INFORME N° 00853-2021-SENACE-PE/DEIN

- A** : **MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ¹**
Director de Evaluación Ambiental para Proyectos de
Infraestructura
- DE** : **NOELA SANTA HUERTA BOJORQUEZ**
Especialista Ambiental I
- JUAN MIGUEL CÁRDENAS DE LA CRUZ**
Especialista en Ingeniería I
- KEILY CLARISSA SILVA HERRERA**
Especialista III en Gestión Social
- EMPERATRIZ ARANIBAR PAREJA**
Especialista en Sistemas de Información Geográfica I
- HUGO RICARDO ROJAS PÁRRAGA**
Profesional Titulado en Ingeniería Ambiental – Nivel II
- ADRIANA JIMÉNEZ CAMPOS**
Profesional Titulada en Biología - Nivel II
- ROXANA ERIKA CERNA GARCÍA**
Profesional Titulada en Derecho – Nivel II
- ASUNTO** : Evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto *"Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima"*, presentado por la empresa Agro Ecosistema S.A.C.
- REFERENCIA** : Trámite RS-CLS-00073-2021 (27.03.2021)
- FECHA** : Miraflores, 10 de setiembre de 2021

Nos dirigimos a usted, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

- 1.1** Mediante Trámite RS-CLS-00073-2021, de fecha 27 de marzo de 2021, la empresa Agro Ecosistema S.A.C. (en adelante, el **Titular**) remitió a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEIN Senace**), la solicitud de clasificación del Proyecto *"Planta de valorización de*

¹ Mediante Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 00050-2021-SENACE/PE, de fecha 03 de setiembre de 2021, se designó temporalmente al señor MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ, Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos – DEAR, para que en adición a sus labores ejerza las funciones de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura - DEIN del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles – Senace, por el periodo comprendido del 06 al 14 de setiembre de 2021.



residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima”, para la evaluación correspondiente. Cabe señalar que el Titular ha propuesto la Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental – DIA) al presente proyecto. Asimismo, acreditó a la empresa Reingeniería en Gestión Ambiental S.A.C. como la consultora ambiental encargada de la elaboración de la Evaluación Preliminar (en adelante, **EVAP**).

- 1.2 Mediante Acta de observación documental N° 00132-2021-SENACE-GG/OAC, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria (en adelante, **OAC**), advirtió el incumplimiento de requisitos formales indicados en el Texto Único de Procedimientos Administrativos del Senace, aprobado mediante Decreto Supremo N° 018-2018-MINAM, y requirió su subsanación en un plazo máximo de dos (02) días hábiles, de conformidad con lo establecido en el artículo 136 del Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, (en adelante, **TUO de la LPAG**).
- 1.3 Mediante Documentación Complementaria DC-1 RS-CLS-00073-2021, de fecha 29 de marzo de 2021, el Titular cumplió con presentar la documentación requerida por la OAC.
- 1.4 Con fecha 29 de febrero de 2021, la OAC trasladó a la DEIN Senace el trámite RS-CLS-00073-2021 para la evaluación correspondiente, fecha en que la DEIN Senace inició la revisión de admisibilidad previa a la evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto, en función al contenido del Anexo VI del Reglamento de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, aprobado por Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, **Reglamento de la Ley del SEIA**).
- 1.5 Mediante Auto Directoral N° 00112-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 06 de abril de 2021, la DEIN Senace solicitó al Titular que cumpla con presentar la subsanación de las observaciones indicadas en el Informe N° 00293-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, bajo apercibimiento de tener por no presentada la solicitud.
- 1.6 Mediante Documentación Complementaria DC-2 RS-CLS-00073-2021, de fecha 20 de abril de 2021, el Titular solicitó ampliación de plazo al otorgado mediante el Auto Directoral N° 00112-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.7 Mediante Auto Directoral N° 00142-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 21 de abril de 2021, sustentado en el Informe N° 00359-2021-SENACE-PE/DEIN, la DEIN Senace otorgó al Titular la ampliación de plazo solicitada por un máximo de diez (10) días hábiles adicionales.
- 1.8 Mediante Documentación Complementaria DC-3 y DC-4 RS-CLS-00073-2021, de fechas 04 y 05 de mayo de 2021, respectivamente, el Titular adjuntó documentación destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad contenidas en el Informe N° 00293-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.9 Mediante Auto Directoral N° 00167-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 06 de mayo de 2021, la DEIN Senace admite a trámite para evaluación la solicitud de



clasificación, conforme al Informe N° 00418-2021-SENACE-PE/DEIN de fecha 06 de mayo de 2021.

- 1.10 Mediante Oficio N° 00440-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de mayo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, **ANA**), que emita opinión técnica sobre la EVAP materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- 1.11 Mediante Oficio N° 00441-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de mayo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura (en adelante, **DGPAI MINCUL**), que emita opinión técnica sobre la EVAP materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- 1.12 Mediante Carta N° 00071-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de mayo de 2021, la DEIN Senace pone en conocimiento al Titular respecto de la publicación de la EVAP en el Portal Web Institucional del Senace y le recomienda realizar su difusión a la ciudadanía que comprende el área de influencia del Proyecto, en el distrito de Chilca, provincia y región de Lima; mediante el empleo de algún medio de comunicación masiva. Asimismo, la DEIN Senace solicitó que se remita copia de la documentación que acredite la difusión de la EVAP.
- 1.13 Mediante Documentación Complementaria DC-5 y DC-6 RS-CLS-00073-2021, de fecha 18 y 20 de mayo de 2021, respectivamente, el Titular remitió a la DEIN Senace documentación por medio del cual acreditó el cumplimiento de la solicitud realizada a través de la Carta N° 00071-2021-SENACE-PE/DEIN, en el marco de la difusión de la EVAP.
- 1.14 Mediante Documentación Complementaria DC-7 y DC-8 RS-CLS-00073-2021, ambos de fecha 01 de junio de 2021, la DGPAI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000145-2021-DCIA/MC, adjuntando la opinión técnica con cuatro (04) observaciones a la EVAP en los aspectos de su competencia, detalladas en los ítems 1 al 4 de la referida opinión técnica.
- 1.15 Mediante Documentación Complementaria DC-9 RS-CLS-00073-2021, de fecha 11 de junio de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0992-2021-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0004-2021-ANA-DCERH/RYR, con la opinión favorable a la EVAP.
- 1.16 A través del Auto Directoral N° 00214-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de junio de 2021, se requirió al Titular que cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones descritas en los anexos del Informe N° 00541-2021-SENACE-PE/DEIN, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles. Cabe señalar, que la notificación del referido Auto Directoral se realizó el 11 de junio de 2021 a las 16:24 horas, tal y como consta en el Registro de salida 30,355 del Módulo de Gestión Documental de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA.
- 1.17 Mediante Documentación Complementaria DC-10 RS-CLS-00073-2021, de fecha 22 de junio de 2021, el Titular solicitó a la DEIN Senace la ampliación del plazo



concedido a través del Auto Directoral N° 00214-2021-SENACE-PE/DEIN, a fin de absolver las observaciones formuladas a la EVAP.

- 1.18** Mediante Auto Directoral N° 00225-2021-SENACE-PE/DEIN, fecha 23 de junio de 2021, la DEIN Senace concedió al Titular la prórroga de plazo solicitada hasta por un máximo de diez (10) días hábiles consecutivos, a fin de que presente información destinada a subsanar las observaciones formuladas a la solicitud de clasificación contenidas en los anexos del Informe N° 00541-2021-SENACE-PE/DEIN, teniendo como plazo máximo el 12 de julio de 2021.
- 1.19** Mediante Documentación Complementaria DC-11 y DC-12 RS-CLS-00073-2021, de fecha 12 y 13 de julio de 2021, respectivamente, el Titular remitió a la DEIN Senace documentación dirigida a subsanar las observaciones formuladas en los anexos del Informe N° 00541-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 1.20** Mediante Oficio N° 00711-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 14 de julio de 2021, la DEIN Senace remitió a la DGPAL MINCUL, la documentación (en formato digital), presentada por el Titular dirigida a subsanar las observaciones remitidas mediante Oficio N° 000145-2021-DCIA/MC, a fin de que emita la opinión técnica final correspondiente.
- 1.21** Mediante Documentación Complementaria DC-13 RS-CLS-00073-2021, de fecha 21 de julio de 2021, la DGPAL MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000186-2021-DCIA/MC, señalando que, de la revisión y análisis de la documentación que sustenta el levantamiento de observaciones efectuadas al precitado petitorio de EVAP se concluye que, el Titular ha considerado los aspectos relacionados al patrimonio cultural, de carácter arqueológico.
- 1.22** Mediante Documentación Complementaria DC-14, DC-15 y DC-16 RS-CLS-00073-2021, de fechas 26 de julio, 09 y 16 de agosto de 2021, respectivamente, el Titular remitió a la DEIN Senace información complementaria, a fin de subsanar las observaciones formuladas en los anexos del Informe N° 00541-2021-SENACE-PE/DEIN.

II. ANÁLISIS

2.1 Objetivo del Informe

Revisar la información presentada por el Titular respecto del procedimiento de evaluación de la solicitud de clasificación del Proyecto *“Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima”*, presentada por la empresa Agro Ecosistema S.A.C., con la finalidad de verificar si las observaciones de los anexos del Informe N° 00541-2021-SENACE-PE/DEIN, han sido debidamente subsanadas a través de la Documentación Complementaria DC-11, DC-12, DC-14, DC-15 y DC-16 RS-CLS-00073-2021; con el propósito de (i) asignar, en atención a los criterios de protección ambiental, la categoría correspondiente conforme a las normas del Sistema Nacional de



Evaluación del Impacto Ambiental (en adelante, SEIA)²; o, caso contrario, (ii) desaprobar la solicitud de clasificación.

2.2 Marco Normativo

2.2.1 Sobre la autoridad competente

Mediante la Ley N° 29968, 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 el Cronograma de Transferencia de Funciones de la Autoridades Sectoriales al Senace, mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM.

En cumplimiento de lo señalado, mediante Resolución Ministerial N° 230-2017-MINAM se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del sector Salud del Ministerio de Salud al Senace, determinándose que, a partir del 22 de diciembre de 2017, el Senace es la autoridad ambiental competente para la revisión y aprobación de los estudios ambientales establecidos en el artículo 17 del Decreto Legislativo N° 1278 – Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos³ (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.

Por otro lado, mediante Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM⁴ 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 Ley de Residuos Sólidos y la Resolución Ministerial N° 230-2017-MINAM.

² Categoría I (Declaración de Impacto Ambiental), II (Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado) o III (Estudio de Impacto Ambiental Detallado).

³ Modificado por los Decretos Legislativos N° 1451 y N° 1501.

⁴ 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.



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 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.

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 67⁵ del TUO de la LPAG.

2.2.3 Sobre la solicitud de clasificación

De conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular de un proyecto de inversión del ámbito nacional, de conformidad con el listado de proyectos de inversión sujetos al SEIA que no disponga de clasificación anticipada, deberá tramitar ante el Senace el procedimiento de clasificación, mediante la EVAP, en el marco de la Ley del SEIA y sus normas reglamentarias, modificatorias y conexas, a efectos de definir la categoría y los Términos de Referencia (en adelante, **TdR**) según corresponda.

En ese contexto, los artículos 6 y 7 de la Ley del SEIA⁶, establecen que el procedimiento para la Certificación Ambiental se inicia con la presentación de una

5

TUO de la LPAG

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.

6

Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental

Artículo 6.- Procedimiento para la certificación ambiental

El procedimiento para la certificación ambiental constará de las etapas siguientes:

1. Presentación de la solicitud;



solicitud que debe contener, entre otra información, una evaluación preliminar (que detalla las características de la acción que se proyecta ejecutar, los antecedentes de los componentes ambientales que conforman el área de influencia involucrada, los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y, las medidas de prevención, mitigación o corrección pertinentes); así como, una propuesta de clasificación y de TdR para el Estudio de Impacto Ambiental que se propone, en caso corresponda.

En atención a ello, de conformidad con el artículo 8 de la Ley del SEIA, la autoridad competente, en atención a los criterios de protección ambiental, deberá ratificar o modificar la propuesta de clasificación realizada en la solicitud; así como, expedir la correspondiente Certificación Ambiental, para el caso de la categoría I (DIA); y, para las categorías II (EIA-sd) y III (EIA-d), aprobar los TdR propuestos para la elaboración del Estudio de Impacto Ambiental correspondiente.

Para tal fin, de conformidad con el artículo 41 del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular deberá presentar una solicitud de clasificación del proyecto que pretende ejecutar (la misma que deberá contener, entre otra información, los aspectos del medio físico, biótico, social, cultural y económico; así como, la descripción de los posibles impactos ambientales y sus correspondientes medidas de prevención, mitigación o corrección), a fin de que sea evaluada por la autoridad competente dentro de los plazos establecidos.

En esa línea, el Anexo V del Reglamento de la Ley del SEIA, establece los Criterios de Protección Ambiental, los cuales deberán ser considerados por el Titular y las autoridades competentes, para determinar, ratificar, modificar, revisar y aprobar la categoría del proyecto.

Finalmente, el artículo 43 del Reglamento de la Ley del SEIA, dispone que si durante el periodo de evaluación, la autoridad determina que la solicitud presentada no corresponde a la categoría propuesta por el Titular del Proyecto,

-
2. Clasificación de la acción;
 3. Evaluación del instrumento de gestión ambiental;
 4. Resolución; y,
 5. Seguimiento y control.

Artículo 7.- Contenido de la solicitud de certificación ambiental

7.1 La solicitud de certificación ambiental que presente el proponente o titular de toda acción comprendida en el listado de inclusión a que se refiere el Artículo 4, sin perjuicio de incluir las informaciones, documentos y demás requerimientos que establezca el Reglamento de la presente Ley, deberá contener:

- a) Una evaluación preliminar con la siguiente información:
 - a.1 Las características de la acción que se proyecta ejecutar;
 - a.2 Los antecedentes de los aspectos ambientales que conforman el área de influencia de la misma;
 - a.3 Los posibles impactos ambientales que pudieran producirse; y,
 - a.4 Las medidas de prevención, mitigación o corrección previstas.
- b) Una propuesta de clasificación de conformidad con las categorías establecidas en el Artículo 4 de la presente Ley.
- c) Una propuesta de términos de referencia para el estudio de impacto ambiental correspondiente, si fuera el caso.
- d) Descripción de la naturaleza de las actividades de investigación, extracción o colecta de recursos forestales y de fauna silvestre o recursos hidrobiológicos que sean necesarios para elaborar la línea base ambiental, así como información de las especies, el área o zona donde se desarrollarán las acciones, el personal involucrado en el levantamiento de la información, información de convenios, permisos o autorizaciones para el proceso de levantamiento de información, y compromiso de conservación y/o rehabilitación de la zona intervenida.

7.2 La información contenida en la solicitud deberá ser suscrita por el proponente o titular y tendrá carácter de declaración jurada.



deberá reclasificarlo requiriendo al Titular la presentación de los TdR correspondientes.

2.3 Solicitud de clasificación del Proyecto

El Titular cumplió con presentar los requisitos generales del Procedimiento Administrativo N° 4, “*Clasificación de Estudios Ambientales*”, del Texto Único de Procedimientos Administrativos (en adelante, **TUPA**) del Senace⁷.

2.4 Difusión de la EVAP

En aplicación de lo dispuesto en el artículo 41 y el Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA, el Titular inició ante el Senace, el Trámite RS-CLS-00073-2021, de fecha 27 de marzo 2021, correspondiente a la solicitud de clasificación del Proyecto “*Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima*”.

El artículo 42 del mencionado Reglamento indica que “*admitido el 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 sus contenidos y alcanzar a la Autoridad Competente sus observaciones y comentarios dentro de los plazos establecidos para la evaluación del estudio ambiental correspondiente*”.

Al respecto, y admitido el trámite de la mencionada solicitud, la DEIN Senace procedió a la difusión de la EVAP del Proyecto, a través del portal web del Senace, otorgando 22 días calendario, en el periodo del 11 de mayo hasta el 02 de junio de 2021, a fin de que los interesados y la ciudadanía en general remita sus aportes, comentarios y observaciones. Cabe precisar que, a la fecha de emisión del presente informe, no se han recibido comentarios, sugerencias u observaciones por parte de la sociedad civil e instituciones.

Asimismo, la DEIN Senace, por medio de la Carta N° 00071-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de mayo de 2021, solicitó al Titular efectuar la entrega de la EVAP al Gobierno Regional de Lima, la Municipalidad Metropolitana de Lima y la Municipalidad distrital de Chilca, para que la población local acceda al documento presentado. Además, con la referida Carta se remitió el formato de aviso de presentación de la solicitud de clasificación, para su publicación en un diario de circulación regional o local; sugiriéndole, también, realizar la difusión radial y/o a través de otros medios, con el fin de promover la participación ciudadana. Esto en aplicación de lo dispuesto en los literales b) y d) del artículo 3 del Reglamento de la Ley del SEIA, en concordancia con el artículo 42 del referido Reglamento.

El Titular, a través de la Documentación Complementaria DC-5 y DC-6 RS-CLS-00073-2021, de fechas 18 y 20 de mayo de 2021, respectivamente, remitió a la DEIN Senace los resultados de la implementación de la difusión de la EVAP del Proyecto; adjuntando las siguientes evidencias:

⁷

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



- Publicación de la EVAP y aviso de solicitud de clasificación de la EVAP en la página de Facebook y pagina web del Titular.
- Carta N° 1-G.G. AGROECOSISTEMA-2021, de fecha 14 de mayo de 2021, dirigida al Gobernador Regional; a través de la mesa de partes virtual del Gobierno Regional de Lima (Trámite virtual N° 2880261 y Trámite virtual N° 17948); en la cual se remite la EVAP y el Formato de Aviso de solicitud de clasificación de la EVAP, solicitando su publicación en la página web Institucional del Gobierno Regional.
- Evidencia del ingreso de la EVAP a través del trámite documentario de la Municipalidad Provincial de Cañete, asimismo adjuntó el registro fotográfico de la colocación del aviso de solicitud de clasificación en el periódico mural de la Municipalidad Provincial de Cañete.
- Correo electrónico en el cual se remite la EVAP a la Municipalidad Distrital de Chilca, asimismo, se adjuntó evidencia de la publicación del aviso de solicitud de clasificación de la EVAP a través de la página Web de la Municipalidad Distrital de Chilca.
- Imagen de la publicación del aviso de la solicitud de clasificación de la EVAP en el diario local “Al Día con Matices” (pág. 7), de fecha 14 de mayo de 2021.

2.5 Aspectos Generales del Proyecto

2.5.1. Estado actual del Proyecto

A continuación, en el Cuadro N° 01, se presentan las características del Proyecto, ubicado en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima.

Cuadro N° 01. Características del Proyecto

Marco de Inversión	:	Privado
Tipo de Proyecto	:	Nuevo – Valorización de Residuos Sólidos
Monto de inversión	:	S/. 273 341,00
Tiempo de vida útil	:	20 años
Situación legal del predio	:	Agroecosistema S.A.C. cuenta con un contrato de arrendamiento, con los dueños del predio.

Fuente: Expediente de la EVAP

2.5.2. Responsable de la elaboración de la Evaluación Preliminar

La EVAP presentada por el Titular para la clasificación del Proyecto, ha sido elaborada por la empresa consultora REINGENIERIA EN GESTION AMBIENTAL S.A.C.⁸ y suscrita por los profesionales indicados en el cuadro siguiente:

Cuadro N° 02. Relación de Profesionales Responsables del Estudio

Nombre	Profesión	N° Colegiatura
Carla Olmedo Blas	Ingeniero Ambiental y de Recursos Naturales	CIP N° 154029
Víctor Manuel Falconi Miñano	Sociólogo	CSP N° 3075

Fuente: Expediente de la EVAP

⁸

La consultora ambiental REINGENIERIA EN GESTION AMBIENTAL S.A.C., cuenta con Resolución Directoral N° 3715-2017/DCA/DIGESA/SA que acredita su registro como empresa consultora ambiental inscrita en el sector Salud.

2.6. Descripción del Proyecto

El Proyecto comprende la implementación de una planta de valorización de Residuos Sólidos de ámbito no municipal (inorgánicos y orgánicos), que permita consignarles un valor agregado, con la finalidad de conseguir una mayor eficiencia en la comercialización de los residuos sólidos.

El Proyecto contará con una zona de recepción, zona de segregación de material inorgánico y zona de producción de compost; la capacidad estimada de recepción de los residuos a ser valorizados es de 1 200 kg/mes de envases plásticos, 1 500 kg/mes de papeles, 3 000 kg/mes de cartón y 4 500 kg/mes de vidrios.

Los residuos a manejar en el presente Proyecto, corresponden a los tipos de residuos detallados en el Anexo V “*Lista B: Residuos No Peligrosos*”, los cuales se detallan a continuación:

- B2 Residuos que contengan principalmente constituyentes inorgánicos, que a su vez puedan contener metales y materiales orgánicos.
 - B2020, Residuos de vidrios en forma no dispersable.
 - B2030, Residuos de cerámica en forma no dispersable.

- B3 Residuos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que pueden contener metales y materiales inorgánicos.
 - B3010, Residuos sólidos de material plástico.
 - B3010.1, Residuos de material plástico de polímeros y copolímeros no halogenados.
 - B3020, Residuos de papel, cartón y productos de papel.
 - B3026, Los siguientes residuos (fracciones plásticas no separables y fracciones de plástico y aluminio no separables) del tratamiento previo de embalajes compuestos para líquidos que no contengan materiales incluidos en el Anexo I del Convenio de Basilea en concentraciones tales que presenten características del Anexo IV del Reglamento de la LGIRS.
 - B3027, Residuos laminados de etiquetas autoadhesivas que contengan materias primas utilizadas en la producción de materiales para etiquetas.
 - B3040, Residuos de caucho, siempre que no estén mezclados con otros residuos.
 - B3060, Residuos resultantes de las industrias agroalimentarias siempre que no sean infecciosos.
 - B3065, Grasas y aceites comestibles de origen animal o vegetal para desecho (por ej: aceite de freír), siempre que no exhiban las características del Anexo IV del reglamento de la LGIRS.
 - B3080, Residuos y recortes de caucho.

El tiempo de vida útil del Proyecto es de veinte (20) años.

2.6.1 Ubicación

El Proyecto se ubica en el fundo “*La Esperanza*”, centro poblado rural “*Santa Fe*”, distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima, consta de un área de 2409,00 m².



A continuación, el Cuadro N° 03 presenta las coordenadas de ubicación de la poligonal del área sobre la cual el Titular desarrollará su Proyecto.

Cuadro N° 03. Coordenadas de los vértices del terreno de propiedad del Titular

Vértice	Lado	Distancia (m)	Angulo	Coordenadas UTM WGS 84 Zona 18 S	
				Este (m)	Norte (m)
A	A – B	71,5	97° 14' 38"	311 820	8 628 277
B	B – C	28,7	86° 16' 25"	311 890	8 628 294
C	C – D	75,0	100° 44' 20"	311 895	8 628 266
D	D - A	38,1	75° 44' 36"	311 825	8 628 239
Área total: 2 409,00 m ²					

Fuente: Expediente de la EVAP

El terreno en donde se llevarán a cabo las actividades del Proyecto es de propiedad de los señores Víctor Gutiérrez Loa y Ofelia Córdova Noa, según el contrato de compra – venta celebrada con la Asociación Agropecuaria Ganadera Santa Fe de Chilca "*Fundo La Esperanza*"; la empresa Agroecosistema S.A.C. tiene un contrato de arrendamiento con los propietarios del predio señalado, los cuales fueron presentados en el Anexo N° 1 "*Situación Legal*" de la EVAP.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

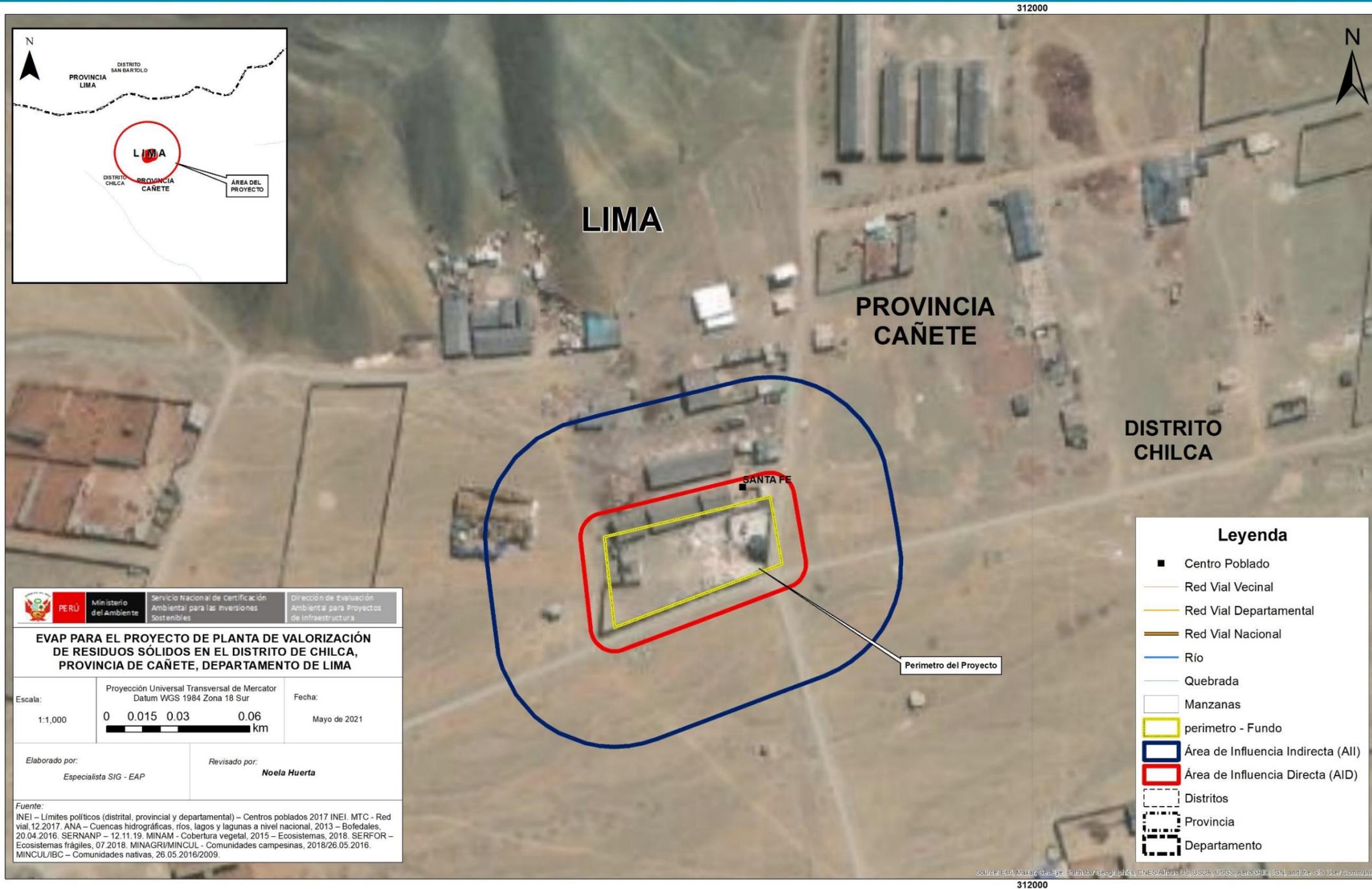
"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Figura N° 01. Ubicación del Proyecto



senace

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles



Fuente: INEI – Límites políticos (distrital, provincial y departamental) – Centros poblados 2017 INEI. MTC – Red vial, 12.2017. ANA – Cuencas hidrográficas, ríos, lagos y lagunas a nivel nacional, 2013 – Bofedales, 20.04.2016. SERNANP – 12.11.19. MINAM – Cobertura vegetal, 2015 – Ecosistemas, 2018. SERFOR – Ecosistemas frágiles, 07.2018. MINAGRI/MINCUL – Comunidades campesinas, 2018/26.05.2016. MINCUL/IBC – Comunidades nativas, 26.05.2016/2009.

2.6.2 Vías de Acceso

El Proyecto se ubica en la Manzana O, Lote 4A, Fundo La Esperanza, centro poblado rural Santa Fe, distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima. El acceso es por la carretera Panamericana Sur (vía pavimentada), a la altura del km 50,5 (a la altura de la curva de La Chutana - autódromo La Chutana) del distrito de Chilca, se ingresa por el lado izquierdo (viniendo en dirección de norte a sur) por una trocha carrozable, hasta una distancia de dos (02) km aproximadamente, llegando al caserío de Santa Fe.

2.6.3 Características del Proyecto

2.6.3.1 Componentes del Proyecto

El Proyecto está conformado por ambientes preexistentes como:

- a) Un cerco perimétrico construido
- b) Una loza de concreto en casi la totalidad del predio (faltando solo 20 m²)
- c) Un tanque de almacenamiento de efluentes domésticos no habilitado
- d) 04 ambientes construidos y techados con material noble
- e) Un tanque de almacenamiento de agua

Asimismo, estará conformado por los siguientes componentes proyectados:

- **Área de servicios complementarios**

- a) Recepción
- b) Oficina
- c) Vestuario
- d) Servicios higiénicos
- e) Patio
- f) Área de servicio

- **Planta de valorización**

- a) Lavado de residuos inorgánicos
- b) Áreas de segregación
- c) Áreas de compostaje
- d) Lavado de vehículos
- e) Patio de maniobras
- f) Almacenamiento temporal de residuos sólidos generado
- g) Jardín

2.6.4 Etapas del Proyecto

El Proyecto se divide en tres (03) etapas: i) construcción, ii) operación y mantenimiento; y iii) cierre. En el Cuadro N° 04, se indican las actividades del Proyecto para cada una de sus etapas.

Cuadro N° 04. Actividades del Proyecto por etapas

Etapa	Actividad	
Construcción	Actividades Preliminares	Señalización y colocación de carteles de obra
		Instalación de baños químicos y lavamanos
		Instalación de contenedores de residuos sólidos
		Instalación de grupo electrógeno
	Ejecución de obras	Instalación y habilitación de un biodigestor y redes internas de desague
		Construcción tanque cisterna de concreto y redes internas de agua
		Habilitación tanque existente, almacenamiento efluentes industriales
		Habilitación red de drenaje interna
		Instalación de mallas metálicas
		Instalación de paneles solares
		Pavimentación de los 20 m ² faltantes
		Impermeabilización del pavimento
	Operación y mantenimiento	Actividades de operación y mantenimiento
Segregación de los residuos inorgánicos reciclables		
Lavado de residuos inorgánicos		
Compostaje de materia orgánica		
Lavado de vehículos		
Actividades administrativas		
Uso de los servicios higiénicos		
Labores de mantenimiento y limpieza del biodigestor		
Labores de mantenimiento y limpieza del tanque cisterna		
Labores de mantenimiento y limpieza del tanque y red de drenaje		
Labores de mantenimiento y limpieza de mallas metálicas		
Labores de mantenimiento y limpieza de los paneles solares		
Labores de mantenimiento y limpieza del pavimento		
Cierre	Actividades de cierre	Relleno y sellado del biodigestor y tanque cisterna
		Actividades de demolición
		Relleno y sellado del tanque existente
		Retiro de la red interna de drenaje (canaletas y rejillas)
		Relleno de la red interna de drenaje (surcos)
		Retiro de estructura y relleno de orificios
		Retiro de estructura

Fuente: Expediente de la EVAP.

2.6.5 Servicios

2.6.5.1 Agua

El Titular precisa que durante la etapa de construcción requerirá agua para el desarrollo de las actividades constructivas, la cual será abastecida mediante camiones cisterna y almacenada temporalmente en un tanque de almacenamiento pre existente, el volumen estimado a requerir será de 1,1 m³/mes.

Asimismo, durante la etapa de operación, se empleará el agua para las actividades de lavado de residuos inorgánicos, lavado de furgonetas (higienización), servicios higiénicos y las actividades de mantenimiento, para lo cual se estima una demanda de 1,63 m³/mes. Por otra parte, durante la etapa de cierre no se requerirá agua, debido a las actividades a realizar para dicha etapa.

Cabe señalar que el área donde se ejecutará el Proyecto no cuenta con red de agua, por lo que se abastecerá mediante cisternas de un proveedor autorizado de

agua potable. Para el caso de agua de consumo humano, ésta será suministrada mediante bidones, a través un proveedor que cuente con registro sanitario.

2.6.5.2 Sistema de alcantarillado

El Titular indica que no existe red de alcantarillado en la zona del Proyecto, en ese sentido, durante la etapa de construcción del Proyecto, se instalará un (01) baño químico portátil en el área donde se realizará mayor esfuerzo de trabajo. El manejo de los efluentes contenidos en el baño químico será manejado por una empresa prestadora de servicio que cuente con los permisos necesarios para dicha actividad.

Durante la etapa de operación, se contará una red de drenaje interno, el cual conducirá los efluentes orgánicos generados en los baños hacia un biodigestor, los lodos generados se coleccionarán en una caja de registro de manera temporal, para luego ser transportados por una empresa prestadora de servicios sanitarios y los efluentes, serán conducidos hacia un tanque de cisterna contiguo al biodigestor, donde se realizará su almacenamiento, hasta que estos efluentes sean evaporados (3,6 litros/día). Durante la etapa de cierre no se contará con sistema de alcantarillado.

2.6.5.3 Red de electricidad

El Titular precisa que, durante la etapa de construcción se estima un consumo total de energía de 2500 kWh/mes, el cual se abastecerá mediante un grupo electrógeno, la energía se utilizará para la iluminación de las áreas de trabajo (cabe precisar que no se contempla realizar trabajos nocturnos), así como por el uso de herramientas eléctricas como compresora, moladora y taladros. Asimismo, durante la etapa de operación se estima un consumo de energía de 120 kWh/mes, el cual será provisto mediante paneles solares; y, durante la etapa de cierre, no se realizará el consumo de energía eléctrica.

Cabe señalar que no se cuenta con un proveedor de energía eléctrica en el área del Proyecto.

2.6.6 Materia prima e insumos químicos

El Titular señala que no se utilizarán recursos naturales de manera directa, en las diferentes etapas del Proyecto, y que el recurso agua y combustible, serán provistos por empresas autorizadas.

A continuación, en el Cuadro N° 05, se presenta el listado de las materias primas e insumos químicos requeridos para el Proyecto:

Cuadro N° 05. Materia prima e insumos

Componente	Insumo	Unidad	Cantidad	Etapas
Componentes temporales	Carteles y señales	Unid.	6	Construcción
	Lavamanos	Unid.	1	
	Baños químicos	Unid.	1	
	Contenedores	Unid.	4	
	Grupo electrógeno	Unid.	1	
	Combustible	l/mes	60	
Biodigestor	Biodigestor	Unid.	1	
	KIT instalación	Kit	1	



Componente	Insumo	Unidad	Cantidad	Etapas
Tanque cisterna	Teflón, pegamento pvc	Unid.	1	
	Agua	m ³	1	
	Pegamento pvc	Unid.	1	
	Teflón	Unid.	1	
	Concreto	m ³	6,22	
	Varillas de acero	kg	248,83	
Tanque existente para almacenamiento de efluentes industriales	Agua del tanque cisterna	m ³	0,05	
	SICADUR 32	Kg	15	
	Sellador SILIKA	Kg	15	
	Pintura epóxica	Kit	1	
	Canaletas	m	150	
	Rejillas galvanizadas	m	35	
	Combustible	l/mes	60	
Mallas metálicas	Mallas metálicas	m	30	
	Postes tensores	Unid.	8	
	Combustible	l/mes	10	
Paneles solares	Paneles solares	Módulos	2	
	Cables de electricidad	m	20	
	Estructura de acero	Unid.	1	
Pavimento	Agua	m ³	0,05	
	Concreto	m ³	1,32	
	Acero	Kg	41,6	
	Pintura epóxica	Kit	61	
Área de segregación	Combustible	l/mes	100	
	Envases	Kg	1 200	
	papeles	Kg	1 500	
	Cartones	Kg	3 000	
	Vidrios	Kg	4 500	
Área lavado inorgánicos	Agua	m ³ /mes	0,55	Operación y mantenimiento
Área compostaje	Residuos orgánicos	Kg/mes	30 000	
	Guano	t	15	
Área higienización	Agua	m ³ /mes	1,02	
	Amonio cuaternario	l/mes	20	
Servicios higiénicos	Agua	m ³ /mes	0,06	
Oficinas	Computadora	Unid.	1	
	Papeles	Hojas/mes	100	
Mallas metálicas	Pintura	l/año	5	
Pavimento	Pintura epóxica	Kit/año	1	
Biodigestor	Arena	l	1 300	
Tanque cisterna	Combustible	l/mes	20	Cierre
Tanque existente para almacenamiento de efluentes industriales	Arena	m ³	4	
	Concreto	m ³	3	

Fuente: Expediente de la EVAP

2.6.7 Equipos

A continuación, en el Cuadro N° 06, se presenta el listado de los equipos a utilizar para el presente Proyecto, durante las diferentes etapas:

Cuadro N° 06. Materia prima e insumos

Herramienta	Cantidad	Etapas
SERRUCHO	2	Construcción
Lampa	2	
Martillo	4	
Carretillas	2	
Picos	2	
Esmeril	2	
Compresora	1	



Herramienta	Cantidad	Etapa
Taladro	2	Operación y mantenimiento
Rodillos	4	
Mezcladora de concreto	1	
Camión	2	
Lampas	4	
Mangueras	2	
Taladros	2	
Martillos	2	
Rodillos	2	
Camión	2	
Martillo	2	Cierre
Lampas	2	

Fuente: Expediente de la EVAP

2.6.8 Combustible

El Titular precisa que, durante la etapa de construcción, se requerirá 70 l/mes de combustible, para el funcionamiento del grupo electrógeno. Asimismo, en la etapa de operación se necesitará 60 l/mes, mientras que en etapa de cierre se estima una demanda de 20 l/mes.

El Titular señala que, para cada etapa del proyecto, el abastecimiento de combustible se realizará en las estaciones de servicios (grifo) cada vez que se requiera, por lo tanto, no se almacenará combustible dentro de la planta.

2.6.9 Personal

A continuación, en el Cuadro N° 07, se presenta la cantidad de mano de obra a requerir por el Proyecto.

Cuadro N° 07. Mano de Obra

Etapa	Mano de obra calificada (*)	Mano de obra no calificada
Construcción	0	4
Operación y mantenimiento		4
Cierre		4

(*): Debido a la naturaleza de las actividades, no se requerirá mano de obra calificada.

Fuente: Expediente de la EVAP

Una vez finalizada las labores diarias a realizar durante las diferentes actividades del Proyecto (construcción, operación y mantenimiento y cierre), los trabajadores se desplazarán hacia sus domicilios, por lo cual, no será necesario la implementación de campamentos.

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

a) Generación de aguas residuales

Tal como se ha señalado en el ítem 2.6.5.2. del presente informe, en la zona del Proyecto no existe red de alcantarillado, por lo que para la etapa de construcción se instalará un baño químico portátil, el cual será manejado por una empresa prestadora de servicio que cuente con los permisos necesarios para dicha actividad, asimismo, el agua utilizada para las actividades de construcción, será mínima, siendo consumida en su totalidad. Por lo cual no se generará aguas residuales.

Durante la etapa de operación, se contará una red de drenaje interno, el cual conducirá los efluentes orgánicos generados en los baños hacia un biodigestor, los lodos generados se coleccionarán en una caja de registro de manera temporal, para luego ser transportados por una empresa prestadora de servicios sanitarios y los efluentes, serán conducidos hacia un tanque de cisterna contiguo al biodigestor, donde se realizará su almacenamiento, hasta que estos efluentes sean evaporados (3,6 litros/día). Asimismo, el volumen estimado de los efluentes industriales a generar en las áreas de segregación (0,1 m³/mes), lavado de inorgánicos (1,00 m³/mes), compostaje (1,35 m³/mes) y el área de higienización (1,02 m³/mes), es de 3,47 m³/mes, los cuales serán conducidos a través de canaletas, hacia un tanque de almacenamiento de efluentes industriales con tapa sanitaria, el mantenimiento y limpieza de este tanque se realizará mensualmente por una empresa prestadora de servicios sanitarios, autorizada para dicha actividad, así como para el transporte de estos efluentes y disposición final en una planta de tratamiento de aguas residuales autorizada.

Durante la etapa de cierre, no se generarán efluentes.

b) Generación de residuos sólidos

En el Cuadro N° 08, se muestra los tipos y la cantidad estimada de residuos sólidos a generarse en las diferentes etapas del Proyecto.

Cuadro N° 08. Residuos Sólidos

Tipo	Descripción	Construcción	Operación y mantenimiento	Cierre
		(kg)	(kg)	(kg)
Residuos de construcción	Desmonte	26 422	N.E.	1 000
Residuos municipales	Pegantina	1	N.E.	N.E.
	Papeles	2	8487,0	N.E.
	Papel higiénico	1	2224,5	N.E.
	Plásticos	0,9	N.E.	N.E.
	cables	1	N.E.	N.E.
	Etiquetas de botellas	N.E.	53,7	N.E.
Residuos no municipales	Residuos orgánicos no compostables	N.E.	10,0	10,0
	RAEE	N.E.	1	44
	Canaletas galvanizadas	N.E.	N.E.	175
Residuos peligrosos	Latas de pintura epóxica, sellador	30,5	N.E.	N.E.
	Fluorescentes	N.E.	0,5	N.E.
	Trapos con pinturas y tachos	N.E.	6 000,5	N.E.

N.E.: No Estimado

Fuente: Expediente de la EVAP

El Titular precisa que no existe el servicio de recojo municipal de residuos sólidos en el área del Proyecto, por lo cual, el recojo y transporte externo de los residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, se realizará a través de una empresa operadora de residuos sólidos (EO-RS) y dispuestas en una infraestructura de disposición final autorizada por el ministerio del ambiente.

c) Emisiones atmosféricas

El Titular realizó las estimaciones de las emisiones atmosféricas para las diferentes etapas del Proyecto. Para ello consideró los equipos y maquinarias, así como el consumo de combustible y la potencia de cada uno de ellos.

d) Ruido

El Titular presentó la estimación de ruido del Proyecto por cada fuente de emisión sonora identificada. Para ello, tomó en cuenta la maquinaria que será empleada, señalando que los valores estimados se encuentran entre 70,0 dB y 120 dB de nivel de potencia sonora.

2.6.11 Tiempo de ejecución y presupuesto del Proyecto

A continuación, en el Cuadro N° 09, se presenta el cronograma de ejecución del Proyecto:

Cuadro N° 09. Tiempo de ejecución del Proyecto

Etapas	Período de ejecución
Construcción	06 meses (180 días)
Operación	20 años
Cierre	01 mes

Fuente: Expediente de la EVAP

El monto de la inversión estimada para el presente Proyecto asciende a S/ 273 341,00.

2.7. Línea de Base Ambiental

2.7.1. Área de Influencia del Proyecto

2.7.1.1. Área de Influencia Directa (AID)

El Titular indicó que la superficie del AID es de 4802 m² y que corresponde al área en la que se ubican los componentes del Proyecto y las áreas que podrían ser afectadas por los impactos directos. Para su delimitación utilizó los siguientes criterios:

- Componentes del Proyecto.
- Posible alteración de los niveles de ruido.

2.7.1.2. Área de Influencia Indirecta (All)

El Titular indicó que la superficie del All es de 978 690 m² y que corresponde al área que podrían ser afectadas por los impactos indirectos. Para su delimitación utilizó los siguientes criterios:

- Límites espaciales y administrativos.
- Límites topográficos.
- Límites ecológicos.
- Posible alteración de la calidad del aire por emisión de material particulado.

2.7.2. Aspectos del medio físico, biótico, social y cultural

2.7.2.1. Medio físico

Para la caracterización del medio físico el Titular utilizó información secundaria del Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI), Sistema de la Unión Geográfica Internacional (UGI), Instituto Geológico Minero y Metalúrgico (INGEMMET) y la Autoridad Nacional del Agua (ANA). Asimismo, levantó información primaria para caracterizar la calidad del aire, suelo y niveles de ruido.

Respecto a la meteorología, el Titular señaló que de acuerdo con la clasificación climática de Thorthwaite la zona del Proyecto presenta un clima Árido, semicálido y húmedo, con deficiencia de lluvias en todas las estaciones. Asimismo, para la caracterización del Clima, el Titular utilizó la data de la estación meteorológica "Campo de Marte"⁹, del periodo 2016 al 2021. Según la data de la estación, la temperatura mensual varía entre 14,0 y 28,6 °C. Con relación a la precipitación, los valores mensuales varían entre 0 y 6,4 mm y, respecto a la humedad relativa; esta fluctúa entre 75,8% y 82,5%. La velocidad del viento varía entre 1,5 y 5,4 m/s y su dirección predominante es noreste (NE).

Respecto a la calidad del aire, el Titular realizó la toma de muestras en campo el 09 de junio del 2018, en dos (02) puntos de muestreo, para los siguientes parámetros: PM₁₀, PM_{2.5}, SO₂, NO₂ y CO; los resultados obtenidos presentaron concentraciones por debajo de los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire¹⁰.

Respecto a los niveles de ruido ambiental (LAeqT; Lmín y Lmáx), presentó los resultados de la medición en horario diurno y nocturno, realizada el 09 de junio del 2018; consideró cuatro (04) puntos de medición, los niveles de ruido ambiental registrados fueron comparados con el ECA-Ruido para la zona de aplicación "Zona Residencial". Los niveles registrados se encuentran por debajo de lo establecido en ECA¹¹ para ruido establecidos para la "Zona Residencial", para el periodo diurno y nocturno.

Respecto de la calidad del suelo, el Titular realizó la toma de muestras en campo el 09 de junio del 2018, en un (01) punto de muestreo. Los parámetros evaluados fueron Fracción de Hidrocarburos F1, F2 y F3; los resultados obtenidos presentaron concentraciones por debajo de los ECA para Suelo¹² para uso Comercial/Industrial y/o Extractivos.

A nivel de geomorfología, el Titular identificó la siguiente unidad: vertiente aluvio torrencial. No identificó procesos morfodinámicos naturales. Geológicamente el área de intervención del Proyecto se emplaza sobre la unidad Depósitos Eólicos, arenas cuarzosas de grano medio a fino.

⁹ Estación Meteorológica localizada aproximadamente a 50 km de la zona de estudio. El Titular justificó su representatividad en base a la zona de clasificación climática, altitud y distancia al mar.

¹⁰ Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire.

¹¹ Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, aprueban el Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido.

¹² Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM, aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo.

A nivel de suelo, el Titular señaló que según su Capacidad de Uso Mayor (CUM)¹³ se emplaza sobre Tierras de protección (X); y, su clasificación corresponde a la asociación Leptosol lítico – Afloramiento lítico (LPq-R).

Hidrográficamente¹⁴, el Titular señaló que la zona del Proyecto se encuentra ubicada en la parte baja de la cuenca del Río Chilca. No existen cuerpos de agua superficial en el área de influencia del Proyecto.

2.7.2.2. Medio biótico

Para la caracterización del medio biológico, el Titular precisó que se empleó información secundaria¹⁵, así como, de una visita técnica de reconocimiento en el área de influencia del Proyecto.

Zonas de vida: según lo señalado en la EVAP, el área de influencia del Proyecto se ubica dentro de la zona de vida de “Desierto desecado subtropical (dd-S)”.

Cobertura vegetal: según lo señalado en la EVAP y en base al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), el área de influencia del Proyecto, se encuentra ubicado sobre la unidad de “Desierto costero”.

Flora silvestre y sus especies amenazadas: Listó para el área del Proyecto una (01) especie de flora, perteneciente a la familia Asteraceae (*Ophryosporus sp.*), asimismo, según el Decreto Supremo N° 043-2006-AG, la lista roja de especies amenazadas de la IUCN¹⁶ y los apéndices de la CITES¹⁷, el Titular no reportó especies amenazadas o de interés para la conservación.

Fauna silvestre y sus especies amenazadas: Listó para el área del Proyecto, tres (03) especies de aves (*Zenaida meloda*, *Zenaida auriculata* y *Geositta peruviana*); asimismo, de acuerdo al Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI, ninguna de las especies se encuentra en estado de amenaza; así también, de acuerdo a la lista de roja de especies amenazadas de la IUCN (2021), las tres (03) especies se encuentran en menor preocupación (LC); a su vez ninguna especie se encuentra incluida en los apéndices de la CITES (2021). Respecto a la especie *Geositta peruviana*, esta es una especie endémica del Perú.

Vectores y/o plagas: en la EVAP presentada, listó como vectores y/o plagas potenciales al área de influencia del proyecto a tres (03) especies de cucarachas, moscas, tres (03) especies de ratas y/o roedores, y dos (02) especies de aves

¹³ De acuerdo con el Reglamento de Clasificación de Tierras del Perú aprobado mediante Decreto Supremo N° 0017-2009-AG.

¹⁴ Según el Mapa de unidades hidrográficas del Perú elaborado por la Autoridad Nacional del Agua (2008)

¹⁵ Declaración de impacto ambiental para la “*Habilitación Urbana del Proyecto Alameda Lima Sur – Etapas IX, X, XI, XII, XIII, XIV, Los Portales S.A. (2017)*”. Aprobado mediante R.D. N° 116-2018-VIVIENDA/VMCS-DGAA.

¹⁶ IUCN (2021-1). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.

¹⁷ CITES (2021). Convención sobre comercio internacional de especies amenazadas de flora y fauna silvestre.



plagas como son: *Columba livia* y *Coragyps atratus*; para tal fin utilizó una fuente secundaria¹⁸ aplicable al área del Proyecto.

Áreas Naturales Protegidas y/o Zonas de Amortiguamiento: en base al Mapa de áreas naturales protegidas¹⁹, 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 socioeconómico y cultural

El Proyecto se ubica en el departamento de Lima, provincia de Cañete, distrito de Chilca. Asimismo, el Titular identificó como área de influencia directa (AID) al Centro Poblado Santa Fe, Fundo La Esperanza, y como área de influencia indirecta (AI) al distrito de Chilca.

Para la caracterización de la línea base social, el Titular utilizó fuentes de información primaria, haciendo uso de herramientas como "Observación Directa", "Entrevistas a profundidad" y "Encuestas socioeconómicas", así como también, fuentes secundarias principalmente el XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2017-INEI, Estadística del Ministerio de Salud y Sistema Informativo de Estadística de la Calidad de la Educación (ESCALE) del Ministerio de Educación.

Demografía: en el área de influencia indirecta, el número total de habitantes corresponde a 15 613 personas, de las cuales 7371 son hombres, es decir el 50,63% y 7188 mujeres, con un 49,37%.

En el área de influencia directa, se tiene que la mayoría de la población es natural de Lima con el 13, 33%, seguido del distrito de Pucusana con el 11, 66%, de Piura con el 5% y del Callao, Apurímac y Huánuco con el 3, 33%.

Educación: en el área de influencia indirecta, se identificaron instituciones educativas y su distancia al proyecto, entre ellas: "IEP Santa Rosa" (4,76 km), "Colegio Carita Feliz" (4,65 km), "Colegio Víctor Morón Muñoz" (4, 95 km), "Virgen Inmaculada del Rosario 6013" (5, 10 km), "Colegio Resurrección del Señor" (4,75 km), "Colegio Rostworowski" (3,77 km). Asimismo, el nivel de estudios alcanzado de la población en el distrito de Chilca (AI) corresponde un 39,70% nivel secundario, un 27,80% primaria, el 6,14% superior no universitaria completa, un 5,76% superior no universitaria incompleta, el 5,23% superior universitaria completa, un 4, 33% superior universitaria incompleta, el 3,05% educación inicial.

En el área de influencia directa, existen centros de educación básica regular, que aún no cuentan con registro en el Ministerio de Educación. El nivel de estudios alcanzado de la población en el distrito corresponde a un 66,7% nivel secundario, un 13,3% superior universitaria, el 8,3% superior no universitaria.

Salud: el área de influencia indirecta cuenta con centros y postas de salud, circunscritos en redes o micro redes, el Hospital Infantil de Chilca es uno de los principales establecimientos de salud con gran demanda de atención de los

¹⁸ Municipalidad provincial de Cañete. 2014. Plan integral de Gestión Ambiental de Residuos Sólidos de la Provincia de Cañete.

¹⁹ SERNANP (2018). Mapa de Áreas Naturales Protegidas



pacientes y servicio especializado en diferentes áreas. El establecimiento más cercano es el Centro de Salud San Bartolo ubicado a 5,32 km del proyecto. En cuanto, a la afiliación a un seguro de salud se tiene que, el 20,15% de la población cuenta con ESSALUD, un 14,98% solo cuenta con SIS, el 0,02% cuenta con SIS y ESSALUD, y un 58,49% cuenta con otro seguro.

En el área de influencia directa, se tiene que un 75,0% de la población si cuenta con seguro de salud y un 25,0% no cuenta con seguro de salud.

Vivienda: se tiene que el material predominante en las paredes de las viviendas del área de influencia indirecta corresponde un 72,67% de ladrillo o bloque de cemento, un 13,61% de estera, el 7,86% de madera, un 4,28% de adobe o tapia. En cuanto al material predominante en los pisos se tiene que un 58,58% es de cemento, un 31,25% de tierra, el 9,00% de losetas, terrazos.

En el área de influencia directa, el material de las viviendas corresponde a un 92% de ladrillo, un 7% de madera y el 2% de estera.

Servicios básicos: se tiene que en el área de influencia indirecta un 49,37% de la población se abastece del servicio de agua, a través de red pública dentro de la vivienda (agua potable, un 37,59% a través de camión cisterna u otro similar, el 4,75% a través de red pública fuera de la vivienda, un 3,95% a través de pozo, el 3,02% se abastece a través del vecino, principalmente. Con respecto al alumbrado eléctrico dentro del área de influencia indirecta, se tiene que, un 83,58% de la población cuenta con alumbrado eléctrico.

La población del área de influencia directa se abastece de agua, a través del servicio de red pública con un 92%, a través de pozo con un 5%, a través de un canal con el 2% y mediante camión cisterna con un 2%.

Actividades económicas: dentro del área de influencia indirecta, se tiene que la actividad económica principal de la población, con un 34,87%, es el trabajo no calificado (peón, vendedores ambulantes y afines), el 18,70% se dedica al comercio, un 14,21% son obreros de construcción, el 7,63% son profesores, un 6,50% se dedica a la agricultura, agropecuario y pesquería, un 5,00% son técnicos de nivel medio, el 3,19% son jefes y empleados de oficina.

Las principales actividades económicas a las que se dedica la población del área de influencia directa corresponden a las tareas del hogar (amas de casa) con un 45%, estudiantes con el 13,3%, un 6,7% se dedica a las ventas, el 5,0% son comerciantes, administrativos, u otros.

Comunicaciones: la población del área de influencia directa identifica como el medio de información de mayor uso a la televisión con un 73,5%, radio y diarios con un 10,3%, otros con un 5,9%. Asimismo, el celular con 80,6% es el medio utilizado para comunicarse, con un 10,4% es el teléfono público, con un 6,0% el internet y con un 3,0% el teléfono fijo.

Organizaciones Sociales: el Titular señala que no existen organizaciones sociales dentro del área de influencia directa del proyecto, sin embargo, precisa que la población acude a algunas de estas organizaciones con la finalidad de mejorar su calidad de vida y la de su familia. Entre las principales organizaciones sociales a las

que la población asiste, se identificó: "Comedor Virgen de Fátima", "Vaso de Leche", "Asociación deportiva", "ONG Crece bien". El 48,86% de la población identifica al comedor popular como principal organización de base social de la zona, mientras que el vaso de leche representa el 42,05% y el 2,27% la asociación deportiva.

2.8. Plan de Participación Ciudadana – PPC

El Titular presenta una introducción respecto al Plan de Participación Ciudadana; así como, el Marco Legal en donde señala la normativa correspondiente al proceso, entre las más relevantes mencionó al Decreto Supremo N° 002-2009-MINAM "Reglamento sobre Transparencia, acceso a la información pública ambiental y participación y consulta ciudadana en asuntos ambientales", y al Decreto Legislativo N° 1500 "que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada; incluye medidas para mejorar y optimizar la ejecución de proyectos de inversión o pública, privada y público privada, a fin de mitigar el impacto y consecuencias ocasionadas por la propagación del COVID-19".

Asimismo, precisó que el objetivo del Plan de Participación Ciudadana es establecer mecanismos de participación ciudadana que integren a la población de una manera activa y organizada a fin de concretar las decisiones que adoptaran en relación a la temática socio ambiental.

Con respecto, a los mecanismos de participación ciudadana se han realizado los siguientes mecanismos:

- Taller participativo virtual (vía zoom), realizado el 15 de abril de 2021. El proceso de convocatoria fue el 13 de abril de 2021, a través de visitas presenciales y la entrega de volantes a la población del centro poblado Santa Fe en el Fundo La Esperanza. El Taller ejecutó una fase informativa o expositiva y otra participativa en el cual se registraron un total de diez (10) preguntas, entre los principales temas atendidos fueron la presentación de la EVAP al Senace, medidas de prevención sobre los impactos ambientales, sobre las actividades del proyecto y etapas del mismo.

El Titular no precisó en el ítem correspondiente a "Medios logísticos para los mecanismos de Participación Ciudadana" el mecanismo "Taller Participativo" y la descripción de los medios logísticos (recursos humanos y recursos materiales: red virtual, formato de preguntas o números telefónicos utilizados a fin de que la población presente sus consultas, preguntas, etc); a fin de evidenciar la logística utilizada para la ejecución de dicho taller, tal cual fue descrito para el mecanismo "Encuestas de participación ciudadana".

Finalmente, con respecto a los Grupos de interés²⁰, sobre las "Organizaciones de la Sociedad Civil", el Titular no establece una congruencia y correlación a la identificación de estas Organizaciones Sociales, en referencia a lo identificado en la caracterización al medio socioeconómico y cultural, "Organizaciones sociales en el AISD", por lo que, no existe claridad en cuanto a su existencia o no, todo esto, a fin de establecer una adecuada identificación de los actores

²⁰

La identificación a los grupos de interés durante el trabajo de campo permite gestionar una adecuada convocatoria a los dirigentes, líderes locales, y demás actores sociales representantes de la población del área de influencia social del proyecto a fin de generar espacios de dialogo efectivos retroalimentación y participación en los procesos de participación ciudadana.

sociales del proyecto dentro de la caracterización socioeconómica y cultural y el involucramiento de los mismos durante el proceso de participación ciudadana.

Cuadro N° 10. Taller Informativo

Actividad	Medio de comunicación utilizado	Fecha
Información sobre el Proyecto y la EVAP (línea base ambiental, identificación de impactos socioambientales y medidas preventivas, mitigadoras y/o correctivas)	Emisora Radial ▪ Plataforma Zoom	13 de abril de 2021
Formulación de preguntas	Registro de preguntas en formato escrito	

Fuente: Expediente de la EVAP, Documentación Complementaria DC-16 RS-CLS-00073-2021

- Encuestas de Participación Ciudadana: el 22 de octubre de 2021, el Titular realizó la aplicación de treinta (30) encuestas de participación ciudadana a los jefes de hogar o personas mayores de 18 años, pertenecientes al área de influencia directa del Proyecto, a fin de conocer la percepción que tienen sobre el Proyecto.

2.9. Patrimonio cultural²¹

El Titular, precisó que, de acuerdo al mapa de sitios arqueológicos elaborado por el Ministerio de Cultura, se identificó que el área de influencia del Proyecto no se superpone a sitios arqueológicos. Asimismo, presentó el Oficio N° 000076-2019/DCE/DGPA/VMPCIC/MC, en el cual la autoridad competente declara "Improcedente" la expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos, por encontrarse en la excepción establecida en el numeral 57.2 del artículo 57° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado mediante Decreto Supremo N° 003-2014-MC.

2.10. Descripción de los posibles impactos ambientales

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

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

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, tal como se muestra en el siguiente cuadro presentado en la EVAP:

²¹ El Titular precisó que adjunta en el Anexo N° 13 el "Informe de no necesidad de elaborar un Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos"; de acuerdo a la revisión del expediente el documento referido se encuentra en el Anexo N° 05.



Cuadro N° 11. Niveles de Importancia de los Impactos

Índice de Importancia	Significancia
$I > 0$	Positivo
$I > -25$	Bajo o Leve
$-25 \geq I > -50$	Moderato
$-50 \geq I > -75$	Alta
$-75 \geq I$	Muy alta

Fuente: Expediente de la EVAP, Documentación Complementaria DC-16 RS-CLS-00073-2021

Luego, el Titular realizó la evaluación de los impactos ambientales identificados para las principales actividades por etapa del Proyecto. En el siguiente cuadro se presenta un resumen de la evaluación de los impactos identificados.



"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Cuadro N° 12. Impactos Ambientales Identificados

Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico(*)	Medio socioeconómico
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> - Señalización y carteles de Obra - Instalación de baños químicos y lavamanos sobre el piso de concreto existente - Instalación de contenedores de residuos sólidos - Instalación de grupo electrógeno - Instalación y habilitación del sistema de biodigestor y redes internas de desagüe - Construcción de un tanque cisterna de concreto y redes internas de agua - Habilitación del tanque existente para el almacenamiento de efluentes industriales - Construcción de la red de drenaje interna de toda la planta. - Instalación de mallas metálicas - Instalación de paneles solares - Pavimentación de los 20 m2 faltantes - Impermeabilización de todo el pavimento. 	<ul style="list-style-type: none"> - Afectación de la calidad del suelo - Agotamiento del recurso agua - Incremento de los niveles de ruido - Afectación de la calidad del aire - Cambio de uso de suelo - Incremento de los niveles de vibraciones 		<ul style="list-style-type: none"> - Afectación a la salud de los pobladores por vectores (roedores e insectos). - Oportunidad de generación de empleo.
Operación y mantenimiento	<ul style="list-style-type: none"> - Ingreso y salida de vehículos que transportan los residuos sólidos. - Segregación de los residuos inorgánicos reciclables - Lavado de residuos inorgánicos - Compostaje de materia orgánica - Lavado de vehículos (furgonetas) - Uso de los servicios higiénicos - Actividades administrativas - Labores de mantenimiento y limpieza de biodigestor - Labores de mantenimiento y limpieza de tanque cisterna - Labores de mantenimiento y limpieza 	<ul style="list-style-type: none"> - Afectación de la calidad del suelo - Agotamiento del recurso agua - Incremento de los niveles de ruido - Afectación de la calidad del aire 	<ul style="list-style-type: none"> - Incremento de la diversidad de vectores (roedores e insectos)* 	<ul style="list-style-type: none"> - Afectación a la salud de los pobladores por vectores (roedores e insectos). - Oportunidad de generación de empleo.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Etapa	Actividad	Impactos Ambientales		
		Medio físico	Medio biológico(*)	Medio socioeconómico
	<ul style="list-style-type: none"> - del tanque y la red interna de drenaje - Labores de mantenimiento y limpieza de mallas metálicas - Labores de mantenimiento y limpieza de paneles solares - Labores de mantenimiento y limpieza de pavimento 			
Cierre	<ul style="list-style-type: none"> - Relleno y sellado del sistema de biodigestor - Demolición - Relleno y sellado del tanque existente - Retiro de la red interna de drenaje (canaletas y rejillas) - Retiro de estructuras metálicas y relleno de orificios - Retiro de paneles solares. 	<ul style="list-style-type: none"> - Afectación de la calidad del aire - Cambio de uso de suelo - Afectación de la calidad del suelo 		<ul style="list-style-type: none"> - Afectación a la salud de los pobladores por vectores (roedores e insectos). - Oportunidad de generación de empleo

Fuente: Expediente de la EVAP – Documentación Complementaria DC-16 RS-CLS-00073-2021

Nota: Todos los impactos identificados y evaluados por el Titular tienen un nivel de importancia leve.

(*) En la matriz de respuesta al levantamiento de observaciones presentada mediante Documentación Complementaria DC-16 RS-CLS-00073-2021, el Titular precisó que, no se identifican impactos al medio biológico, puesto que el área de influencia del Proyecto, se encuentra intervenida por infraestructura existente como: cerco perimetral y loza de concreto, lo cual es contradictorio a lo presentado en el ítem 5 “Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales”.

Respecto al componente biológico, el Titular consignó como impacto el "Incremento de la diversidad de vectores"; el mismo que también fue valorado en el capítulo de "Valoración de los Impactos Ambientales". Por otro lado, en el capítulo "Interpretación de los resultados de la matriz de importancia" se cambia la denominación por "Incremento de diversidad de fauna por vectores". Al respecto, se advierte que, el "Incremento de la diversidad de vectores" viene hacer un riesgo²²²³, por lo que, la información respecto a la identificación y valoración de impactos no ha sido correcta.

Con respecto al componente social, el Titular identificó el siguiente *impacto* "Oportunidad de generación de empleo" y el riesgo "Afectación a la salud de los pobladores por vectores (roedores e insectos)" que de acuerdo a la Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM, indica lo siguiente:

"Un riesgo ambiental se define como la probabilidad de afectación del medio como resultado de las actividades del proyecto que suceda de manera inesperada. Por ello, en el análisis del riesgo se examina qué puede salir mal durante la ejecución del proyecto (...), que conlleve a la afectación del entorno"; en ese sentido, para la etapa de operación del proyecto, la mala gestión en el compostaje del material orgánico, podría generar el riesgo de un incremento o proliferación de insectos vectores (moscas, mosquitos) y roedores (ratas, pericotes) o incluso de aves plagas.

Por otro lado, no consideró ni incorporó el impacto (materia de observación) "Posible Afectación a la salud de los trabajadores y población local", todo esto debido a que durante las actividades del proyecto en la etapa de construcción por el funcionamiento de la maquinaria y equipos (construcción de la red interna de drenaje, construcción del tanque de cisterna) se generara un incremento en los niveles de ruido, así como también durante la etapa de operación, a causa de la generación de material particulado se emanaran olores contaminantes; por tanto, dicho impacto pueden causar molestias o efectos en la salud de los trabajadores o población local.

Con respecto a la "Identificación de riesgos ambientales", consideró como riesgo ambiental el factor "Cultura" en el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos y riesgos relacionados al medio socioeconómico y cultural; sin embargo, no consideró dicho riesgo ambiental, dentro del Plan de Contingencias, a fin de establecer acciones y medidas ante posibles hallazgos de material arqueológico durante las actividades del Proyecto. Asimismo, estableciendo acciones durante la implementación del Plan de Monitoreo

²² Documentación de riesgos de vectores, roedores:

- Guía para el diseño, construcción, operación y cierre de rellenos sanitarios. Ítem 7.1.2.1 "Riesgos" (pág. 160). Ministerio de medio ambiente y agua. Dirección General de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Bolivia.
- Guía de diseño, construcción, operación, mantenimiento y cierre de relleno sanitario manual. Ítem 7.3 "Control de plagas" (pág. 76). Ministerio del ambiente. Perú.

²³ La "Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental", aprobada con Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, define lo siguiente:

"(...)

Impacto ambiental. - Se define como la alteración positiva o negativa de uno o más de los componentes del ambiente, provocada por la acción de un proyecto.

Riesgo ambiental. - Se define como la probabilidad de ocurrencia de una afectación sobre los ecosistemas o el ambiente derivado de un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico.

Arqueológico (PMA) de acuerdo a lo señalado en los artículos 61º, 64º del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.

Cabe señalar, que el factor Cultura es considerado como un riesgo, debido a que, a través del Oficio N.º 000076-2019/DCE/DGPA/VMPCIC/MC de fecha 10 de enero de 2019, la dirección de certificaciones del Ministerio de Cultura declara "Improcedente" la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), por encontrarse en la excepción establecida en el numeral 57.2 del artículo 57º del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (área pre existente). (Anexo N° 05 "Informe de no necesidad del CIRA").

2.11. Medidas de Prevención, Mitigación y Control de los Impactos Ambientales

2.11.1 Medidas de prevención, mitigación y/o corrección

El Titular propuso las siguientes medidas para el manejo ambiental de los potenciales impactos identificados al medio físico, para cada etapa del Proyecto en la que fueron identificados:

- **Afectación a la calidad del suelo:**
 - Etapa de construcción: Implementación del plan de minimización y manejo de residuos sólidos, capacitación al personal, instalación de baños químicos.
 - Operación y Mantenimiento: Brindar mantenimiento periódico a vehículos, al tanque de almacenamiento de efluentes industriales y al biodigestor.
 - Cierre: El Titular no propuso medidas de prevención, mitigación y/o corrección del impacto durante la etapa de cierre, a pesar que el impacto "afectación a la calidad del suelo" (importancia leve) fue identificado para esta etapa.
- **Alteración de la calidad del aire:**
 - Etapa de construcción: Todos los vehículos y maquinarias contarán con el certificado de inspección vehicular vigente, se cubrirán con mantas los camiones que transporten desmonte o agregados, señalización de rutas internas para limitar velocidad de vehículos.
 - Etapa de Operación y Mantenimiento: El Titular no propuso medidas de prevención, mitigación y/o corrección del impacto durante la etapa de operación y mantenimiento, a pesar que el impacto "alteración de la calidad del aire" (importancia leve) fue identificado para esta etapa.
 - Etapa de cierre: Todos los vehículos y maquinarias contarán con el certificado de inspección vehicular vigente, instalación de un centro de acopio temporal de piezas y desmonte para evitar la propagación de polvo.
- **Incremento de los niveles de ruido:**
 - Etapa de construcción: Mantenimiento periódico de equipos y maquinaria, cumplimiento del cronograma y horarios de uso de maquinaria, señalización de prohibición de uso innecesario de claxon.
 - Etapa de Operación y Mantenimiento: El Titular no propuso medidas de prevención, mitigación y/o corrección del impacto "incremento de

los niveles de ruido” (importancia leve) durante la etapa de operación y mantenimiento

- Incremento de los niveles de vibración: El Titular no propuso medidas de prevención, mitigación y/o corrección de este impacto, a pesar que el impacto “incremento de los niveles de vibración” (importancia leve) fue identificado para la etapa de construcción.
- Cambio de uso de suelo: El Titular no propuso medidas de prevención, mitigación y/o corrección de este impacto, a pesar que el impacto “cambio de uso de suelo” (importancia leve) fue identificado para las etapas de construcción y cierre.
- Agotamiento del recurso agua: El Titular no propuso medidas de prevención, mitigación y/o corrección de este impacto, a pesar que el impacto “agotamiento del recurso agua” (importancia leve) fue identificado para las etapas de construcción y operación y mantenimiento.

Respecto al medio biológico, el Titular propuso las siguientes medidas de mitigación, preventivas y correctivas:

- Posible alteración del hábitat
 - Etapa de construcción: Realizar charlas diarias en temáticas de adecuado manejo de residuos sólidos a fin de evitar la proliferación de vectores; exigir el cumplimiento del cronograma de manejo de plagas.

Cabe indicar, que se observa incongruencias de la información presentada, puesto que, se identifica erróneamente como impacto al riesgo de “*Incremento de diversidad de vectores (roedores e insectos)*” en la etapa de operación y mantenimiento (en la matriz de importancia), se cambia la denominación por “Incremento de diversidad de fauna por vectores” (descripción del impacto) y además se propone medidas en la etapa de construcción para evitar la proliferación de vectores denominándolo como “*Alteración del hábitat*”.

Para el medio social, el Titular propuso las siguientes medidas de mitigación, preventivas y correctivas:

Etapa de Operación y Mantenimiento:

- “*Quejas y/o reclamos de las organizaciones por la exposición a vectores como roedores e insectos*”, indicó que se corroborará que el personal se encuentre capacitado en temáticas de gestión de residuos sólidos con la finalidad de que no se generen los vectores. Se implementará un buzón de quejas. Se realizarán charlas y reuniones de acuerdo al requerimiento con la población afectada.
- “*Afectación a la salud de los pobladores por vectores (roedores e insectos)*”, indicó que implementarán un buzón de quejas para atender las consultas o quejas de la población; se corroborará que el personal se encuentre capacitado en temáticas de gestión de residuos sólidos a fin de no generar vectores, se realizarán “*campañas de desratización*”.

El Titular no estableció correlación ni congruencia entre los impactos ambientales identificados de acuerdo a la *“Interpretación de los resultados de la matriz de importancia”* y las medidas de prevención, mitigación y/o correctivas descritas en el Plan de manejo ambiental, por ejemplo, identificó como impacto, el riesgo *“Afectación a la salud de los pobladores por vectores (roedores e insectos)”* estableciendo medidas de mitigación, a la vez incorporo un nuevo impacto *“Quejas y/o reclamos de las Organizaciones por la exposición a vectores como roedores e insectos”*, el cual no fue identificado dentro del proceso de caracterización, identificación y descripción de los impactos ambientales al componente social.

Finalmente, el Titular incluyó el Programa de Asuntos sociales en el cual precisó medidas específicas. A continuación, se presenta la descripción de los subprogramas sociales a implementar:

- Subprograma de relaciones comunitarias, tiene como objetivo fomentar una relación fluida, constructiva y de buena convivencia entre la labor operativa de la planta, su público interno y su público externo. Las instituciones públicas, las organizaciones sociales locales, organizaciones de la sociedad civil sin fines de lucro, a través de acciones coordinadas que atienda los objetivos empresariales de la entidad en el marco del respeto recíproco a las expectativas y mandatos legales de su área de influencia.
- Subprograma de atención de quejas y reclamos, tiene como objetivo definir pautas y mecanismos para una atención de quejas y reclamos de la población del área de influencia del proyecto, alertar y manejar adecuadamente los impases o inconvenientes surgidos por las operaciones de la planta producto de las labores del personal propio, proveedores y clientes, documentar el proceso actuado y los resultados obtenidos, manteniendo la confianza mutua con los grupos de interés identificados en el área de influencia del proyecto.
- Subprograma de contratación de mano de obra local y código de conducta, tiene como objetivo generar oportunidades laborales en beneficio de la población del área de influencia del proyecto, mediante acceso a puestos de trabajo durante la *etapa de construcción* y desarrollo de la planta de revalorización. Se promoverá un acceso equitativo y transporte de los pobladores locales a los puestos de trabajo disponibles, se implementará el “código de conducta” para los trabajadores y contratistas a fin de establecer criterios de conducta para el personal involucrado en las operaciones de la planta de valorización (personal, contratistas o vinculados con labores tercerizadas).

El Titular no estableció correlación para este impacto, debido a que, de acuerdo al cuadro de *“Interpretación de los resultados de la matriz de importancia”* identificó este impacto en las etapas de construcción, operación y/o mantenimiento y cierre del proyecto, sin embargo, en el presente subprograma indico que la contratación de mano de obra local corresponderá durante la etapa de construcción, por lo que, no existe congruencia al respecto.

- Subprograma de monitoreo de deudas locales, el Titular preciso que este subprograma no será considerado para el presente proyecto, debido a que, por su envergadura y debido a la escasa mano de obra local no calificada, no será necesario contar con un servicio de comedor, no habiéndose identificado la

necesidad de brindar servicios de alimentos. Para el caso de eventuales contratistas, estos deberán atender al Código de conducta establecido y proporcionar las condiciones que faciliten el poder consumir alimentos, implementos de seguridad u otras herramientas o insumos necesarios para el cumplimiento de sus funciones y sus beneficios sociales conforme a ley. En cuanto al personal no calificado que es mano de obra local, estos son incorporados bajo políticas de empleo permanente conforme a los mandatos legales en materia laboral; cabe señalar que contarán con el “*Subprograma de atención de quejas y reclamos*”.

- Plan de cierre para el componente social, tiene como objetivo culminar las actividades de obra en un clima sin conflictos sociales, para ello, se establecerán medidas que permitan validar la conformidad de los propietarios de las áreas auxiliares u otros componentes del proyecto, asimismo verificar el cumplimiento de los mecanismos de participación ciudadana (charlas a la población, talleres, capacitación), dar conformidad del pago completo de los salarios a los trabajadores y cumplir con sus beneficios sociales bajo las políticas de empleo permanente conforme a los mandatos legales en materia laboral.

2.11.2 Plan de manejo y minimización de residuos sólidos

El Titular propuso las siguientes medidas de manejo de residuos sólidos:

- Minimización: Capacitación y sensibilización al personal.
- Segregación en la fuente. Propone la clasificación de residuos, en base a la NTP 900.058:2019.
- Valorización: Reúso y reciclaje de residuos.
- Recolección
- Almacenamiento temporal: Se almacenarán los residuos de forma segregada en un ambiente designado de la planta. Para la etapa de construcción se instalará un almacenamiento provisional.
- Recojo y transporte: Se realizará de forma mensual a través de una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).
- Disposición final: Se realizará en infraestructuras de disposición final autorizadas, según el tipo de residuos (relleno sanitario para residuos comunes y relleno de seguridad para residuos peligrosos).
- Manejo de efluentes: Durante la etapa de construcción, se utilizarán baños portátiles (no indica la frecuencia de mantenimiento). Para la etapa de operación y mantenimiento, los efluentes industriales serán almacenados en un tanque de almacenamiento (mantenimiento mensual), y los efluentes domésticos en un biodigestor (mantenimiento semestral. En todos los casos, los efluentes serán evacuados por una empresa autorizada.

2.12. Plan de seguimiento y control

El Titular presentó el programa de monitoreo ambiental, el mismo que comprende:

- Monitoreo de la calidad de aire
- Monitoreo de ruido ambiental



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

En el contenido del programa se presentan los parámetros a monitorear, la frecuencia de monitoreo y ubicación de las estaciones, así como, la normativa aplicable de comparación, ver detalle en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 13. 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*	PM ₁₀ , NO ₂ , CO, SO ₂ y H ₂ S	Barlovento	CA-01	311 842	8 628 243	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de construcción (segundo y sexto mes de construcción) Etapa de operación (anual) 	Decreto Supremo N° 003-2017- MINAM
		Sotavento	CA-02	311 880	8 628 262		
Ruido**	LAeqT (diurno y nocturno) - Zona de aplicación: Residencial	Al sur de la planta, a 20 metros de la puerta principal.	RA-01	311 858	8 628 243	<ul style="list-style-type: none"> Etapa de construcción (segundo y sexto mes de construcción) 	Decreto Supremo N° 085-2003-PCM
		Lado Este (exterior) de la planta	RA-02	311 900	8 628 287		
		Lado Norte interno de la planta	RA-03	311 852	8 628 282		
		Lado Oeste (exterior) de la planta	RA-04	311 812	8 628 262		

Fuente: Expediente EVAP – Documentación Complementaria DC-16 RS-CLS-00073-2021.

*Respecto al monitoreo de calidad de aire, el Titular no justificó la selección de cada uno de los parámetros, ni justificó la omisión de otros parámetros del ECA-aire²⁴.

**Respecto al monitoreo de niveles de ruido, el Titular no justificó la zona de aplicación (propuso la zona de aplicación Residencial, pero no lo justificó) ni precisó la metodología de muestreo en base al Decreto Supremo N° 085-2003-PCM²⁵.

²⁴ El Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, indica en su tabla 2 (página 13), que para la fuente vinculada "parque automotor" se deben priorizar los parámetros PM₁₀, SO₂, CO, NO₂, PM_{2.5}, C₆H₆ y O₃. El Titular no consideró los 3 últimos ni justificó su omisión.

²⁵ El Decreto Supremo N° 085-2003-PCM, en su Primera Disposición Transitoria, indica que en tanto no se emita una Norma Nacional para la medición de ruidos y los equipos a utilizar, éstos serán determinados de acuerdo a las Normas Técnicas siguientes: i) ISO 1996-1:1982: Acústica - Descripción y mediciones de ruido ambiental, Parte I ii) ISO 1996- 2:1987: Acústica - Descripción y mediciones de ruido ambiental, Parte II.

2.13. Plan de Contingencias

El Titular presentó las acciones de respuesta (antes, durante y después) que adoptará para los diferentes casos de emergencia, las cuales se presentan a continuación:

- Sismos
- Incendios
- Accidentes laborales
- Derrame de sustancias químicas

Estableció para ello la conformación de las brigadas; y, detalló el equipamiento necesario para la prevención y respuesta a contingencias.

Ahora bien, no propuso como acción posterior al derrame sustancias químicas o hidrocarburos en el suelo, el monitoreo de calidad de suelo orientado a verificar que las acciones correctivas hayan sido efectivas.

Por otra parte, estableció un plan de control de roedores y vectores, dentro del cual, describió medidas de prevención (eliminación de los factores que favorezcan su desarrollo: comida, refugio y condiciones ambientales), medidas de vigilancia (inspecciones en interiores y exteriores); y medidas de control y eliminación (controlar y eliminar las plagas, mediante control físico o biológico); sin embargo, no precisó la frecuencia y duración de las medidas propuestas.

Así también, estableció medidas de prevención (antes, durante y después), respecto a “*Accidentes laborales*” (uso de equipos de protección personal propios de la actividad, implementos de primeros auxilios u otros).

Con respecto a la “*Identificación de riesgos ambientales*”, consideró como riesgo ambiental el factor “*Cultura*” en el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos y riesgos relacionados al medio socioeconómico y cultural; sin embargo, no consideró dicho riesgo ambiental, dentro del Plan de Contingencias, a fin de establecer acciones e incorporar el Plan de Monitoreo Arqueológico con la finalidad de prevenir cualquier “*hallazgo de material arqueológico*” durante las actividades del proyecto y de acuerdo a lo señalado en los artículos 61º, 64º del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.

2.14. Plan de cierre

El Titular propuso las siguientes medidas para el cierre del Proyecto:

- Cierre de obra:
 - Limpieza general.
 - Retiro de equipos, maquinaria y material excedente.
 - Retiro de infraestructuras temporales (mallas metálicas).
- Cierre del Proyecto:
 - Comunicación a la población y autoridades.
 - Desmontaje de equipos.
 - Desmontaje de tanque de almacenamiento y biodigestor.
 - Limpieza general.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"*

2.15. Cronograma y Presupuesto de Implementación

El Titular indicó que las medidas de manejo ambiental tendrán una duración de seis (6) meses para la etapa de construcción, veinte (20) años para la etapa de operación y mantenimiento y un (1) mes para la etapa de cierre.

Respecto al presupuesto de inversión, para la implementación de los programas ambientales, asciende a S/. 273 341,00 soles. Sin embargo, en la medida de que el Titular no ha subsanado la totalidad de observaciones referidas a las medidas de manejo ambiental, plan de seguimiento y control, y plan de contingencias; el presupuesto y cronograma presentados no se encuentran actualizados.

III. OPINIONES TÉCNICAS

3.1 Opinión Técnica Vinculante

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

- Mediante Oficio N° 00440-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de mayo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la ANA, opinión técnica sobre la EVAP materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- Mediante Documentación Complementaria DC-9 RS-CLS-00073-2021, de fecha 11 de junio de 2021, la ANA remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 0992-2021-ANA-DCERH adjuntando el Informe Técnico N° 0004-2021-ANA-DCERH/RYP, con la opinión favorable a la EVAP.

3.2 Opinión Técnica No Vinculante

a) Dirección de General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura – DGPAI MINCUL (Anexo N° 03)

- Mediante Oficio N° 00441-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 07 de mayo de 2021, la DEIN Senace solicitó a la DGPAI MINCUL, que emita opinión técnica sobre la EVAP materia de evaluación, en los aspectos de su competencia.
- Mediante Documentación Complementaria DC-7 y DC-8 RS-CLS-00073-2021, de fecha 01 de junio de 2021, la DGPAI MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000145-2021-DCIA/MC, adjuntando la opinión técnica con cuatro (04) observaciones a la EVAP en los aspectos de su competencia, detalladas en los ítems 1 al 4 de la referida opinión técnica.
- Mediante Oficio N° 00711-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 14 de julio de 2021, la DEIN Senace remitió a la DGPAI MINCUL, la documentación (en formato digital), presentada por el Titular dirigida a subsanar las observaciones remitidas mediante Oficio N° 000145-2021-DCIA/MC, a fin de que emita la opinión técnica final correspondiente



- Mediante Documentación Complementaria DC-13 RS-CLS-00073-2021, de fecha 21 de julio de 2021, la DGPAL MINCUL remitió a la DEIN Senace el Oficio N° 000186-2021-DCIA/MC, señalando que, de la revisión y análisis de la documentación que sustenta el levantamiento de observaciones efectuadas al precitado petitorio de EVAP se concluye que, el Titular ha considerado los aspectos relacionados al patrimonio cultural, de carácter arqueológico.

IV. RESPECTO DE LAS OBSERVACIONES FORMULADAS A LA EVALUACIÓN PRELIMINAR

- 4.1.** Mediante Auto Directoral N° 00214-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de junio de 2021, la DEIN Senace requirió al Titular que cumpla con presentar la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas a la EVAP, descritas en los Anexos del Informe N° 00541-2021-SENACE-PE/DEIN, en el plazo de diez (10) días hábiles, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 43 y 45 del Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM, bajo apercibimiento de desaprobación de la solicitud de clasificación.
- 4.2.** Al respecto, el referido Auto Directoral fue notificado al Titular el 11 de junio de 2021 a las 16:24 horas, tal y como consta en el Registro de salida 30,355 del Módulo de Gestión Documental de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental – EVA. En consecuencia, el plazo concedido de diez (10) días hábiles para subsanar las observaciones, inició su cómputo el 12 de junio de 2021 y culminaba el 25 de junio del presente año.
- 4.3.** Posteriormente, mediante Auto Directoral N° 00225-2021-SENACE-PE/DEIN, fecha 23 de junio de 2021, se concedió al Titular la prórroga de plazo solicitada mediante Documentación Complementaria DC-10 RS-CLS-00073-2021, de fecha 22 de junio de 2021, por un plazo máximo de hasta diez (10) días hábiles consecutivos, de manera que la fecha para presentar la documentación y/o información destinada a subsanar las observaciones vencía indefectiblemente el 12 de julio de 2021.
- 4.4.** Posteriormente, mediante Documentación Complementaria DC-11, DC12, DC-14, DC-15 y DC-16 RS-CLS-00073-2021, de fechas 12, 13 y 26 de julio, 09 y 16 de agosto de 2021, respectivamente, el Titular remitió a la DEIN Senace documentación dirigida a subsanar las observaciones formuladas en los anexos del Informe N° 00541-2021-SENACE-PE/DEIN.
- 4.5.** A partir de lo expuesto, del análisis de la información presentada por el Titular a través de la Documentación Complementaria DC-11, DC-12, DC-14, DC-15 y DC-16 RS-CLS-00073-2021, se concluye que las observaciones formuladas por la DEIN Senace y remitidas oportunamente al Titular mediante el Auto Directoral N° 00214-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de junio de 2021, contenidas en los anexos del Informe N° 00541-2021-SENACE-PE/DEIN, no han sido subsanadas en su totalidad, de acuerdo con lo descrito y con lo detallado en el Anexo N° 1 del presente informe.
- 4.6.** Bajo dicho contexto, se precisa que de treinta (30) observaciones formuladas por la DEIN Senace a los aspectos relacionados con el contenido mínimo de la EVAP, catorce (14) observaciones no han sido subsanadas, las cuales se encuentran



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

referidas a la descripción del proyecto, aspectos del medio físico, biótico, social y cultural; plan de participación ciudadana, identificación y evaluación de impactos ambientales; medidas de prevención, mitigación y/o corrección; plan de contingencia, y cronograma y presupuesto.

- 4.7. Por lo antes expuesto, y en concordancia con lo dispuesto por el artículo 15 del Reglamento de la Ley del SEIA, corresponde DESAPROBAR la presente solicitud de clasificación, en tanto que el Titular no cumplió con proveer la información necesaria para subsanar las observaciones realizadas a la EVAP, lo que constituye un aspecto relevante que justifica la desaprobación de la presente solicitud.
- 4.8. Finalmente, el último párrafo del artículo 15 del Reglamento de la Ley del SEIA, señala que *"La desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la Certificación Ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones de Ley"*.

V. CONCLUSIONES

Por lo expuesto, los suscritos concluimos lo siguiente:

- 5.1. Mediante Documentación Complementaria DC-11, DC-12, DC-14, DC-15 y DC-16 RS-CLS-00073-2021, la empresa Agro Ecosistema S.A.C., no ha cumplido con subsanar catorce (14) de las treinta (30) observaciones descritas en los anexos del Informe N° 00541-2021-SENACE-PE/DEIN y comunicadas mediante Auto Directoral N° 00214-2021-SENACE-PE/DEIN, de fecha 11 de junio de 2021, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 5.2. En atención a lo señalado, corresponde DESAPROBAR la solicitud de clasificación del Proyecto *"Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima"*, presentado por la empresa Agro Ecosistema S.A.C., de conformidad con lo establecido en el artículo 45 del Reglamento de la Ley del SEIA.
- 5.3. De acuerdo con el último párrafo del artículo 15 del Reglamento de la Ley del SEIA, la desaprobación, improcedencia, inadmisibilidad o cualquier otra causa que implique la no obtención o la pérdida de la Certificación Ambiental, implica la imposibilidad legal de iniciar obras, ejecutar y continuar con el desarrollo del proyecto de inversión. El incumplimiento de esta obligación está sujeto a las sanciones de Ley.

VI. RECOMENDACIONES

- 6.1. Remitir el presente informe a la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, para su conformidad y la emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 6.2. Notificar el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse, a la empresa Agro Ecosistema S.A.C., para conocimiento y fines correspondientes.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

- 6.3. Remitir copia, en formato digital, el presente informe y la Resolución Directoral a emitirse, a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua y a la Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.4. Remitir copia del expediente en formato 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 Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.
- 6.5. Publicar el presente informe junto a la Resolución Directoral a emitirse, en el portal Institucional del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe), a fin de que se encuentre a disposición de la ciudadanía en general.

Atentamente,

Noela Santa Huerta Bojorquez
Especialista Ambiental I
Senace

Juan Miguel Cárdenas De la Cruz
Especialista en Ingeniería I
Senace

Keily Clarissa Silva Herrera
Especialista III en Gestión Social
Senace

Emperatriz Aranibar Pareja
Especialista en Sistemas de
Información Geográfica I
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Nómina de Especialistas²⁶

Hugo Ricardo Rojas Párraga
Profesional Titulado en Ingeniería
Ambiental – Nivel II
Senace

Adriana Jimenez Campos
Profesional Titulada en Biología – Nivel
II
Senace

Roxana Erika Cerna García
Profesional Titulada en Derecho
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.

Marco Antonio Tello Cochachez
Director de Evaluación Ambiental
para Proyectos de Infraestructura
CIP N° 91339
Senace

²⁶ 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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Anexo N° 01

Matriz de levantamiento de observaciones a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO				
1.	<p>En el ítem 2.4. “<i>Datos generales del proyecto</i>”, subtítulo “<i>Objetivo</i>” (pág. 19), el Titular señaló que “<i>El objetivo del proyecto es desarrollar una solución integral en cuanto a la gestión de los residuos, considerando la valorización de los mismos a través del desarrollo de actividades para consignarles un valor agregado y realizar la comercialización de los mismos</i>”.</p> <p>Sin embargo, en la EVAP no se presentó la lista de los residuos sólidos que el Proyecto manejará, indicando su clasificación según la autoridad pública competente para su gestión (municipales, no municipales) y según el manejo que recibirán (peligrosos, no peligrosos).</p>	<p>Se solicita al Titular, presentar la lista de los residuos sólidos que el Proyecto manejará, indicando su clasificación según la autoridad pública competente para su gestión (municipales, no municipales) y según el manejo que recibirán (peligrosos, no peligrosos). Además, deberá precisar la cantidad estimada de los residuos sólidos que se manejarán.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, en el ítem 2.4. “<i>Datos generales del proyecto</i>”, sub ítem 2.4.1. “<i>Objetivo</i>” (Pág. 27 - 29), el Titular precisó que el proyecto de valorización gestionará solo residuos sólidos no municipales, además se manejará solo residuos sólidos No Peligrosos y los residuos sólidos peligrosos no serán parte del manejo ni del proceso realizado en el presente Proyecto.</p> <p>Además, precisa que los residuos a manejar en el presente Proyecto, corresponden a los tipos de residuos detallados en el Anexo V “<i>Lista B: Residuos No Peligrosos</i>”, los cuales se detallan a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • B2 Residuos que contengan principalmente constituyentes inorgánicos, que a su vez puedan contener metales y materiales orgánicos. <ul style="list-style-type: none"> - B2020, Residuos de vidrios en forma no dispersable. - B2030, Residuos de cerámica en forma no dispersable. • B3 Residuos que contengan principalmente constituyentes orgánicos, que pueden contener metales y materiales inorgánicos. <ul style="list-style-type: none"> - B3010, Residuos sólidos de material plástico. 	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<ul style="list-style-type: none">- B3010.1, Residuos de material plástico de polímeros y copolímeros no halogenados.- B3020, Residuos de papel, cartón y productos de papel.- B3026, Los siguientes residuos (fracciones plásticas no separables y fracciones de plástico y aluminio no separables) del tratamiento previo de embalajes compuestos para líquidos que no contengan materiales incluidos en el Anexo I del Convenio de Basilea en concentraciones tales que presenten características del Anexo IV del Reglamento de la LGIRS.- B3027, Residuos laminados de etiquetas autoadhesivas que contengan materias primas utilizadas en la producción de materiales para etiquetas.- B3040, Residuos de caucho, siempre que no estén mezclados con otros residuos.- B3060, Residuos resultantes de las industrias agroalimentarias siempre que no sean infecciosos.- B3065, Grasas y aceites comestibles de origen animal o vegetal para desecho (por ej: aceite de freír), siempre que no exhiban las características del Anexo IV del reglamento de la LGIRS.- B3080, Residuos y recortes de caucho. <p>Asimismo, en la Tabla N° 2, se presenta la cantidad mensual de los residuos sólidos a manejar (t/mes)</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
2.	<p>En el ítem 2.4. “<i>Datos generales del proyecto</i>”, subtítulo “<i>Ubicación y accesibilidad al Proyecto</i>” (pág. 17), el Titular señaló que “<i>El área del proyecto se ubica en el predio denominado “Manzana O Lote 4A” tiene un área de 2,409.00 m2, pertenecen a: Víctor Gutiérrez Loa y Ofelia Córdova Noa, en mérito (CC. Art. 908) de conducción en forma continua, pacífica y pública, (...)</i>”. Para acreditar lo señalado se adjuntó una copia del Testimonio de compraventa y cancelación del terreno otorgado ante la Notaría Hugo M. Salas Zúñiga, con número de Escritura N° 1050, a favor de los señores Víctor Gutiérrez Loa y Ofelia Córdova Noa.</p> <p>Sin embargo, no se ha desarrollado el punto “<i>Situación legal del predio</i>”, de acuerdo con lo establecido en el ítem 2.1 “<i>Datos generales del Proyecto</i>” del Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA.</p> <p>Por otro lado, es preciso señalar que el Titular del proyecto es la empresa Agro Ecosistema S.A.C. y la acreditación que se realiza sobre los derechos del predio donde se propone ejecutar el proyecto es de propiedad de los señores Víctor Gutiérrez Loa y Ofelia Córdova Noa.</p>	<p>Se solicita al Titular desarrollar el punto “<i>Situación legal del predio</i>”, de acuerdo con lo establecido en el ítem 2.1 “<i>Datos generales del Proyecto</i>” del Anexo VI del Reglamento de la Ley del SEIA, e indicar si cuenta con algún derecho sobre el predio de propiedad de los señores Víctor Gutiérrez Loa y Ofelia Córdova Noa.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular en el ítem 2.4.5. “<i>Situación Legal del Predio</i>” (Pág. 32), precisó que, la empresa Agroecosistema S.A.C., tiene un contrato de arrendamiento con los señores Víctor Gutiérrez Loa y Ofelia Córdova Noa, dueños del predio donde se pretende desarrollar el presente Proyecto.</p> <p>Asimismo, se adjunta el contrato de arrendamiento entre el Titular del Proyecto y los propietarios del terreno, así como el Documento de Compra Venta del Predio.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta.
3.	<p>En el Ítem 2.5.2.2. “<i>Descripción de Suministros de Servicios</i>”, subtítulo “<i>Efluentes Generados</i>” (Pág. 21), el Titular señaló que no se estima la generación de los efluentes residuales industriales; mientras que, respecto a los efluentes domésticos provenientes de los baños químicos, se estimó la generación de 0,5 m³ durante la etapa de construcción, estos serán dispuestos por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (en adelante EO-RS), debidamente habilitada.</p>	<p>Se solicita al Titular:</p> <p>a) Precisar si durante la etapa de construcción, se realizará la actividad de mantenimiento y limpieza de los equipos y maquinarias a utilizar.</p> <p>En caso se realicen dichas actividades, se deberá precisar, como se realizará las actividades de mantenimiento y limpieza de los equipos y</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular señala lo siguiente:</p> <p>a) Mediante la matriz de respuesta (correspondiente a la presente observación), precisa que no se realizará mantenimiento de maquinaria, debido a que no se utilizará maquinaria, los</p>	Absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Sin embargo, considerando que en el ítem 2.5.1. “<i>Etapas de Obras Preliminares</i>” (Pág. 18), se precisó que se procederá con las obras y trabajos preliminares como la instalación de patio de máquinas, entre otras actividades; al respecto, no se precisa como se realizará el manejo de los residuos líquidos o efluentes que se puedan generar por las actividades de mantenimiento o limpieza de los equipos a utilizar durante la etapa de construcción.</p> <p>Por otra parte, respecto al manejo de los efluentes domésticos, es preciso señalar que de acuerdo al Anexo “Definiciones” de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Legislativo N° 1278, una EO-RS, es la persona jurídica que presta los servicios de limpieza de vías y espacios públicos, recolección y transporte, transferencia o disposición final de residuos. Asimismo, puede realizar las actividades de comercialización y valorización. Por lo señalado, no corresponde a las EO-RS brindar el servicio del manejo de los efluentes domésticos.</p>	<p>maquinarias, así como, describir cómo se realizará la gestión (almacenamiento, transporte y disposición final) de los residuos líquidos y/o efluentes que se puedan generar.</p> <p>b) Corregir la información señalada respecto al manejo de los efluentes domésticos, teniendo en cuenta el sustento.</p>	<p>volquetes que serán utilizados para el traslado de los materiales de construcción corresponden a terceros. Asimismo, los equipos o herramientas manuales²⁷ se limpiarán en recipientes de 50 litros, cuyo contenido se dejará hasta su evaporación y cuando solidifique los residuos de concreto y suelo, se dispondrá a través de una EO-RS a una escombrera. Información que también se precisa en el ítem 2.5.12. “<i>Efluentes y/o Residuos Líquidos</i>” (Pág. 76 – 78).</p> <p>Por otra parte, en el ítem 2.5.2.1 “<i>Generalidades</i>” (Pág. 36), se precisa que, debido a la magnitud del Proyecto, no se requerirá de áreas auxiliares para la colocación de material excedente producto del movimiento de tierras. Asimismo, señala que, no se contemplan la implementación de patio de máquinas, ni almacenes para las herramientas, pues estas serán retiradas al terminar la jornada laboral por el contratista.</p> <p>b) En el ítem 2.5.2.1 “<i>Generalidades</i>” literal a. “<i>Actividades preliminares</i>” título “<i>Instalación de baños químicos y lavamanos sobre el piso de concreto existente</i>” (Pág. 37), indicó que “(...) La disposición de los efluentes contenidos en el baño químico será manejada por una empresa prestadora de servicios sanitarios que cuente con los permisos necesarios</p>	

²⁷ Cabe precisar que los equipos o herramientas manuales a utilizar, no estarán impregnadas de restos de hidrocarburos o sus derivados.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>para dicha actividad”, por lo que corrigió la información solicitada.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
4.	<p>En el ítem 2.5.2.3. “<i>Actividades Constructivas a realizarse en el Predio</i>”, subtítulo “<i>Excavación de zanjas</i>” (pág. 22), el Titular precisó que esta actividad consiste en la excavación de zanja de material suelto, realizándose también la rotura de pavimentos y veredas.</p> <p>Sin embargo, el Titular no precisa si dicha rotura de pavimentos y veredas, se realizará dentro de las instalaciones del predio considerada para el presente Proyecto, o se realizará en espacios o áreas fuera de las instalaciones del predio. Tampoco describe o precisa, si como parte de la instalación de sus principales servicios, se realizará la afectación de algún servicio público (interferencias).</p>	<p>Se solicita al Titular, precisar si las actividades de rotura de pavimentos y veredas, se realizará dentro o fuera de las instalaciones del predio considerado para la implementación del presente Proyecto.</p> <p>En caso se considere la rotura fuera del predio, se deberá describir cómo se realizará dichas actividades, cuáles serían los servicios públicos que podrían verse afectados como parte del desarrollo de dichas actividades y como se realizará la gestión de las posibles afectaciones que se podrían generar.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular mediante la matriz de respuestas, para la presente observación señala que debido a un error material se indicó que se realizaría roturas de pavimentos y veredas, aclarando que dicha actividad no se realizará debido a que no existen veredas ni pavimento en los exteriores del predio, por lo cual, no se afectará ningún servicio público.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta.
5.	<p>En el ítem 2.5.2.3. “<i>Actividades Constructivas a realizarse en el Predio</i>”, subtítulo “<i>Cierre de excavaciones</i>” (pág. 22 y 23), el Titular señaló que, una vez terminada la instalación de las tuberías, se procederá a cerrar las zanjas, y que los desmontes o material excedente generados tanto en las actividades de excavación y construcción serán dispuestos por el contratista encargado de la obra, el cual lo dispondrá en un lugar debidamente habilitado para tal fin como un DME o un relleno sanitario.</p> <p>Sin embargo, el Titular no señaló cuanto es el volumen estimado a generar por las actividades constructivas. Tampoco se especificó de manera concreta, como se realizará la disposición de los desmontes o del material excedente generado.</p>	<p>Se solicita al Titular, estimar el volumen a generar de desmontes y/o material excedente y como se realizará la disposición final de estos.</p> <p>Asimismo, se deberá corregir la redacción del presente estudio, señalando que el Titular del Proyecto, es el responsable de la ejecución de las actividades y la implementación de medidas, así como el cumplimiento de compromisos, y no el contratista.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular:</p> <p>En el ítem 2.5.13. “<i>Residuos de Construcción (desmonte)</i>” (Pág. 78 – 79), presentó la Tabla N° 28, con la estimación de la cantidad de desmonte a generar (en unidades de masa), dando un total de 24 772 kg de residuos sólidos de la construcción y demolición a generar. Asimismo, señala que, el procedimiento de construcción, comprende la utilización de parte (1,10 m³) del desmonte generado para el relleno y compactado.</p>	No Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Asimismo, cabe precisar que, el Titular es el responsable de los potenciales impactos que se puedan generar a consecuencia de la implementación del Proyecto, así como adoptar las medidas para prevenir, minimizar, rehabilitar, remediar y compensar los potenciales impactos negativos y potenciar los impactos positivos identificados en el presente estudio. Por lo cual, se precisa que la responsabilidad recae directamente sobre el Titular y no sobre el contratista encargado como señala el Titular.</p>		<p>Sin embargo, no se detalla cuanto es el equivalente en volumen de la cantidad estimada de residuos sólidos de la construcción y demolición a generar, tampoco precisa cómo se realizará su disposición final; de acuerdo con lo solicitado en la observación.</p> <p>Por otra parte, en la matriz de información complementaria, el Titular precisó que es el Titular del Proyecto el responsable de la ejecución de las actividades y la implementación de medidas a lo largo de cada etapa del Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	
6.	<p>De la revisión del ítem 2.5.2. "Etapas de Construcción" (pág. 19 al 24), el Titular no precisó si la implementación del presente Proyecto requerirá el uso de áreas o instalaciones auxiliares para su ejecución.</p>	<p>Se solicita al Titular, precisar si el presente Proyecto, contempla el uso de áreas o instalaciones auxiliares durante la etapa de construcción (canteras, depósitos de material excedente, patio de máquinas, almacenes, etc.).</p> <p>En el supuesto que, si se requieran dichas áreas o instalaciones, se deberá presentar la siguiente información: ubicación y características, planos de ubicación, de planta, de cortes y de secciones transversales, y desarrollar las fichas de caracterización (ver Anexo N° 04 del presente informe, en el cual se adjunta un modelo de ficha de caracterización que puede ser adaptado a la necesidad del Proyecto), etc.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular, en el ítem 2.5.2.1 "Generalidades" (Pág. 36), precisa que, debido a la magnitud del Proyecto, no se requerirá de áreas auxiliares para la colocación de material excedente producto del movimiento de tierras. Asimismo, señala que, no se contemplan la implementación de patio de máquinas, ni almacenes para las herramientas, pues estas serán retiradas al terminar la jornada laboral por el contratista.</p> <p>Asimismo, precisa que el material de construcción a utilizar para las obras del Proyecto, será comprado a una empresa de venta de agregados y materiales de construcción, por lo cual, no se contempla el uso o explotación de canteras.</p>	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
7.	<p>En el Ítem 2.5.3.1. “<i>Generalidades</i>” (pág. 24 y 25), el Titular señaló lo siguiente:</p> <p>a) Se contará con un área de segregación, donde se realizará la segregación, clasificación y separación de los residuos sólidos. Sin embargo, no señala como se realizará dicha actividad de segregación y clasificación, tampoco precisa como se realizará el almacenamiento de dichos residuos segregados (clasificados).</p> <p>b) Se contará con un área de recuperación de aceites, donde se realizará el almacenamiento (recipientes o contenedores) de los aceites para su futura disposición final, venta o reciclaje. Sin embargo, no precisa, cuáles son las características o bajo que supuestos se realizará la disposición final, venta o reciclaje de los aceites recepcionados, tampoco señala si se realizará algún tipo de tratamiento para la recuperación de aceites.</p> <p>c) Se realizará el proceso de biodegradación y compostaje de los residuos orgánicos, con fines de producción de energía o mejorador de suelo. Sin embargo, no se precisa de qué manera se realizará el aprovechamiento energético.</p> <p>d) En el área de higienización se realizará el lavado de 2 camiones al hacer la descarga respectiva. Sin embargo, no se precisa como se realizará el manejo (captación, almacenamiento, traslado, disposición final y/o tratamiento) de los residuos líquidos y/o efluentes que se puedan generar por dicha actividad.</p>	<p>Se solicita al Titular, precisar lo siguiente:</p> <p>a) Como se realizará la actividad de segregación y clasificación de los residuos sólidos a recepcionar. Asimismo, como se realizará el almacenamiento de dichos residuos segregados (clasificados).</p> <p>b) Cuáles son las características o bajo que supuestos se realizará la disposición final, venta o reciclaje de los aceites recepcionados. Asimismo, precisar si se realizará algún tipo de tratamiento a los aceites a recepcionar, en caso se realice un algún tratamiento, se deberá describir dicho proceso de tratamiento.</p> <p>c) Como se realizará el aprovechamiento energético del proceso de biodegradación de los residuos orgánicos.</p> <p>d) Como se realizará el manejo (captación, almacenamiento, traslado, disposición final y/o tratamiento) de los residuos líquidos y/o efluentes que se puedan generar en el área de higienización.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular precisa lo siguiente:</p> <p>a) En el ítem 2.5.3. “<i>Etapas de Operación y Mantenimiento</i>”, subtítulo “<i>Segregación de los Residuos Inorgánicos Reciclables</i>” (Pág. 51 – 52), describe el proceso de segregación de los residuos, el cual consiste en la descarga, segregación o separación manual, almacenamiento de los residuos segregados (separados) en contenedores y su traslado al almacén temporal, donde serán almacenados en el piso del área de segregación.</p> <p>b) En el ítem 2.5. “<i>Características del Proyecto</i>” (Pág. 32 - 34), precisó que se realizaron algunos ajustes al estudio, estos ajustes, se debieron a temas presupuestales. Entre estos ajustes realizados, el Titular señala que “<i>no se realizará recuperación de aceites</i>”. Lo cual se confirma en su plano de arquitectura, la cual muestra las instalaciones proyectadas, dicho plano no comprende un área de recuperación de aceites.</p> <p>c) En el ítem 2.5.3. “<i>Etapas de Operación y Mantenimiento</i>”, literal c. “<i>Área de Compostaje</i>” (Pág. 53), precisa que inicialmente se planteó realizar un proceso de biodegradación a través de un sistema cerrado y hacer aprovechamiento</p>	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>energético. Al respecto, debido a las limitaciones en el presupuesto y al alto costo de implementar un sistema cerrado, se optó por variar el método a un sistema abierto (pilas de compostaje), por lo cual, no se realizará ningún tipo de aprovechamiento energético por razones presupuestales.</p> <p>d) En el ítem 2.5. “<i>Características del Proyecto</i>” (Pág. 32 - 34), precisó que se realizaron algunos ajustes al estudio, estos ajustes, se debieron a temas presupuestales. Entre estos ajustes realizados, se indica que se habilitará el tanque de almacenamiento pre existente en el predio para colectar los efluentes del proceso (lavado de vehículos (higienización), lavado de material inorgánico como botellas de plástico, vidrio y efluentes de compostaje), los cuales serán canalizados a través de un sistema de redes de desagüe interno, consistente en canaletas.</p> <p>Asimismo, en el literal d. “<i>Área de higienización de vehículos</i>” (Pág. 59), se precisa que la actividad a realizar en el área de higienización consiste en el lavado de las dos (02) furgonetas de manera manual con manguera y aditivos (detergentes y desinfectantes), al momento de realizar la descarga de los residuos sólidos, se estima una generación de 1,5 m³/mes de efluentes.</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>En el literal i. "Tanque existente para el almacenamiento de efluentes industriales con tapa sanitaria" (Pág. 64), se precisa que el mantenimiento y limpieza será realizada mensualmente por una empresa prestadora de servicios sanitarios autorizada para dicha actividad, así como para el transporte de estos efluentes y disposición final en una planta de tratamiento de aguas residuales autorizada.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
8.	<p>En el Ítem 2.5.3.2. "Descripción de Suministros de Servicios", literal b. "Operación y control del tanque séptico" (pág. 27 y 28), el Titular precisó que, los tanques sépticos se deben limpiar antes que se acumulen demasiada cantidad de lodos y natas.</p> <p>Sin embargo, el Titular no precisa una frecuencia estimada de mantenimiento a realizar del tanque séptico, considerando el número de trabajadores y la carga de materia orgánica a generar por estos.</p>	<p>Se solicita al Titular, precisar una frecuencia estimada de mantenimiento a realizar del tanque séptico, tomando en consideración el número de trabajadores y la carga de materia orgánica a generar.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular, en el ítem 2.5. "Características del Proyecto" (Pág. 32 - 34), precisa que, para el manejo de efluentes domésticos proveniente de los servicios higiénicos, se instalará un sistema de biodigestor.</p> <p>Asimismo, en el ítem 2.5.3. "Etapa de Operación y Mantenimiento", literal g. "Sistema del Biodigestor" (Pág. 62 - 63), señala que los efluentes domésticos generados por los trabajadores (04) será de 4,8 l/día. Considerando dicho volumen de efluentes a generar, señala que se realizará un mantenimiento cada seis (06) meses, la cual será realizada por una empresa prestadora de servicios sanitarios autorizada para el manejo, transporte y disposición final en una planta de tratamiento de aguas residuales autorizada.</p>	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
9.	<p>En el Ítem 2.5.3.4. “<i>Descripción de los Procesos Operativos de la Planta de Valorización</i>”, literal f. “<i>Capacidades de los contenedores para segregación</i>” (Pág. 36), el Titular precisó que, los contenedores contarán con un desfogue en la base para líquidos.</p> <p>Sin embargo, no precisa si los líquidos a desfogar corresponden o no, a lixiviados que se puedan generar en los contenedores de los residuos, debido a la descomposición de los residuos en su interior.</p> <p>Asimismo, tampoco señala cómo y dónde se realizará la descarga o disposición de dichos líquidos, o si se contará con un lugar determinado para esta actividad (disposición).</p>	<p>Se solicita al Titular, precisar si los líquidos a desfogar corresponden o no, a lixiviados que se puedan generar en los contenedores de los residuos debido a la descomposición de los residuos en su interior.</p> <p>Asimismo, señalar cómo y dónde se realizará la descarga o disposición de estos líquidos, o si se contará con un lugar determinado para esta actividad (disposición).</p> <p>En caso se contemple el tratamiento o manejo de estos líquidos, se deberá presentar la descripción del tratamiento o manejo de estos (lixiviados).</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular, en el ítem 2.5.3. “<i>Etapas de Operación y Mantenimiento</i>”, subtítulo “<i>Segregación de los Residuos Inorgánicos Reciclables</i>” (Pág. 51 – 52), señala que los residuos segregados (separados manualmente) serán almacenados en el piso del área de segregación, por lo cual, no se prevé utilizar contenedores.</p> <p>Asimismo, según la información presentada, los efluentes o residuos líquidos generados en la etapa de operación, corresponden principalmente a las actividades de lavado de residuos inorgánicos (correspondiente a la segregación de residuos, los cuales se aplicarán solo a envases con remanentes líquidos u otros), compostaje de materia orgánica y lavado de vehículos (higienización). Los efluentes generados por dichas actividades serán conducidos a través de canaletas hacia el tanque de almacenamiento de efluentes industriales que será habilitada; el mantenimiento y limpieza de este tanque de almacenamiento se realizará mensualmente por una empresa prestadora de servicios sanitarios autorizada para dicha actividad, así como para el transporte de estos efluentes y su disposición final en una planta de tratamiento de aguas residuales autorizada.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
10.	De la revisión de la EVAP presentado por el Titular, se tiene lo siguiente:	Se requiere al Titular la siguiente información para cada una de las etapas del Proyecto:	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular:	No absuelta.
	a) No precisó el tipo y cantidad de recursos y materiales a requerir para la implementación del Proyecto.	a) Precisar el tipo y cantidad de recursos y materiales a requerir para la implementación del Proyecto.	a) En el ítem 2.5.7. " <i>Materias Primas e Insumos</i> " (Pág. 67 - 72), señala que el agua y combustible serán provistos por empresas autorizadas. Asimismo, en la Tabla N° 18 y Tabla N° 19, se presentan las materias primas a utilizar en la etapa de operación y los insumos a requerir por el Proyecto durante las diferentes etapas del Proyecto, respectivamente. (Absuelta).	
	b) No detalló el tipo y cantidad de insumos químicos a requerir para la implementación del Proyecto, ni cómo se realizará su almacenamiento.	b) Detallar el tipo y cantidad de insumos químicos a requerir para la implementación del proyecto, y cómo se realizará su almacenamiento.	b) Omitió detallar el tipo y cantidad de insumos químicos a requerir para la implementación del proyecto en sus diferentes etapas, incluyendo su almacenamiento; o sustentar en todo caso de que no se requerirá el uso de insumos químicos. Dicha omisión, no permite identificar y evaluar los potenciales impactos y/o riesgos asociados a la manipulación de estos, asimismo, tampoco permite evaluar si las acciones o medidas propuestas a implementar ante una posible contingencia, son las adecuadas según el tipo de sustancia química o riesgo identificado. (No Absuelta).	
	c) No presentó la cantidad y el tipo de equipos y maquinarias a utilizar para la implementación del Proyecto.	c) Presentar la cantidad y tipo de equipos y maquinarias a utilizar para la implementación del Proyecto.	c) En el ítem 2.5.10. " <i>Equipos</i> " (Pág. 75 - 76), presenta la Tabla N° 23, Tabla N° 24 y Tabla N° 25, con la relación y cantidad de equipos y maquinarias a utilizar durante las etapas de construcción, operación y	
	d) No presentó la cantidad estimada del volumen de combustible a demandar para la implementación del presente Proyecto. Ni como se realizará el abastecimiento y almacenamiento de combustible.	d) Presentar la cantidad estimada del volumen de combustible a demandar para la implementación del Proyecto. Asimismo, describir cómo se realizará el abastecimiento y almacenamiento de combustible.		
	e) No se detalló la cantidad estimada de residuos sólidos a generar, ni cómo se realizará su gestión (almacenamiento, traslado y disposición final) según su clasificación (peligrosos, no peligrosos, domésticos, construcción) que se puedan generar por el Proyecto durante sus diferentes etapas.	e) Detallar la cantidad estimada y la gestión (almacenamiento, traslado y disposición final) de los residuos sólidos a generar por el Proyecto según su clasificación (peligrosos, no peligrosos, domésticos, construcción) durante las diferentes etapas del Proyecto.		
	f) No se precisó el volumen estimado de efluentes y/o residuos líquidos que generarán aquellas actividades que demanden el uso de agua.	f) Precisar el volumen estimado de efluentes y/o residuos líquidos que generarán aquellas actividades que demanden el uso de agua.		
	g) No presentó la estimación de las emisiones atmosféricas a generar por el desarrollo de las actividades (movimiento de tierra, carga y descarga de material, tránsito de vehículos, entre otros), así como las emisiones de los equipos y maquinarias a utilizar para la implementación del Proyecto.	g) Presentar la estimación de las emisiones atmosféricas a generar por el desarrollo de las actividades (movimiento de tierra, carga y descarga de material, entre otros), así como, por el funcionamiento de los equipos y maquinarias a utilizar.		



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>h) No presentó la estimación de los niveles de ruido a generar por el desarrollo de las actividades, así como la estimación de los niveles de ruido a generar por los equipos y maquinarias a utilizar para la implementación del Proyecto.</p>	<p>h) Presentar la estimación de los niveles de ruido a generar por el desarrollo de las actividades, así como, los niveles de ruido a generar por los equipos y maquinarias a utilizar para la implementación del Proyecto.</p>	<p>mantenimiento y cierre del Proyecto, respectivamente. (Absuelta).</p> <p>d) En el ítem 2.5.9. “<i>Servicios</i>”, subtítulo “<i>Combustible</i>” (Pág. 74), precisa la cantidad estimada de combustible a requerir durante las diferentes etapas del Proyecto (construcción, operación y mantenimiento y cierre). Asimismo, se señala como se realizará su abastecimiento para cada etapa. (Absuelta).</p> <p>e) En el ítem 2.5.13. “<i>Residuos de construcción (desmonte)</i>” (Pág. 78 - 79), presenta la Tabla N° 28, con la cantidad estimada del desmonte a generar durante las etapas de construcción y cierre del Proyecto. Asimismo, en el ítem 2.5.14. “<i>Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos</i>”, literal a. “<i>Volumen de Residuos Sólidos Generados</i>” (Pág. 79 - 83), se presentan tres (03) cuadros (s/n) con la estimación de la cantidad y tipo de residuos a generar durante las diferentes etapas (construcción, operación y mantenimiento y cierre) del Proyecto.</p> <p>Asimismo, se precisa que el plan de manejo de residuos sólidos del presente Proyecto, se desarrolla contemplando los lineamientos detallados en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, Decreto Legislativo N° 1278, su modificatoria y su reglamento. La gestión de los residuos contempla lo siguiente:</p>	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<ul style="list-style-type: none">• Minimización• Recolección – Segregación en la fuente• Valorización de Residuos Sólidos• Recojo, transporte y disposición final (Absuelta). <p>f) En el ítem 2.5.12. “Efluentes y/o Residuos Líquidos” (Pág. 76 - 78), precisa que las actividades a realizar durante la etapa de construcción, no generarán efluentes ni residuos líquidos, debido a que dichas actividades utilizarán una mínima cantidad de agua posible, a fin de no generar efluentes, por lo cual, el agua a utilizar, será consumida en su totalidad. Asimismo, señala que las herramientas utilizadas para los trabajos de albañilería serán lavadas en una batea de 50 litros, el agua con los restos de concreto y tierra se dejará secar y cuando solidifique, estos (restos de concreto y tierra) serán dispuestos en una escombrera.</p> <p>Por otra parte, respecto a la etapa de operación y mantenimiento, se presenta un cuadro (s/n), con la cantidad estimada de los efluentes a generar por las actividades de segregación, compostaje e higienización. Todas las áreas donde se generarán los efluentes por dichas actividades contarán con una red de drenaje que conducirá dichos efluentes hacia el tanque para el almacenamiento de efluentes industriales, al cual se le realizará la limpieza y mantenimiento de</p>	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>manera mensual por una empresa prestadora de servicios sanitarios autorizada, que realizará la disposición de los efluentes en una planta de tratamiento de agua residuales autorizada. (Absuelta).</p> <p>g) En el ítem 2.5.15. “Emisiones Atmosféricas” (Pág. 85 - 90), se presenta la metodología para la estimación de las emisiones que se podrían generar por el desarrollo de las actividades a realizar durante las diferentes etapas del Proyecto. (Absuelta).</p> <p>h) En el ítem 2.5.16. “Generación de Ruido” (Pág. 90 - 92), se presenta la estimación de los niveles de ruido a generar por las fuentes emisoras identificadas para cada etapa del Proyecto. (Absuelta).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	
11.	De la revisión de la EVAP, se tiene que el Titular, presentó una descripción del Proyecto, general y poco detallada con respecto a las actividades a realizar, los insumos y recursos y las emisiones a generar por el Proyecto.	Se solicita al Titular, complementar la descripción de las actividades a realizar durante las diferentes etapas del Proyecto, según la información solicitada en las observaciones precedentes.	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular, en el ítem 2. “Descripción del Proyecto” (Pág. 11 - 94), complementó la descripción de las actividades a realizar durante las diferentes etapas del Proyecto según la información solicitada. Sin embargo, considerando las persistencias de la observación 10.b (información respecto insumos químicos), las cuales se detallaron los motivos de sus persistencias y sus implicancias	No absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>en la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales, así como de las medidas de manejo propuestas según dicho análisis, se considera que no se realizó la descripción completa de las actividades a realizar.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	
ÁREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO				
12.	<p>En el ítem 3.1.1 “Área de Influencia Ambiental Directa (AIAD)” (pág. 55), el Titular señaló:</p> <p><i>“El Área de Influencia Ambiental Directa comprende toda la superficie donde se ubicarán las instalaciones del área del Proyecto y que se prevé puedan ser afectadas por los impactos directos generados para el desarrollo del proyecto. El área de influencia directa presenta una extensión de 2 409,00 m²”.</i></p> <p>Asimismo, en el ítem 3.1.2. “Área de Influencia Ambiental Indirecta (AIAI)” señaló:</p> <p><i>“El Área de Influencia Ambiental Indirecta es aquella que comprende la zona adyacente al área de influencia ambiental directa del proyecto. Esta área se extiende 50 m de radio a partir del área de influencia ambiental directa la misma que estarán emplazada sobre una superficie total de aproximadamente 18 495,1698 m²”.</i></p> <p>Al respecto, cabe señalar que el Área de Influencia de un Proyecto puede definirse como el área donde se manifestarán los impactos ambientales del Proyecto; así mismo, se puede definir que el Área de Influencia Directa (AID) corresponde al área donde se emplazará el proyecto, conformado por la suma de las áreas que serán</p>	<p>Se requiere al Titular presentar los criterios que sustenten la delimitación de las Áreas de Influencia Directa e Indirecta, debiendo considerar, sin ser limitativo, los criterios indicados en el sustento.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular estableció y describió los criterios de delimitación del área de influencia directa (componentes del proyecto y posible alteración de los niveles de ruido) y el área de influencia indirecta (límites espaciales, administrativos, topográficos, ecológicos; y posible alteración de la calidad del aire por material particulado).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	Absuelta.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>ocupadas por los componentes principales y auxiliares del proyecto y que afectan negativamente in situ y en su entorno a los componentes ambientales²⁸; además, el Área de Influencia Indirecta (AII) corresponde al área donde se manifestarán impactos indirectos de segundo o tercer orden respecto a las actividades del Proyecto cuya definición se basa en la aplicación de criterios específicos; en tal sentido, se identificó que, el Titular no consideró y no señaló los criterios físicos, biológicos y socioeconómicos utilizados para la delimitación de las áreas de influencia, tales como: Los espacios ocupados por los componentes del proyecto y los accesos que se intervengan y utilicen durante la etapa constructiva y operativa; los espacios ocupados por los componentes auxiliares del proyecto, como: Campamento, Depósito de Materiales Excedentes, Canteras, entre otros; así como, los accesos intervenidos para llegar a dichas instalaciones; los ecosistemas presentes como: Áreas Naturales Protegidas y/o sus zonas de amortiguamiento, sitios RAMSAR colindantes (de acuerdo con la magnitud del impacto) o que se superponen con el área del proyecto. De ser el caso, áreas de conservación regional, o privadas (si fuera justificable), teniendo en cuenta el límite del área de compatibilidad. Asimismo, considerar ecosistemas frágiles, hábitats críticos y áreas de importancia biológica como IBA y EBA.; áreas geográficas proyectadas que pudiesen ser afectadas por el incremento de ruido, emisiones atmosféricas y/o vertimiento en el cuerpo de agua, según los modelamientos aplicables; áreas arqueológicas y/o de patrimonio cultural; las fuentes y los usos de agua en las unidades hidrográficas; los predios (viviendas, terrenos y otros) que pueden ser afectados o beneficiados por las obras relacionadas con el área del</p>			

²⁸ “Guía para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental” aprobado mediante R.M. N° 455—MINAM, (pág. 38 y 39).



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	proyecto; comunidades campesinas y nativas colindantes o que se superponen con el área del proyecto; la dinámica social, económica y cultural que pueda ser afectada directamente por el proyecto; cercanía a zonas de concentración poblacional o a infraestructuras como escuelas, centros de salud, etc.; u, otros criterios que consideren convenientes y que estén debidamente justificados.			
APECTOS DEL AMBIENTE FÍSICO, BIOLÓGICO Y SOCIAL				
13.	De la revisión realizada al ítem 3.2 “Medio físico”, se tiene: a) En el ítem 3.1.1 “Meteorología” (pág. 55), el Titular señaló que: “Para determinar la meteorología del área donde se encuentra el Proyecto se tomó como fuente los datos de la estación meteorológica La Capilla 2, la cual es administrada por SENAMHI. Esta estación se ubica en el distrito de Calango, provincia Cañete y departamento de Lima, además es la más cercana al área del Proyecto”. Sin embargo, el Titular, no señaló la distancia de ubicación de dicha estación respecto a la ubicación del Proyecto; asimismo, no justificó la representatividad de la información obtenida de dicha estación. b) Respecto a los datos de Precipitación, Temperatura y Humedad Relativa, el Titular presentó en las Tabla N° 3.2.1-01 “Precipitación Total mensual promedio 2015–2019”, Tabla N° 3.2.1-02 “Temperatura máxima, mínima y media mensual (periodo 2015 – 2019) de la estación meteorológica La Capilla 2”, Tabla N° 3.2.1-03 “Humedad promedio Mensual - Periodo 2015-2019 de la estación meteorológica La Capilla 2” (pág. 56 y 57), los valores totales mensuales promedio del periodo 2015 - 2019. Sin embargo, no presentó los valores de los datos mensuales promedio de cada año, así como el registro de los datos u otro medio que	Se requiere al Titular: a) Verificar y complementar la distancia de la estación meteorológica “La Capilla 2” respecto al área del Proyecto; asimismo, justificar la representatividad de la información obtenida de dicha estación; es necesario precisar que dicha justificación deberá ser desde el punto de vista físico y biológico. b) Presentar los valores mensuales promedio de cada año del periodo 2015 – 2019 para los parámetros de Precipitación, Temperatura y Humedad Relativa, así como el registro de los datos u otro medio que valide la información. c) Precisar y presentar la información requerida en el sustento referido al monitoreo de la calidad del aire. d) Precisar la información requerida en el sustento referido al monitoreo de ruido ambiental. e) Precisar la información requerida en el sustento referido al monitoreo de la calidad de suelo. f) Referenciar correctamente el llamado al Anexo del “Mapa de Suelos”.	Mediante Documentación Complementaria DC-12 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular: a) En el ítem 3.2.1.6. “Meteorología” (páginas 98 a 103), precisó que utilizará como fuente de información la Estación Meteorológica “Campo de Marte”. Asimismo, precisó su distancia al área del Proyecto y justificó su representatividad en base a zona de clasificación climática, altitud y distancia al mar. b) En el ítem 3.2.1.6. “Meteorología” (páginas 98 a 103), presentó los valores mensuales promedio de cada año del periodo 2016-2021. Asimismo, en el Anexo 3 “Valores diarios de la estación meteorológica”, presentó la data de la estación para el período indicado. c) En el ítem 3.1.2. “Calidad de Aire” (páginas 103 a 108), precisó los métodos y equipos utilizados, y precisó que utilizó el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad del Aire vigente. Por otro lado, describió el criterio para la ubicación de los puntos de monitoreo (barlovento y sotavento) y para la	Absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>valide la información (por ejemplo, el link de la página web donde obtuvo la información).</p> <p>c) En el ítem 3.1.2. “<i>Calidad de aire</i>” (pág. 58), el Titular señaló que de manera referencial ha considerado dos puntos de muestreo (CA-01 y CA-02), ubicados a barlovento y sotavento, los cuales fueron ejecutada el 09 y 10 de junio del 2018, considerando los parámetros PM_{2,5}, PM₁₀, CO, SO₂ y NO₂, y, cuyos resultados fueron comparados con los ECA para aire. Sin embargo: no señaló los métodos, protocolos y equipos que fueron utilizados, así como, los criterios establecidos para determinar los parámetros, el número de puntos y las áreas de muestreo. Asimismo, no presentó un mapa de los puntos de muestreo a escala que permita su visualización, georreferenciado en coordenadas UTM, en el sistema geodésico Datum WGS 84 indicando la zona horaria, de tal manera, que se puedan visualizar los componentes del proyecto y su ubicación respecto a los centros poblados y viviendas cercanas.</p> <p>d) En el ítem 3.1.3. “<i>Ruido ambiental</i>” (pág. 60), señaló que el monitoreo se desarrolló el 09 de junio del 2018, estableciendo cuatro (04) estaciones de muestreo (RA-01, RA-02, RA-03 y RA-04) ubicados a barlovento y sotavento, considerando como parámetro el “Nivel de presión sonora continuo equivalente con ponderación a (LAeqT)”; y, cuyos resultados fueron comparados con los ECA para ruido (diurno y nocturno). Sin embargo, no sustentó el número de puntos seleccionados, no adjuntó los certificados de calibración de los equipos de muestreo (realizado por empresa acreditada ante INACAL), panel fotográfico del desarrollo de muestreo y el reporte de incidencias; asimismo, no adjuntó un mapa de ubicación de los puntos de medición de ruido que incluya la ubicación de los centros poblados a escala que permita su visualización georreferenciada en coordenadas UTM,</p>	<p>g) Aclarar si las unidades geológicas descritas en el ítem 3.2.6.5 se emplazan en el Área de Influencia del Proyecto; asimismo, adjuntar el “Mapa Geológico” donde se pueda visualizar las categorías identificadas en el AID y AII del Proyecto; asimismo, referenciar correctamente el número de Anexo del mapa temático.</p> <p>h) Verificar y corregir la descripción de las unidades geomorfológicas identificadas, asimismo, señalar la fuente de información y, presentar el Mapa Geomorfológico a escala que permita mostrar las unidades geomorfológicas identificadas en el AID y AII del Proyecto.</p> <p>i) Presentar el Mapa de Capacidad de Uso Mayor a una escala en el cual se visualice claramente el Proyecto y la unidad identificada (Tierras aptas para cultivos en limpio de calidad agrológica alta (A1(r)).</p> <p>j) Referenciar correctamente el llamado al Anexo del “Mapa de Cuencas Hidrográficas”.</p>	<p>selección de los parámetros (protocolo de monitoreo de aire vigente). Finalmente, en el anexo 7 “<i>Mapas Temáticos</i>”, presenta el Mapa 10 “<i>Mapa de Monitoreo</i>”, en el cual representó la ubicación de los puntos de monitoreo de aire, así como la ubicación del proyecto y los predios cercanos.</p> <p>d) En el ítem 3.2.3. “<i>Ruido Ambiental</i>” (páginas 109 a 113), precisó que la cantidad de puntos de monitoreo (4) fue determinada para abarcar cada vértice de la planta, a fin que el monitoreo sea representativo. En el anexo 4 “<i>Certificados de calibración</i>”, presenta el certificado de calibración emitido por INACAL del equipo utilizado. En el anexo 5 “<i>Galería fotográfica del monitoreo</i>”, presentó el registro fotográfico del monitoreo de ruido y el reporte de incidencias. Finalmente, en el anexo 7 “<i>Mapas Temáticos</i>”, presentó el Mapa 10 “<i>Mapa de Monitoreo</i>”, en el cual se representan la ubicación de los puntos de monitoreo de ruido, así como la ubicación del proyecto y los predios cercanos.</p> <p>e) En el ítem 3.3.5.1. “<i>Calidad de Suelo</i>” (páginas 113 a 115), justificó la selección del punto de monitoreo, indicando que se trata de la zona en la que transitarán los camiones al interior de la planta, existiendo riesgo de derrames al suelo. Asimismo, corrigió la norma que aprueba los ECA vigentes de suelo. Además, precisó que únicamente realizó el análisis de parámetros orgánicos (Fracción de hidrocarburos 1, 2 y 3) debido al riesgo de</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>en el sistema geodésico Datum WGS 84, indicando la zona horaria.</p> <p>e) En el ítem 3.2.4.1. “Calidad de Suelo” el Titular presentó en la Tabla N.º 3.2.4-01 “Ubicación de la estación de monitoreo de suelos” (pág. 62), la ubicación en coordenadas UTM del punto muestreado (CS-01). Sin embargo, no realizó su descripción ni justificó el punto seleccionado.</p> <p>Asimismo, presentó la Tabla N.º 3.2.4-02 “Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo”, donde señaló como fuente de información el “D. S. N° 002-2013-MINAM - Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Suelo”. Al respecto, se advierte al Titular que dicha norma fue derogada mediante el Decreto Supremo N.º 011-2017-MINAM; debiendo el Titular verificar y corregir.</p> <p>Además, presentó en la Tabla N.º 3.2.5-03 “Concentración de parámetros orgánicos e inorgánicos en los suelos del área de estudio” (pág. 62), los resultados del muestreo de calidad de suelo (CS-01), de los parámetros orgánicos: Hidrocarburos Totales de Petróleo (TPH) (Fracción 1 (C6-C10), Fracción 2 (C10-C28), Fracción 3 (C28-C408), donde señaló que las concentraciones se encuentran por debajo de los estándares de calidad ambiental para suelo residencial; sin embargo, los resultados fueron comparados con los ECA para “Suelo Comercial / Industrial / Extractivo”; asimismo, no presentó los resultados de los parámetros inorgánicos conforme lo indicado en el título de la tabla, como tampoco justificó la selección de los parámetros muestreados ni precisó el método utilizado.</p>		<p>derrames de hidrocarburos al interior de la planta. Finalmente, precisó que los resultados fueron comparados con el ECA para suelo Comercial / Industrial / Extractivo.</p> <p>f) En el anexo 7 “Mapas Temáticos”, presentó el Mapa 09 “Mapa de Suelos”, en el que se representa la unidad de suelo identificada en la EVAP.</p> <p>g) En el ítem 3.2.6.5. “Geología” (página 116) precisó que la unidad identificada (Depósitos Eólicos, arenas cuarzosas de grano medio a fino) se emplaza en toda el área de influencia del Proyecto. Asimismo, En el anexo 7 “Mapas Temáticos”, presenta el Mapa 03 “Mapa Geológico”, en el que se representa la unidad geológica identificada en la EVAP.</p> <p>h) En el ítem 3.2.6.6. “Geomorfología” (páginas 116 y 117) precisó que el área de influencia del Proyecto está comprendida en la unidad “Vertiente o piedemonte aluvio torrencial”, según el Instituto Geográfico Nacional (IGN). Asimismo, en el anexo 7 “Mapas Temáticos”, presentó el Mapa 04 “Mapa geomorfológico”, en el que representó la unidad geomorfológica identificada en la EVAP.</p> <p>i) En el anexo 7 “Mapas Temáticos”, presenta el Mapa 08 “Mapa de Capacidad de Uso Mayor”, en el que se representó la unidad de capacidad de uso mayor identificada en la EVAP.</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>f) En el ítem 3.2.4.2 "Suelo" (pág. 63), el Titular señaló que en el Anexo N° 03: MAPAS, se muestra el Mapa N° 04: Mapa de Suelos. Sin embargo, el Anexo 03 hace referencia a "Documentos del Proyecto".</p> <p>g) En el ítem 3.2.6.5. "Geología" (pág. 64), el Titular señaló que "De acuerdo a las características geológicas del proyecto, este se desarrolla sobre depósitos aluviales, que están constituidos por cantos rodados, gravas, arenas, conglomerados y arcillas. En Anexo N° 03: Mapas, se muestra el Mapa N° 02 "Mapa de Geología". Sin embargo, no queda claro si la mencionada unidad temática se emplaza en el Área de Influencia o únicamente en el área del Proyecto; asimismo, adjuntar el "Mapa Geológico" que represente dicha unidad. Además, verificar y corregir el llamado al "Anexo 03", toda vez que dicho anexo está referido a "Documentos del Proyecto" y no a "Mapas".</p> <p>h) En el ítem 3.2.6.6. "Geomorfología" (pág. 65), señaló que el Área de Influencia Ambiental del Proyecto está comprendida en una unidad geomorfológica "pampas costeras", que es una franja paralela a la ribera litoral. Sin embargo, en el mismo ítem el Titular realizó la descripción de 02 unidades: "Vertiente alivio-torrencial - Pampas Costeras" y "Colina en roca volcano - Cerros bajas". Además, no señaló la fuente de información, como tampoco presentó el Mapa Geomorfológico.</p> <p>i) Respecto a la "Capacidad de Uso Mayor" (ítem 3.2.6), no presentó el mapa temático que represente la unidad identificada (Tierras aptas para cultivos en limpio de calidad agrológica alta (A1(r))).</p> <p>j) En el ítem 3.2.7 "Hidrografía" (pág. 66), el Titular señaló que en Anexo N° 03: MAPAS, se muestra el Mapa N°</p>		<p>j) En el anexo 7 "Mapas Temáticos", presenta el Mapa 07 "Mapa Hidrológico", en el que representó las cuencas hidrográficas descritas en la EVAP.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	05: Mapa de Cuencas Hidrográficas. Sin embargo, el Anexo 03 hace referencia “Documentos del Proyecto”.			
14.	De la revisión al documento presentado por el Titular en el ítem 3.3 “Medio biológico”, se tiene: a) En el ítem 3.3.1 “Introducción” (págs. 66 al 67), el Titular precisó que, “Para la determinación del medio biológico se utilizó como fuente secundaria de información la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) para el Proyecto de “Habilitación Urbana La Alameda Lima Sur Etapas IX, X, XI, XII, XIII, XIV” aprobado con Resolución Directoral N°116-2018-VIVIENDA/VMCS-DGAA”: No obstante, en el ítem 3.3.4 “Metodología” (pág. 69), Tabla N° 3.3.4-01 “Puntos de monitoreo” (pág. 69), ítem 3.3.5.1 “Método de muestreo” de flora (pág. 70), ítem 3.3.6.1 “Método de muestreo” de fauna (págs. 72 al 73), ítem 3.3.5.2 “Especies de flora registrada” (pág. 71) e ítem 3.3.6.2 “Especies de fauna registrada” (pág. 73), se hace mención de una realización in situ de levantamiento de información primaria, la cual correspondería al muestreo realizado en la fuente secundaria (DIA, mencionada) y no a la presente EVAP, por lo que debe retirarse toda mención a la realización de una evaluación in situ. b) En el ítem 3.3.5.2 “Especies de flora registrada” (pág. 71) se indicó que, se registraron cinco (05) especies de flora; no obstante, en el Tabla N°3.3.5-01 “Especies de flora registrada” (pág. 71) se listó una (01) especie. Por otro lado, en el ítem 3.3.5.3 “Especies en algunas categorías de amenaza” (pág. 71) el Titular hace mención de especies encontradas “dentro del área del Proyecto de Habilitación Urbana LA Alameda Lima Sur VII Etapa”; cabe señalar que, se deberá señalar en función a las especies potenciales	Se requiere al Titular: a) Corregir en el ítem “Metodología”, Tabla “Puntos de monitoreo”, ítems “Método de muestreo” de flora y fauna, ítem “Especies de flora registrada” e ítem “Especies de fauna registrada”, todos los términos que indiquen la realización de una evaluación in situ para la EVAP presentada. Se sugiere utilizar términos o frases tales como: “De acuerdo a la DIA aprobada con Resolución Directoral N°116-2018-VIVIENDA/VMCS-DGAA, se utilizó la siguiente metodología”, “De acuerdo a la fuente secundaria consultada, los puntos de muestreo fueron los siguientes”, “De acuerdo a la fuente secundaria consultada, se registraron las siguientes especies de fauna y/o flora”. b) Corregir el ítem “Especies de flora registrada” de tal forma que guarde coherencia con la Tabla “Especies de flora registrada”; asimismo, deberá corregir el ítem “Especies en algunas categorías de amenaza” haciendo mención del área de influencia del Proyecto de la EVAP, según lo indicado en el sustento. c) Aclarar, si utilizó otras fuentes secundarias para la caracterización de la fauna silvestre, de corresponder, deberá indicar y anexar la información de la caracterización de la fauna silvestre de dicha (s) fuentes secundaria (s); caso contrario deberá precisar si utilizó información del reconocimiento visual a los componentes del Proyecto o si utilizó información primaria, en este	Mediante Documentación Complementaria DC-15 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular: a) En el ítem 3.3.4 “Flora” (págs. 120 al 122) e ítem 3.3.5 “Fauna” (págs. 122 al 126), en los cuales se incluyó los sub ítem “Estaciones de monitoreo”, “Metodología”, “Análisis de datos” y “Resultados”, corrigió y omitió el uso de términos referentes a evaluación in situ de flora y fauna silvestre para la EVAP presentada; precisando que, la caracterización se basa de la línea base biológica de la “Declaración de impacto ambiental para la habilitación urbana del proyecto alameda Lima Sur – Etapas IX, X, XI, XII, XIII, XIV, los Portales” aprobado mediante Resolución Directoral N°116-2018-VIVIENDA/VMCS-DGAA, y de una visita técnica de reconocimiento en el área de trabajo. b) Corrigió el ítem 3.3.4 “Flora”, sub ítem 3.3.4.4 “Resultados” (pág. 121), de manera tal que, la Tabla N° 71 “Lista de especies de flora registrada y su estado de conservación” (pág. 122) guarda coherencia con el enunciado respecto al número de especies potenciales reportadas; asimismo, el ítem 6.3.1.4 “Resultados” (pág. 121) precisó que la especie listada corresponde a fuente secundaria utilizada y que corresponde a	Absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>correspondientes al área de influencia del Proyecto de la EVAP presentada y no, del área de influencia de la fuente secundaria consultada.</p> <p>c) En la Tabla N°3.3.6-01 “Especies de fauna registrada”, se listó ocho (08) especies de aves, una (01) especie de mamífero y una (01) especie de reptil; asimismo, presentó tres (03) fotografías de aves, una (01) de <i>Phyllodactylus gerrhopygus</i> y una (01) madriguera de <i>Athene cucicularia</i>. Al respecto, de la revisión de Senace a la fuente consultada por el Titular correspondiente a la DIA aprobada mediante Resolución Directoral N°116-2018-VIVIENDA/VMCS-DGAA, se advierte que, dicho IGA sólo reportó tres (03) especies de aves; por lo que, se deberá precisar, si el Titular utilizó otras fuentes secundarias para la caracterización de la fauna o si el registro corresponde al área del Proyecto, realizado mediante el reconocimiento visual a los componentes del Proyecto, toda vez que, el recojo de información primaria mediante levantamiento de información en campo, deberá estar acompañado de la Resolución que aprueba la “Autorización de realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental” otorgado por Serfor.</p> <p>d) En el ítem 3.3.6 “Fauna” (pág. 73) el Titular precisó que, “Para la identificación de la fauna silvestre se empleó las siguientes fuentes escritas: (...), la lista de Aves de Perú (Plenge, 2016), (...)”. Asimismo, en la (pág. 74) se advierte que se utilizó el criterio de protección internacional como la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora silvestre (CITES) y la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internación para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN) sin precisar las versiones utilizadas.</p>	<p>último caso deberá anexar la Resolución que aprueba la “Autorización de realización de estudios del patrimonio en el marco del instrumento de gestión ambiental” precisando el siguiente contenido en el ítem “Fauna”: (i) ubicación georreferencia de las estaciones de muestreo, (ii) metodología por grupo taxonómico, (iii) resultados cualitativos y cuantitativos de la evaluación por grupo taxonómico; y (iv) Mapa de ubicación de las estaciones de muestreo.</p> <p>d) Actualizar el ítem “Fauna”, para lo cual deberá utilizar las versiones actualizadas de: lista de las aves del Perú de Plenge, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora silvestre (CITES) y la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internación para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales de acuerdo al sustento; asimismo, deberá incluir en Tabla “Especies de fauna en alguna categoría de amenaza” a la <i>Geositta peruviana</i> como endémica del Perú.</p> <p>e) Corregir el ítem “Especies de fauna registrada” omitiendo el texto siguiente: “lo que implica que debería de haber una regulación en el comercio de las mismas, en caso se desarrollara esta actividad, lo que no aplica por la naturaleza del proyecto a desarrollarse”, de acuerdo a lo indicado en el sustento.</p>	<p>una potencial especie a encontrar el área de influencia de la EVAP presentada.</p> <p>c) En el 3.3.5 “Fauna” (págs. 122 al 126) aclaró que la única fuente secundaria utilizada corresponde a la “Declaración de impacto ambiental para la habilitación urbana del proyecto alameda Lima Sur-Etapas IX, X, XI, XII, XIII, XIV Los Portales” para la caracterización de la fauna silvestre, acotando que, “se ha decidido excluir como fuente secundaria el Estudio de Impacto ambiental del proyecto parque Eólico Tres Hermanas, (...) está ubicado en las formaciones vegetales de loma, gramadal y tilandsial y además de desierto costero; mientras que el presente proyecto sólo está ubicado sobre desierto costero”.</p> <p>d) Actualizó el ítem 3.3.5 “Fauna” (págs. 122 al 126) lo referido a la lista de las aves del Perú de Plenge, la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora silvestre (CITES) y la Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internación para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales (IUCN), para lo cual utilizó las versiones vigentes (2021); asimismo, incluyó en Tabla N° 73 “Lista de especies de fauna registrada y su estado de conservación” (pág.125) incluyó a la <i>Geositta peruviana</i> como endémica del Perú.</p> <p>e) En el ítem 3.3.5 “Fauna” Tabla N° 73 “Lista de especies de fauna registrada y su estado de conservación” (pág.125) el</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Al respecto se advierte que, la lista de las aves del Perú de Plenge, cuenta con una versión actualizada del año 2021, en la cual la especie <i>Geositta peruviana</i> es una especie endémica del Perú; así también; los criterios de protección internacional señalados, cuentan con una versión en vigor a partir del 14 de febrero de 2021 para CITES²⁹ e IUCN³⁰ versión 2021-1, por lo que se deberá actualizar las versiones de dichos criterios.</p> <p>e) Finalmente, en el ítem 3.3.6.2 "Especies de fauna registrada" (pág. 74), el Titular precisó que, "En el Apéndice II de CITES, se tienen listadas 3 de las especies de aves registradas, lo que implica que debería de haber una regulación en el comercio de las mismas, en caso se desarrollara esta actividad, lo que no aplica por la naturaleza del proyecto a desarrollarse". Al respecto se indica que, la línea base es una herramienta de diagnóstico, es decir, es el punto de partida para conocer el estado actual del ambiente biológico, en ese sentido, la lista de especies CITES de un proyecto de inversión pública, privada o mixta que requiera certificación ambiental, ayuda a planificar de manera oportuna las estrategias manejo ambiental para dichas especies, dado que, de acuerdo a la regulación de las especies CITES estas se encuentran agrupadas según el grado de amenaza debido al comercio internacional; por lo tanto, el Titular deberá omitir el párrafo señalado, toda vez, que invalida la naturaleza de la línea base.</p>		<p>Titular omitió el texto señalado en el sustento y observación.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
15.	De la revisión del Ítem 3.3 "Medio Biológico" (pág. 66 al 76), se advierte que el Titular no caracterizó la potencial presencia de roedores, insectos vectores, teniendo en	Se requiere al Titular según lo señalado en el sustento, que en el ítem "Medio Biológico" incluya un acápite de "Vectores y plagas (roedores, insectos vectores)",	Mediante Documentación Complementaria DC-15 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular en el ítem 3.3 "Medio biológico" incluyó el sub ítem	Absuelta.

²⁹ CITES (2021). Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora silvestre. Disponible en URL: <https://cites.org/esp/app/appendices.php>

³⁰ IUCN (2021). Lista Roja de Especies Amenazadas de la Unión Internación para la Conservación de la Naturaleza y los Recursos Naturales. Disponible en URL: <https://www.iucnredlist.org/search>



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>cuenta que, en el ítem 2.5.3 “<i>Etapa de operación y mantenimiento</i>” acápite E “<i>Área de biodegradación</i>” (pág. 28) se indicó que, “<i>es el área donde se va a realizar el proceso de biodegradación y compostaje de los residuos orgánicos</i>”; asimismo, en el sub ítem 2.5.3.7 “<i>Cantidad de materia prima, insumos, personal, producto terminado de la etapa productiva de la planta</i>” (pág. 53) se presenta la tabla de ingreso de residuos orgánicos en cantidades de 1000 kg/mes; así también, en el ítem 2.5.2.3. “<i>Actividades Constructivas a realizarse en el Predio</i>” (pág. 25), acápite C “<i>Área de segregación</i>” (pág. 28) e ítem 2.5.3.2. “<i>Descripción de Suministro de Servicios</i>” (pág. 29) se describen infraestructura de redes de desagüe, áreas de segregación (envases, plásticos, papeles, cartón, vidrios) e instalación de tanque séptico; lo que generaría las condiciones para el establecimiento de roedores e insectos vectores por la generación olores desagradables (fuente de alimento), generación de efluentes (disponibilidad de agua) y dispondrán de zonas de nidación (sitios de almacenamiento, zonas de segregación, desagües) siendo el área del Proyecto una fuente atractiva para la presencia de moscas, mosquitos, cucarachas, roedores, entre otros vectores y plagas.</p>	<p>describiendo y listando los potenciales roedores, insectos vectores y aves plagas que podría proliferar en el área de influencia del Proyecto.</p> <p>Cabe señalar que, para dicha caracterización podrá hacer uso de información secundaria complementaria o suplementaria, siempre que esta represente condiciones de: validez³¹, aplicabilidad al Área de Influencia³², representatividad³³ y tener similitud con la composición y estructura biológica del área del Proyecto³⁴. Las fuentes de información secundaria consultadas deben ser citadas adecuadamente, por lo que se recomienda utilizar el “<i>Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace</i>”³⁵.</p>	<p>3.3.6. “<i>Vectores y plagas potenciales</i>” (pág. 126) dentro del cual, el Titular describió y listó los potenciales insectos, roedores y aves que podrán proliferar en el área de influencia del Proyecto, para tal fin, utilizó la información secundaria proveniente del “<i>Plan Integral de Gestión ambiental de residuos sólidos de la provincia de cañete (2014)</i>” el cual cuenta con las condiciones de validez, aplicabilidad, representatividad y similitud con la composición y estructura biológica del área del Proyecto, asimismo, la fuente consultada fue citada conforme al “<i>Manual de Fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace</i>”.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

- ³¹ La información debe ser de una fuente oficial (institución u organización), publicación que haya pasado por una revisión editorial (libros, tesis u artículos publicados) u línea base biológica no mayor a 5 años de antigüedad correspondiente a un instrumento de gestión ambiental (certificación ambiental vigente).
- ³² La información recopilada de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la ubicación del área de influencia del proyecto (en las cercanías del área de influencia del componente principal y áreas auxiliares).
- ³³ La información de la fuente de información secundaria debe avocarse a evaluar los factores biológicos (mastofauna, herpetofauna, ornitofauna, flora, comunidades acuáticas, entre otros grupos conspicuos o de interés) y la data debe generar convicción en su contenido y métodos de evaluación, esto en función del alcance, cobertura y oportunidad del proyecto.
- ³⁴ La información de la fuente de información secundaria debe ser coherente con la composición biológica (comunidades o poblaciones y la distribución de las mismas) y estructura (tipo de biotopo, forma de vida o habito de crecimiento, formación vegetal, etc).
- ³⁵ Resolución Jefatural N° 055-2016-SENACE/J. Aprueban el documento técnico normativo denominado “*Manual de fuentes de Estudios Ambientales cuya evaluación está a cargo del Senace*”.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
16.	<p>De la revisión del ítem 3.4. "Aspecto Social, económico, cultural y antropológico" (pág. 77 al 111), se tiene:</p> <p>a) En el acápite "Trabajo de Campo" (pág. 78), el Titular indicó que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ "El trabajo de campo se desarrolla en base a la aplicación de los mecanismos de recojo de información previstos en la fase anterior, los cuales consisten en la aplicación de entrevistas y encuestas de opinión, cuyas preguntas están relacionadas con la problemática socio ambiental del distrito y del área de influencia social directa y el conocimiento que tienen los encuestadores acerca del proyecto o actividad en curso. Las encuestas son aplicadas en el AISD del proyecto"; sin embargo, en los acápites "Técnicas de Investigación Aplicadas" "Encuestas Socioeconómicas", "Entrevistas a Profundidad", y "Observación Directa" (pág. 79 y 80), ítem 3.4.5.2. "En el área de influencia social Directa" acápite A "Metodología de Estudio" "Encuestas de percepción sobre la Actividad", "Resultados de las encuestas socioeconómicas" (pág. 96 al 98), describieron distintas herramientas aplicadas para el proceso de recojo de información, por lo que no existe claridad al respecto, debiendo ser aclarado. ▪ Por otro lado, en el caso de confirmar la aplicación de encuestas, el Titular deberá precisar si se trató de: una encuesta socioeconómica o encuesta de opinión o percepción; asimismo, deberá describir los procedimientos metodológicos aplicados para la determinación de la muestra; o en su defecto considerar la información obtenida en términos cualitativos. 	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Con relación a las herramientas aplicadas para la obtención de información en el acápite "Trabajo de Campo":</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Precisar y aclarar las herramientas aplicadas para la obtención de información en campo, según lo señalado en el sustento. ▪ En el caso de confirmar la aplicación de encuestas, deberá precisar el tipo de encuesta realizada; asimismo, deberá describir los procedimientos metodológicos aplicados para la determinación de la muestra, análisis de los resultados y el formato de encuesta. O en su defecto considerar la información obtenida en términos cualitativos. <p>b) Complementar la información de caracterización referida a los tópicos "Educación" y "Salud" en cuanto a la identificación de las instituciones educativas y establecimientos de Salud del AISD, precisando la distancia con relación al proyecto.</p> <p>c) Identificar a los representantes de las organizaciones sociales pertenecientes al AISD del proyecto, a fin de encontrarse caracterizados en la línea base socioeconómica y cultural.</p> <p>d) Respecto al ítem de "Patrimonio Cultural":</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Incorporar en el ítem "Patrimonio Cultural", el Anexo N° 02, en el que la dirección de certificaciones del Ministerio de Cultura declara Improcedente la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), por encontrarse en la 	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular:</p> <p>a) Con respecto al acápite "Trabajo de Campo" (pág. 130), indicó que:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ El trabajo de campo se desarrolla en base a la aplicación de los mecanismos de recojo de información previstos en la fase anterior, los cuales consisten en la aplicación de "entrevistas a profundidad" y "encuestas socioeconómicas"; sin embargo, en el ítem 3.4.3. "Metodología" (pág. 130), y el ítem 3.4.3.1. "Técnicas de Investigación Aplicadas" (pág. 131) precisó la aplicación de instrumentos de recojo de información de tipo cualitativos y cuantitativos señalando herramientas como "observación directa", "entrevistas a profundidad" y "encuestas socioeconómicas"; por lo que no estableció congruencia en lo señalado en la EVAP, respecto a las herramientas aplicadas para el recojo de información en campo. En ese sentido, el Titular no precisó ni aclaró la información sobre las herramientas aplicadas para la obtención de información en campo requerida, según lo señalado en el sustento. Cabe señalar que este tipo de incongruencia a las herramientas aplicadas no permite evidenciar el trabajo de campo realizado por el Titular, a la vez determinar la representatividad de la información a fin de establecer una adecuada 	No absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>b) Sobre los tópicos “Educación” (pág. 100) y “Salud” (pág.101-102), el Titular no identificó las instituciones educativas y los establecimientos de salud que brindan servicios de educación y salud a la población del AISD respectivamente; así como la distancia que existe entre el Proyecto y los mismos, a fin de evaluar, identificar y describir los impactos sociales, de ser el caso.</p> <p>c) Con relación a la información de caracterización presentada sobre las “Organizaciones Sociales en el AISD” y que se presentan en la Tabla N.º 3.4.5.2-24 “Organizaciones sociales en el AISD” (pág. 109), se precisa que esta se limitó a indicar las categorías de organizaciones sociales del AISD, tales como: Comedor, Vaso de leche, Asociación deportiva, ONG; sin embargo, no han identificado a los representantes de las organizaciones sociales señaladas.</p> <p>d) En el ítem 3.4.6. “Patrimonio Cultural” (Pág.111), el Titular precisó:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ “Según el mapa de sitios arqueológicos elaborado por el Ministerio de Cultura muestra que el área de influencia del proyecto no se superpone a sitios arqueológicos, asimismo se ha realizado el Informe de inspección sobre el área del terreno en donde se ubicará la planta de Valorización de Residuos Sólidos, la cual se ubica en el fundo La Esperanza, donde no se encontró evidencias arqueológicas superficiales dentro del área de estudio, ver Anexo N.º 04 Documentos del Proyecto, Informe de no necesidad de elaborar un Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos”, no obstante, no incorporo en el referido ítem, el 	<p>excepción establecida en el numeral 57.2 del artículo 57º del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Señalar el compromiso de cumplir con la gestión e implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico ante la autoridad competente en cumplimiento del artículo 58 del Decreto Supremo N.º 003-2014-MC Reglamento de Intervenciones Arqueológicas. 	<p>caracterización al medio socioeconómico y cultural.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En el literal A “Metodología de estudio” (pág. 149-150), precisó el uso de técnicas de investigación cuantitativas y cualitativas, empleándose en el primer caso, el cuestionario de encuesta socioeconómica. Asimismo, en el literal “Encuestas Socioeconómicas” (pág. 150-151) indicó la fecha de ejecución en que se aplicaron las encuestas, su metodología y cálculo de la muestra. Por otro lado, en el Anexo N° 8 adjuntó las encuestas aplicadas. <p>(No absuelta).</p> <p>b) En el ítem 3.4.5.1. “En el área de influencia social Indirecta”, con respecto al tópico “Educación” (pág. 137-138), indicó que las Instituciones educativas más cercanas al Proyecto se encuentran en el distrito de San Bartolo, precisando la distancia de cada centro educativo, siendo el más cercano el Colegio Rostworowski a una distancia de 3,77 km del Proyecto.</p> <p>Con respecto al tópico “Salud” (pág. 142) señaló que el establecimiento de salud más cercano es el “Centro de Salud San Bartolo”, ubicado a 5,32 km de distancia del Proyecto.</p> <p>(Absuelta).</p> <p>c) En el ítem 3.4.5.2. “En el área de influencia social Directa”, literal “Organizaciones Sociales en el AISD” (pág. 162), señaló que no existen organizaciones dentro del AISD;</p> 	



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Anexo N° 02, en el cual se adjunta el Oficio N.º 000076-2019/DCE/DGPA/VMPCIC/MC de fecha 10 de enero de 2019, emitido por la dirección de certificaciones del Ministerio de Cultura en el cual declara “Improcedente” la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), por encontrarse en la excepción establecida en el numeral 57.2 del artículo 57º del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> Por otro lado, y considerando que entre las actividades a realizar para la construcción del Proyecto comprende actividades de movimiento de tierras, el Titular no ha señalado el compromiso de cumplir con el artículo 58 del Decreto Supremo N.º 003-2014-MC Reglamento de Intervenciones Arqueológicas”. 		<p>sin embargo, precisó que la población del área de influencia social directa a fin de mejorar su calidad de vida; hace uso de ellas; evidenciando de esta manera la contribución social que representan dichas organizaciones en la población del AISD.</p> <p>Sin embargo, en el Tabla N° 117: “Organizaciones sociales fuera del área de influencia” del mismo ítem; se precisa que el Titular, se limitó a indicar las categorías de organizaciones sociales, tales como: <i>Comedor, Vaso de leche, Asociación deportiva, ONG</i>; sin identificar a los representantes o dirigentes sociales; tampoco caracterizó aquellas organizaciones sociales que como señaló, promueven, ayudan y mejoran la calidad de vida de la población del AISD.</p> <p>Asimismo, en el Capítulo IV “Plan de Participación Ciudadana”, ítem 4.7. <i>“Identificación de Grupos de Interés”, literal C “Organizaciones de la Sociedad Civil”,</i> precisó que existen organizaciones de la sociedad civil, las cuales, son propias de las bases de la población, teniendo como objetivo cubrir necesidades básicas que la entidad gubernamental no alcanza a abastecer y que, de manera representativa, se organizan a fin de cubrir sus carencias existentes, por lo que, de lo citado, el Titular no establece una congruencia y correlación a la identificación de estas Organizaciones Sociales, ya que no existe claridad en cuanto a su existencia o no, todo esto, a fin de establecer una adecuada identificación</p>	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>de los actores sociales del proyecto dentro de la caracterización socioeconómica y cultural y el involucramiento de los mismos durante el proceso de participación ciudadana.</p> <p>Finalmente, en la matriz de levantamiento de observaciones (pág. 8) señaló como representante de la Asociación ganadera Fundo La Esperanza al Sr. Carlo Cabezas, no obstante, no fue incorporado en el ítem 3.4.5.2. “En el área de influencia social directa”, literal “Organizaciones sociales en el AISD” (pág. 162) de la presente EVAP. tampoco dicha asociación no fue caracterizada en la línea base socioeconómica y cultural de acuerdo al requerimiento.</p> <p>Cabe precisar que, como parte de la caracterización socioeconómica y cultural, durante el trabajo de campo y levantamiento de información social, son los Grupos de interés, los que alimentan de <i>información primaria</i> para la elaboración de la línea base social, es por ello, que su identificación y caracterización, permiten establecer y contar con información representativa para la elaboración de la caracterización al medio socioeconómico y cultural, asimismo permite establecer interacción entre el Titular y estos a fin de hacerlos partícipes de los procesos de participación ciudadana. (No absuelta).</p> <p>d) Respecto al ítem de “<i>Patrimonio Cultural</i>”:</p>	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<ul style="list-style-type: none">▪ Incorporó en el ítem 3.4.6. “<i>Patrimonio Cultural</i>”, el Anexo N° 13 “<i>Informe de no necesidad de elaborar un Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos</i>”, en el que la Dirección de Certificaciones del Ministerio de Cultura declaró improcedente la emisión del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), por encontrarse en la excepción establecida en el numeral 57.2 del artículo 57° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas. Adjunto en el Anexo N° 05 el “<i>Informe de no necesidad de elaborar un Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos</i>”.▪ Señaló en el ítem 3.4.6. “<i>Patrimonio Cultural</i>”, acápite “<i>Plan de Monitoreo Arqueológico</i>” el compromiso de cumplir con la gestión e implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico ante la autoridad competente en cumplimiento del artículo 58 del Decreto Supremo N.º 003-2014-MC Reglamento de Intervenciones Arqueológicas. (Absuelta). <p>Por lo expuesto, se considera que la observación, no ha sido absuelta.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
PLAN DE PARTICIPACIÓN CIUDADANA				
17.	<p>De la revisión del Capítulo IV “<i>Plan de Participación Ciudadana</i>” (pág. 112 al123), se advierte los siguiente:</p> <p>a) En el ítem 4.7.2 “<i>Grupos de Interés</i>”, acápite “<i>C Organizaciones de la Sociedad Civil</i>” (pág. 117), señaló como grupos de interés a las siguientes organizaciones: Comedores populares, Comités de vaso de leche, Asociaciones deportivas, Club de Madres, APAFAS, ONGs, entre otros; sin embargo, no precisó los nombres de los representantes o líderes de cada una de estas organizaciones.</p> <p>b) En el ítem 4.9.1. “<i>Mecanismos de Participación Ciudadana durante la elaboración de la EVAP</i>” (pág. 118), indicó que el mecanismo utilizado para dicha etapa ha sido “<i>Encuestas de Participación Ciudadana</i>”, el cual tuvo por objetivo “<i>obtener de manera sistemática y ordenada, información sobre una gran variedad de características objetivas y subjetivas de una población. En el caso del Proyecto: “Planta de Valorización de Residuos Sólidos”, se busca recabar información sobre la percepción de la población con respecto a la ejecución del Proyecto</i>”; no obstante, en el ítem 4.10 “<i>Cronograma de Actividades del PPC</i>” Tabla N° 4.10-01: “<i>Cronograma de los Mecanismos de Participación Ciudadana</i>” y la Tabla N° 4.11-1: “<i>Medios Logísticos para los mecanismos de Participación Ciudadana</i>” (pág. 123), el Titular señaló como mecanismos de este proceso a las “<i>Encuestas de participación ciudadana</i>” y “<i>Encuestas socioeconómicas</i>”, por lo que, no existe congruencia con lo citado. Asimismo, es importante aclarar que “<i>Encuestas socioeconómicas</i>” constituyen herramientas para la recopilación de</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Identificar y precisar los nombres de los representantes o líderes locales de cada una de las “<i>Organizaciones de la Sociedad Civil</i>”, las mismas que deberán ser incorporadas en la caracterización del medio socioeconómico y cultural (observación 16 literal c)).</p> <p>b) Corregir la información respecto a los mecanismos de participación ciudadana utilizados de acuerdo con lo señalado en el sustento.</p> <p>c) Incorporar en el Capítulo IV “<i>Plan de Participación Ciudadana</i>” información presentada en el Anexo “<i>Informe de Taller de Participación Ciudadana</i>”. Asimismo, deberá detallar el proceso de implementación y desarrollo (actividades y plazos de convocatoria), la sistematización de resultados (número de participantes o preguntas y transcripción de las preguntas formuladas, así como de las respuestas brindadas) y presentar los medios de verificación correspondientes.</p> <p>d) Identificar y precisar en el ítem “<i>Grupos de Interés</i>” a los representantes de las “<i>organizaciones de la sociedad civil</i>” del AISD del proyecto, de acuerdo con lo mencionado en el sustento.</p> <p>e) Indicar e incorporar en el ítem “<i>Justificación del Mecanismo de Participación Ciudadana Elegido</i>”, el Decreto Legislativo N° 1500, el cual hace referencia a “<i>Mecanismos de Participación Ciudadana</i>” en el contexto de la emergencia sanitaria a consecuencia del COVID-19.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, se verificó que, el Titular:</p> <p>a) En el ítem 4.7.2. “<i>Grupos de Interés</i>”, (pág. 170-172), identificó a las Instituciones Gubernamentales como el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, Ministerio de Salud, Ministerio de Educación, Ministerio del Interior, Gobierno Regional de Lima, Municipalidad Distrital de Chilca y Organizaciones de la Sociedad Civil (Asociación Ganadera Fundo La Esperanza); presentando en la <i>Tabla N° 124 “Relación de representantes de los Grupos de Interés”</i> (pag.172), identificados en el proceso de participación ciudadana, con sus respectivos datos, cargos, e institución a la cual pertenecen. (Absuelta).</p> <p>b) En el ítem 4.9.1. “<i>Mecanismos de Participación Ciudadana durante la elaboración de la EVAP</i>” (pág. 172-173) y en el ítem 4.10. “<i>Cronograma de Actividades del PPC</i>” Tabla N° 133 “<i>Cronograma de Mecanismos de Participación Ciudadana</i>” (pág. 177), el Titular estableció congruencia con los mecanismos implementados, asimismo, señaló la implementación de dos mecanismos de participación ciudadana: un “<i>Taller Participativo</i>” (virtual) y “<i>Encuestas de Participación Ciudadana</i>”. (pág. 178).</p>	No absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>información para la caracterización del medio socioeconómico y cultural.</p> <p>c) En el Anexo “Informe de Taller de Participación Ciudadana” presentó información referida a la realización de un taller participativo de fecha 15 de abril de 2021, el mismo que debe ser incorporado en el capítulo IV “Plan de Participación Ciudadana” de la EVAP; asimismo, deberá detallar el proceso de implementación y desarrollo (actividades y plazos de convocatoria), la sistematización de resultados (número de participantes o preguntas y transcripción de las preguntas formuladas así como de las respuestas brindadas) y presentar los medios de verificación correspondientes.</p> <p>d) En el ítem 3 “Identificación de Grupos de Interés”, el Titular indica que “los grupos de interés son los miembros de las familias mayores de 18 años que viven en el AISD, siendo considerados como informantes validos en razón de la información que brindaron en relación a la percepción que tienen dado su cercanía al proyecto”; sin embargo, no ha identificado a los representantes de las “organizaciones de la sociedad civil” del AISD, precisados en el acápite “Organizaciones Sociales en el AISD” Tabla N.º 3.4.5.2-24 “Organizaciones sociales en el AISD” (pág. 109) correspondiente al ítem 3.4. “Aspecto Social, económico, cultural y antropológico”, el cual deberá tener concordancia con lo indicado en el literal c) de la Observación N.º 16.</p> <p>e) En el ítem 4. “Justificación del Mecanismo de Participación Ciudadana Elegido”, el Titular señala la normativa ambiental con la que se elaboró el presente mecanismo, indicando que este se realizó</p>		<p>(Absuelta).</p> <p>c) Incorporó el Informe de Taller de Participación Ciudadana, en el ítem 4.12. como “Resultados del Taller de Participación Ciudadana” (pág. 178-182) dentro del Capítulo IV “Plan de Participación Ciudadana”, detallando el proceso de implementación y desarrollo (actividades, convocatoria), la sistematización de resultados (número de participantes o preguntas y transcripción de las preguntas formuladas, así como de las respuestas brindadas). En el Anexo N° 12 adjuntó las evidencias y/o medios de verificación.</p> <p>(Absuelta).</p> <p>d) En el ítem 4.7. “Identificación de Grupos de Interés”, literal C “Organizaciones de la Sociedad Civil”, ítem 4.7. “Identificación de Grupos de Interés”, literal C “Organizaciones de la Sociedad Civil”, precisó que existen organizaciones de la sociedad civil, las cuales, son propias de las bases de la población, teniendo como objetivo cubrir necesidades básicas que la entidad gubernamental no alcanza a abastecer y que, de manera representativa, se organizan a fin de cubrir sus carencias existentes, sin embargo, de acuerdo a la observación N° 16 correspondiente a la caracterización al medio socioeconómico y cultural en el ítem 3.4.5.2. “En el área de influencia social Directa”, literal</p>	



PERÚ

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

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>de manera virtual a través de la plataforma zoom debido al Estado de Emergencia Sanitaria Nacional, sin embargo, no se ha indicado ni incorporado el Decreto Legislativo N° 1500, el cual hace referencia a “Mecanismos de Participación Ciudadana” en el contexto de la emergencia sanitaria a consecuencia del COVID-19.</p>		<p>“Organizaciones Sociales en el AISD” (pág. 162), señaló que no existen organizaciones dentro del AISD; por lo que, de lo citado, el Titular no establece una congruencia y correlación a la identificación de estas Organizaciones Sociales, ya que no existe claridad en cuanto a su existencia o no, todo esto, a fin de establecer una adecuada identificación de los actores sociales del proyecto dentro de la caracterización socioeconómica y cultural y el involucramiento de los mismos durante el proceso de participación ciudadana.</p> <p>Cabe precisar que, la identificación a los grupos de interés durante el trabajo de campo permite gestionar una adecuada convocatoria a los dirigentes, líderes locales, y demás actores sociales representantes de la población del área de influencia social del proyecto a fin de generar espacios de dialogo efectivos, retroalimentación y participación en los procesos de participación ciudadana. (No absuelta).</p> <p>e) Incorporó en el ítem 4.2. “Marco Legal”, el Decreto Legislativo N° 1500, el cual hace referencia a “Mecanismos de Participación Ciudadana” en el contexto de la emergencia sanitaria a consecuencia del COVID-19. (Absuelta).</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo expuesto, se considera que la observación, no ha sido absuelta.	
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES				
18.	<p>De la revisión al documento presentado por el Titular en el ítem 5. “Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales”, se tiene:</p> <p>a) En el sub ítem 5.1. “Identificación de impactos ambientales”, el Titular señaló que:</p> <p><i>“Para el desarrollo de la identificación de los impactos ambientales, se brinda la siguiente metodología:</i></p> <p><i>a) Descripción de los componentes ambientales, identificados en el área de influencia del proyecto.</i></p> <p><i>b) Identificación de las Actividades del proyecto, generadoras de potenciales impactos.</i></p> <p><i>c) Descripción general de la interacción actividades – componentes ambientales.</i></p> <p><i>Una vez definido el alcance de las actividades que potencialmente afectarían los componentes ambientales susceptibles a afectación, se procederá a la valoración de los potenciales impactos ambientales.”</i></p> <p>Al respecto:</p> <p>i. No señaló los componentes y factores ambientales del medio físico susceptibles de ser impactados por el Proyecto (tales como: Calidad del aire, ruido, vibraciones, calidad de suelo, uso actual, capacidad de uso mayor de las tierras, calidad de agua superficial, caudal, entre otros).</p> <p>ii. Presentó en la Tabla N.º 5.1-01 el listado de las actividades que se derivarían de las etapas de: construcción (en el cual incluyó el cierre de obra), operación y mantenimiento, sin hacer precisión a las actividades que serán ejecutadas en la etapa de</p>	<p>Se requiere al Titular, según lo señalado en el sustento, reformular el Capítulo 5 “Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales”, debiendo verificar, complementar y corregir (en lo que corresponda):</p> <p>a) En el sub ítem 5.1. “Identificación de impactos ambientales”: i) señalar los componentes y factores ambientales del medio físico susceptibles de ser impactados por el Proyecto, ii) presentar todas las actividades del Proyecto en cada una de sus etapas, debiendo considerar las actividades de la etapa preliminar y las actividades de cierre definitivo del Proyecto, las cuales deberán guardar coherencia con las actividades identificadas en la Descripción del Proyecto, iii) listar correctamente las actividades de la etapa de cierre constructivo; iv) señalar los aspectos ambientales las cuales se desprenden de la identificación de las actividades del Proyecto susceptibles de producir impactos; v) presentar la “Matriz de identificación de los impactos”, y vi) identificar los riesgos ambientales los mismos que deberán ser evaluados en el Capítulo de la EVAP “Plan de Contingencias.</p> <p>b) En el sub ítem 5.2. “Valoración de los impactos ambientales”: i) actualizar la “Matriz de Importancia del Proyecto” de acuerdo a lo descrito en el sustento, ii) evaluar el impacto a la calidad del aire por emanación de olores, toda vez que se precisa de la instalación de un área de biodegradación donde se descompondrá los residuos orgánicos; así</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular:</p> <p>a) En los ítems 5.1 “Identificación de impactos ambientales” (páginas 185 a 200) y 5.4. “Identificación de Riesgos ambientales” (páginas 213 a 215):</p> <p>i. Listó los componentes y factores ambientales del medio físico susceptibles de ser impactados.</p> <p>ii. Incluyó todas las actividades del proyecto, incluyendo las actividades preliminares, de tal forman que estas guardan coherencia con lo descrito en la descripción del Proyecto.</p> <p>iii. Identificó correctamente los aspectos ambientales.</p> <p>iv. Presentó una matriz de identificación de impactos.</p> <p>v. Identificó los riesgos ambientales derivados del Proyecto, los cuales han sido considerados en el Plan de Contingencia.</p> <p>b) En el ítem 5.2 “Valoración de los impactos ambientales” (páginas 201 a 208):</p> <p>i. Consideró todas las actividades del Proyecto en la evaluación de impactos.</p> <p>ii. Evaluó el impacto sobre la calidad del aire por generación de olores.</p>	Absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Obras Preliminares (pág. 22 de la Descripción del proyecto, tales como: Construcción de cerco perimétrico, Instalación de Patio de Maquinarias, Instalación de caseta de vigilancia y vestidores provisionales) y etapa de Cierre definitivo del Proyecto, considerando que el tiempo de vida útil del Proyecto será de 20 años. Asimismo, las actividades de operación y mantenimiento no fueron listadas correctamente (por ej. señaló como parte de las actividades: Zonas de compostaje para la producción de energía y mejoradores de suelo; Zona de recuperación de aceites residuales; Zonas de lavado de vehículos luego de la descarga de los residuos sólidos recolectados).</p> <p>iii. No presentó los aspectos ambientales las cuales se desprenden de la identificación de las actividades del Proyecto susceptibles de producir impactos.</p> <p>iv. No presentó la “Matriz de identificación de los impactos”, por lo tanto, no identificó los impactos ambientales. Cabe precisar que los impactos ambientales se identifican en el cruce o intersección entre las actividades del Proyecto y, los componentes ambientales y factores que serán afectados por dichas actividades.</p> <p>v. No identificó los riesgos ambientales³⁶ los cuales derivan de contingencias (fallos, accidentes o eventos fortuitos) asociados a un fenómeno natural, antropogénico o tecnológico y que pueden ocasionar un daño afectación sobre los ecosistemas o el ambiente, los mismos que deberán ser evaluados en el Capítulo de la EVAP “Plan de Contingencias”.</p>	<p>como, del pozo séptico, iii) evaluar el impacto a la calidad del suelo por la generación de efluentes y su infiltración al terreno, y iv) presentar la valoración de los impactos de acuerdo a cada atributo evaluado.</p> <p>c) De lo señalado en las observaciones “a” y “b”, el Titular deberá actualizar el sub ítem 5.3. “Interpretación de los resultados de la matriz de importancia”, debiendo además verificar y corregir los aspectos señalados en el sustento del literal “c”. Cabe mencionar que, la descripción de los impactos ambientales se deberá realizar sin considerar la aplicación de medidas de manejo ambiental.</p> <p>Se recomienda para la Identificación y Evaluación de los impactos considerar los criterios establecidos en la “Guía para la Identificación y caracterización de los impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (SEIA)” aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM.</p>	<p>iii. Indicó que el tanque séptico será reemplazado por un biodigestor, por lo que no se realizará infiltración de efluentes en el terreno.</p> <p>iv. Presentó la valoración de los impactos respecto a cada atributo evaluado.</p> <p>c) En el ítem 5.3. “Interpretación de los resultados de la matriz de importancia” (páginas 209 a 212):</p> <p>i. Corrió la descripción e impactos, retirando las contingencias, en lo referente a las actividades preliminares.</p> <p>ii. Consideró el impacto sobre la calidad del suelo.</p> <p>iii. Desagregó el impacto sobre el suelo en “afectación de la calidad del suelo” y “cambio de uso de suelo”, describiendo cada uno para cada etapa en la que fueron identificados.</p> <p>iv. Corrió la descripción e impactos, retirando las contingencias, en lo referente a la etapa de operación y mantenimiento.</p> <p>v. Realizó el análisis de los impactos sobre la calidad del aire y niveles de ruido durante la etapa de operación y mantenimiento.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	

³⁶ De acuerdo a la “Guía para la para la identificación y caracterización de impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del impacto Ambiental” (pág. 12), el Riesgo ambiental comprende también el riesgo social, el cual reconoce la percepción de las personas sobre los riesgos del proyecto sobre el entorno.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>b) En el sub ítem 5.2. “Valoración de los impactos ambientales” el Titular señaló como parte de la metodología lo siguiente:</p> <p><i>“La valoración cuantitativa está referida a la medición del grado de manifestación cualitativa del efecto generado por el impacto, para lo cual se analizaron los siguientes criterios: naturaleza, intensidad, extensión, momento, persistencia, reversibilidad, recuperabilidad, sinergia, acumulación, efecto y periodicidad, dándoles un valor comprendido en una escala valorativa particular para cada caso (Fuente: V. Conesa Fdez. – Vítora – cuarta edición).</i></p> <p><i>A partir de la determinación de posibles impactos ambientales, se realiza un proceso de valoración de los mismos a fin de determinar su nivel de significancia. Para este fin, se realizó una valoración cuantitativa, teniendo en consideración los criterios de la siguiente tabla...”. Por lo tanto, presentó en la Tabla N.º 5.2-03 la “Matriz de Importancia del Proyecto” para las etapas de: Planificación, Construcción y, Operación y Mantenimiento. Sin embargo:</i></p> <p>i. Al igual que lo señalado en el sub ítem 5.1. “Identificación de impactos ambientales” (sustento “b”), la “Matriz de Importancia del Proyecto” no presentó las actividades para todas las actividades del Proyecto; asimismo, alguna de las actividades no fueron listadas correctamente (Por ej.: no precisó las actividades para la “Etapa de Preliminar”; señaló como parte de sus actividades de construcción el “mejoramiento y/o ampliación de PTAR” las cuales no fueron precisados en la descripción del Proyecto; respecto a la Etapa de Operación y Mantenimiento no identificó correctamente la actividades; asimismo, no presentó las actividades al Cierre definitivo del</p>			



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>Proyecto). Por lo tanto, no evaluó todos los impactos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ii. No evaluó el impacto a la calidad del aire por emanación de olores, toda vez que se precisa de la instalación de un área de biodegradación donde se descompondrá los residuos orgánicos; así como, del pozo séptico. iii. No evaluó el impacto a la calidad del suelo por la generación de efluentes y su infiltración al terreno. iv. No presentó la valoración de los impactos de acuerdo a cada atributo evaluado. <p>c) Finalmente, en el sub ítem 5.3. “<i>Interpretación de los resultados de la matriz de importancia</i>” el Titular presentó la interpretación de los resultados de la evaluación de impactos ambientales correspondiente a las actividades de cada etapa del Proyecto. Sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> i. Para la Etapa de obras preliminares, señaló que “Los impactos ambientales negativos cuantificados son de nivel irrelevante. Estos impactos se manifiestan por el traslado de materiales, e instalación de almacenes, oficinas, casetas de seguridad y baños químicos, además, los posibles accidentes en el desarrollo de las actividades”. Asimismo, presentó en la Tabla N.º 5.3.1-01 las “Actividades Generadoras de Potencial Impacto Ambiental Negativos Irrelevantes”, en cuya descripción de la afectación señaló que “Las condiciones y actos inseguros provocarían accidentes afectando la seguridad de los trabajadores”. Al respecto, señalar que los “posibles accidentes en el desarrollo de las actividades” derivan de un riesgo ambiental y no un impacto, el cual deberá ser evaluado en el capítulo del Plan de Contingencias. 			



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>ii. Para la Etapa de Construcción, evaluó el impacto a la calidad del suelo, por las actividades de: Excavación y movimiento de tierra, Cierre de excavaciones, Limpieza del terreno, Instalación de Grupo Electrógeno a Diesel y Paneles Solares, Instalación de postes, retenidas y puestas a tierra, Instalación de tuberías y perforación para pozo séptico, Habilitación de zona de higienización de vehículos, Rellenado y compactación, Retiro de Maquinarias y Disposición de efluentes tratados. Sin embargo, en la interpretación de los resultados (Tabla N.º 5.3.1-02: “Actividades Generadoras de Potencial Impacto Ambiental”) el Titular realizó la interpretación únicamente de sus dos primeras actividades precitadas (Excavación y movimiento de tierra, Cierre de excavaciones), donde señaló que, para el Sub componente ambiental afectado “Calidad del suelo” solo se afectaría su estructura por el cambio en su compactación, pero no su naturaleza química por las actividades.</p> <p>iii. Al respecto, señalar que: Los componentes - receptores de los impactos - se desagregan de acuerdo al medio en el que se ponen de manifiesto los impactos: medio físico, medio biológico y medio social; y, para un componente ambiental pueden existir uno o más factores ambientales o elementos. Por lo tanto, el Titular, deberá señalar correctamente los factores ambientales del componente ambiental “suelo” que serían afectados de acuerdo a las actividades señaladas (por ej.: calidad de suelo, uso del suelo, compactación del suelo) y realizar un adecuado análisis e interpretación de acuerdo a los atributos evaluados. Asimismo, el Titular deberá diferenciar adecuadamente las actividades susceptibles de producir un impacto o un riesgo ambiental.</p>			



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>iv. Para la Etapa de Operación y Mantenimiento, señaló que los impactos ambientales negativos cuantificados son de nivel irrelevante y que estos impactos se manifiestan en la calidad del suelo y salud ocupacional. Para la "calidad del suelo" señaló que "Durante el ingreso y salida de vehículos pudiera ocurrir algún eventual derrame de hidrocarburo o aceite. En las actividades de vertimiento e infiltración en el terreno se podría contaminar el suelo. Durante la etapa de mantenimiento de las instalaciones del reservorio se podría suscitar la alteración de calidad del suelo por el derrame de pintura y la inadecuada disposición de los residuos sólidos". Al respecto, al igual que en el análisis de los impactos para la etapa de construcción, el Titular no diferencia adecuadamente las actividades susceptibles de producir un impacto o un riesgo ambiental.</p> <p>v. Asimismo, no realizó el análisis de los impactos a los factores ambientales calidad del aire y ruido ambiental.</p> <p>Por tanto, de acuerdo a los aspectos señalados en los párrafos precedentes, el Titular deberá reformular (ítems y matriz presentados) el Capítulo 5 "Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales".</p>			
19.	<p>De la revisión al documento presentado en el Ítem 5 "Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales", Tabla N° 5.2-03 "Matriz de importancia del Proyecto" (pág. 130 al 131) el Titular listó como potencial impacto para la etapa de construcción la "Alteración de la cobertura vegetal" y la "Variación de diversidad y abundancia en la presencia de aves"; asimismo, en el ítem 5.3 "Interpretación de los resultados de la matriz de importancia", Tabla N° 5.3.2-01 "Actividades Generadoras de Potencial Impacto Ambiental Negativos Irrelevantes"</p>	<p>Se requiere al Titular, según lo señalado en el sustento:</p> <p>a) Aclarar, si producto de las actividades constructivas del Proyecto, se realizará el desbroce de la flora y vegetación; de corresponder, deberá ser descrita en el ítem "Etapa de construcción". Asimismo, deberá aclarar, si existe la presencia de vegetación en las zonas contiguas, circundantes o adyacentes al área del Proyecto que pudieran verse afectadas por la generación de</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-15 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular:</p> <p>a) En la matriz de respuesta al levantamiento de observaciones, precisó que, "dicha zona ya se encuentra intervenida (...). Por lo cual, no existirían actividades de desbroce de flora o vegetación"; asimismo, según lo descrito en el ítem 3.3.4 "Flora", sub ítem 6.3.1.4. "Resultados" (pág. 121) se precisó</p>	Absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>(pág. 134), precisó que, "las actividades de excavación y movimiento de tierras, ocasionará el retiro de parte de los pastos y que la presencia de aves se verá disminuido durante el funcionamiento de las máquinas por el incremento del ruido ambiental". Al respecto se advierte que:</p> <p>a) De acuerdo a lo descrito en el ítem 2.5.2 "Etapa de construcción" (pág. 19 al 27) no se describen actividades de desbroce de la flora y vegetación, que conlleven a la "Remoción de la cobertura vegetal (retiro de pastos)" por lo que, se deberá aclarar dicha información, y de corresponder analizar el potencial impacto de "Pérdida de cobertura vegetal (herbácea)". Por otro lado, en la Tabla N° 5.3.2-01 "Actividades Generadoras de Potencial Impacto Ambiental Negativos Irrelevantes" (pág. 134) se indicó que, las actividades de movimiento de tierras generaran material particulado; por lo que, no queda claro, si corresponde o no el potencial impacto de "Alteración de la cobertura vegetal" ocasionado por la generación de material particulado (polvo); en ese sentido se deberá precisar, si existe vegetación en las zonas contiguas o adyacentes al área del Proyecto. Cabe precisar que, se deberá analizar cada uno de los impactos que pudieran generarse por las actividades del Proyecto, teniendo en cuenta, que de acuerdo a lo descrito en el ítem 3.3.5.2 "Especies de flora registrada" se listó la potencial presencia de una especie herbácea.</p> <p>b) No consideró el potencial impacto hacia la fauna silvestre en la etapa de operación y cierre del Proyecto, teniendo en cuenta que, en el ítem 2.5.3 "Etapa de Operación y Mantenimiento" (págs. 27 al 54) e ítem 2.5.4 "Etapa de Cierre de Obra" (pág. 54), el Titular describió actividades de movilización de</p>	<p>material particulado. Por otro lado, en el ítem "Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales" se deberá evaluar y describir los potenciales impactos de "Alteración de la flora" y "Pérdida de cobertura vegetal" para la etapa de construcción según corresponda; cabe señalar que, para el potencial impacto de "perdida de cobertura vegetal" y de corresponder se deberá precisar en una Tabla: (i) las especies potenciales a ser impactadas y su hábito de crecimiento, (ii) estimación del área de desbroce (hectárea o m²) por cada componente del Proyecto; así también, deberá presentar (iii) un mapa del área de los componentes del Proyecto, señalando donde se producirá el desbroce. Además, por cada impacto identificado, en el ítem "Interpretación de los resultados de la matriz de importancia" deberá analizar y describir cada atributo ambiental.</p> <p>b) Evaluar y describir el potencial impacto de "Perturbación y/o desplazamiento de la fauna silvestre" hacia zonas adyacentes en las etapas de Operación, mantenimiento y Cierre del Proyecto por la generación de ruido ambiental, según lo señalado en el sustento; asimismo, deberá sustentar técnicamente la omisión de mamíferos y reptiles para dicho impacto; cabe indicar que, en el análisis de la descripción del impacto, los atributos ambientales (Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Acumulación, Periodicidad, Efecto, Recuperabilidad y Sinergia), deberán tener en cuenta la potencial afectación de especies de fauna silvestre de interés para la conservación.</p> <p>c) En función a la respuesta de la Observación N° 14 (literal c), según corresponda deberá identificar,</p>	<p>que, "acorde a la visita técnica de reconocimiento en el área de influencia del proyecto del presente EVAP, no se visualizó, observó y/o registro especies de flora, siendo un área altamente intervenida por actividades antropogénicas" lo cual se contrasta con la documentación presentada en el Anexo N° 6 "Galería fotográfica de la visita de reconocimiento" donde se puede validar la ausencia de flora y vegetación en el área del Proyecto y zonas adyacente o circundantes.</p> <p>b) En la matriz de respuesta al levantamiento de observaciones precisó que, "las intervenciones del proyecto serán menores, ya que la gran mayoría de la infraestructura se encuentra instalada, ante esto tampoco existirá impactos a la fauna silvestre, por lo cual no amerita realizar evaluación a la perturbación de la diversidad o abundancia de la fauna silvestre". Presentando como sustento el Anexo N° 6 "Galería fotográfica de la visita de reconocimiento", en el cual se ha corroborado lo señalado por el Titular.</p> <p>Por otra parte, respecto a la omisión de mamíferos y reptiles, en el ítem 3.3.5 "Fauna", sub ítem 3.3.5.4 "Resultados" (pág. 125) se indicó que, de acuerdo a la fuente consultada, no se registran especies de mamíferos y reptiles para el área del Proyecto, además precisó que, "durante la visita técnica de reconocimiento en el área de influencia del proyecto del presente EVAP, no se visualizó, observó y/o registró</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>vehículos, descarga de residuos con camiones, lavado de camiones, etc., en la etapa de operación; y actividades de retiro de instalaciones (equipos y maquinarias) en la etapa de cierre. Dichas actividades generarían un incremento en los niveles de ruido; por lo que, afectaría directamente a la fauna silvestre. Además, el impacto potencial por la generación de ruido ambiental sería la "Perturbación y/o desplazamiento de la fauna silvestre" hacia zonas adyacente y no de la "Variación de diversidad y abundancia en la presencia de aves", este último, estaría en función de la pérdida de áreas biológicamente sensibles (zonas de alimentación, nidificación, reproducción, migración, otros) los cuales conllevan a una variación en la abundancia y/o presencia de especies de fauna; o la incorporación en el ecosistema de especies de fauna exótica no nativa, que desplazarían a la fauna silvestre nativa, generando una variación de diversidad. Finalmente, en la identificación y evaluación del impacto por la generación de ruido ambiental, se deberá justificar técnicamente la omisión de otros grupos taxonómicos como son mamíferos y reptiles, teniendo en cuenta que, de acuerdo a lo descrito en el ítem 3.3.6.2 "Especies de fauna registrada" (pág. 74) se listaron especies de estos grupos taxonómicos, además de especies de fauna silvestre amenazadas y endémicas.</p> <p>c) En función a la respuesta del Literal c) de la Observación N° 14, donde se indicó el registro fotográfico de una madriguera de <i>Athene cunicularia</i>, se deberá analizar el potencial impacto de afectación hacia áreas biológicamente sensibles (ABS)³⁷.</p>	<p>evaluar y describir el potencial impacto hacia las áreas biológicamente sensibles (ABS) para la etapa de construcción del Proyecto; asimismo, en una Tabla deberá precisar la ubicación georreferenciada de la madriguera, señalando si se encuentra dentro del área de influencia directa o indirecta, distancia mínima a los componentes del proyecto, precisando si se encuentra activa (polluelos, huevos u otros) y un mapa de ubicación de dicha área.</p>	<p><i>especies de mastofauna o herpetofauna</i>", lo cual se contrasta con la documentación presentada en el Anexo 6 "Galería fotográfica de la visita de reconocimiento". Dicha información ha sido corroborada con el Anexo N° 6.</p> <p>c) En la matriz de respuesta al levantamiento de observaciones precisó que, "no se realizarán obras constructivas que puedan afectar el entorno natural del proyecto, puesto que se utilizara gran parte de la infraestructura ya instalada, como el cerco perimetro y el piso pavimentado. <u>No existen madrigueras dentro de Área de Influencia Ambiental Directa y tampoco en el Área de Influencia Ambiental Indirecta</u>"; lo cual se contrasta con la documentación presentada en el Anexo 6 "Galería fotográfica de la visita de reconocimiento", donde se puede evidenciar, que en el área del proyecto existe infraestructura perimetral (cerco perimétrico de material noble) y suelo pavimentado. Respecto a las áreas biológicamente sensibles, señaladas en la Observación N° 14, literal c, en el ítem 3.3.5 "Fauna" (pág. 122), se indicó que, en la documentación de la EVAP inicialmente presentada "se mencionó la existencia de una madriguera en la zona, para lo cual se verificó la información proporcionada inicialmente contrarrestando con información de instrumentos de gestión ambiental próximos al área del proyecto en</p>	

³⁷ Las áreas biológicamente sensibles (ABS) son madrigueras, nidos, bebederos, bañaderos, revolcaderos, collpas, entre otros, que constituyen áreas de refugio, alimentación, acicalamiento, reproducción, entre otras actividades, para la supervivencia de la fauna silvestre.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>un radio de 8km desde el centro referencial del proyecto (...) concluyendo que corresponde a un error de tipeo en la elaboración de la línea base, por lo cual se ha decidido excluir dicha información"; en ese sentido, se evidenciaría la no existencia de áreas sensibles, por lo que, no habría impacto. en ese sentido, se evidenciaría la no existencia de áreas sensibles en el área de influencia del Proyecto, por lo que habría impactos a las áreas biológicamente sensible.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación ha sido absuelta.</p>	
20.	<p>En el ítem 5.2. "Valoración de los Impactos Ambientales", Tabla N.º 5.2. – 03: "Matriz de Importancia del Proyecto" etapa de construcción, Tabla N.º 5.2. – 03: "Matriz de Importancia del Proyecto" etapa de Operación y mantenimiento (pág. 130-131); el Titular consideró como impactos:</p> <p>a) "<u>Seguridad y Salud Ocupacional</u>" y "<u>Generación de empleo</u>", sin embargo, para el término "<u>Seguridad y Salud ocupacional</u>" no ha precisado la denominación del impacto, según se indica en el ítem 6.1. "Plan de Manejo Ambiental" Tabla 6.1-01." Medidas del Plan de Manejo Ambiental" (pág. 137), siendo este "<u>Posible Afectación a la salud de los trabajadores y población local</u>", por lo que deberá precisar e incorporar la denominación en los ítems referidos. Asimismo, correspondería reemplazar el aspecto "<u>Generación de empleo</u>", por la denominación del impacto "<u>Oportunidad de generación de empleo local</u>", conforme a la "Guía para la elaboración de la</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Precisar e incorporar la denominación del impacto "<u>Posible Afectación a la salud de los trabajadores y población local</u>" en el ítem 5.2. "Valoración de los Impactos Ambientales", Tabla N.º 5.2. – 03: "Matriz de Importancia del Proyecto" etapa de construcción, Tabla N.º 5.2. – 03: "Matriz de Importancia del Proyecto" etapa de Operación y mantenimiento. Asimismo, considerar la denominación del impacto "<u>Oportunidad de Generación de empleo local</u>" en reemplazo del aspecto ambiental "<u>Generación de empleo</u>".</p> <p>b) Considerar el factor "<u>Cultura</u>" en el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos y riesgos relacionados al medio socioeconómico y cultural, según lo indicado en el sustento. Considerando el riesgo "<u>Hallazgo de material arqueológico</u>" ante las actividades de movimiento de tierras; frente a lo cual deberá</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del expediente en trámite RS-CLS-00073-2021, se verificó que, el Titular:</p> <p>a) De acuerdo al sustento de la presente observación, en el ítem 5.2. "Valoración de los Impactos Ambientales", Tabla N.º 141: "Matriz de Importancia del Proyecto" etapa de construcción, Tabla N.º 142: "Matriz de Importancia del Proyecto" etapa de Operación y mantenimiento, y Tabla N.º 5.2-04: "Matriz de Importancia del Proyecto etapa de Cierre" (pág. 206-207), no incorporó la denominación del impacto ambiental identificado como "<u>Posible Afectación a la salud de los trabajadores y población local</u>" dentro de las tablas indicadas, todo esto debido a que durante las actividades del proyecto como por ejemplo en la etapa de construcción por el funcionamiento de la maquinaria y equipos</p>	No absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p><i>Línea Base en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental” aprobado con R.M. N.º 455-2018-MINAM.</i></p> <p>b) En el ítem 5.3. “<i>Interpretación de los resultados de la matriz de importancia</i>”, acápite “<i>Impactos negativos irrelevantes</i>” <i>Tabla N.º 5.3.2.-01 “Actividades generadoras de Potencial Impacto Ambiental Negativos Irrelevantes”</i> (pág. 134), no se ha considerado el factor “<i>cultura</i>”, señalando que en el área del proyecto no se encuentran vestigios arqueológicos, sin embargo, el factor “<i>cultura</i>”, deberá incorporarse en el Plan de Contingencias como un riesgo, estableciendo su denominación “<i>Hallazgo de material arqueológico</i>”, (describiendo las medidas a implementar antes, durante y después).</p> <p>Cabe precisar que, en el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos para el componente social, deberán ser correctamente identificados con la denominación que corresponda y según las actividades del proyecto, a fin de establecer correlación con las medidas de prevención, mitigación y corrección de impacto ambiental.</p>	<p>establecer las medidas de contingencias inmediatas; sin perjuicio de elaborar, presentar y gestionar ante la autoridad competente un Plan de Monitoreo Arqueológico.</p>	<p>(construcción de la red interna de drenaje, construcción del tanque de cisterna) se generará un incremento en los niveles de ruido, así como también durante la etapa de operación, a causa de la generación de material particulado se emanarán olores contaminantes; por tanto, dicho impacto pueden causar molestias o efectos en la salud de los trabajadores o población local.</p> <p>Por otro lado, el Titular incorporó e identificó en el ítem 5.3. “<i>Interpretación de los resultados de la matriz de importancia</i>”, ítem 5.3.1. “<i>Etapas de Operación y mantenimiento</i>”, literal F “<i>Morbilidad</i>” (pág. 212), como impacto; el riesgo “<i>Afectación a la salud de los pobladores por vectores (roedores e insectos)</i>”, que de acuerdo a la Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM, indica lo siguiente:</p> <p>“<i>Un riesgo ambiental se define como la probabilidad de afectación del medio como resultado de las actividades del proyecto que suceda de manera inesperada. Por ello, en el análisis del riesgo se examina qué puede salir mal durante la ejecución del proyecto (...), que conlleve a la afectación del entorno</i>”; en ese sentido, para la etapa de operación del proyecto, la mala gestión en el compostaje del material orgánico, podría generar el riesgo de un incremento o proliferación de insectos vectores (moscas, mosquitos) y roedores (ratas, pericotes) o incluso de aves plagas.</p>	



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>b) En el ítem 5.4. "Identificación de Riesgos Ambientales", Tabla N.º 145: "Matriz de riesgos ambientales" (pág. 215), consideró como riesgo ambiental el factor "Cultura" en el proceso de identificación, evaluación y descripción de los impactos y riesgos relacionados al medio socioeconómico y cultural, sin embargo, no consideró dicho riesgo ambiental, dentro del Plan de Contingencias, a fin de establecer acciones y medidas antes posibles hallazgos de material arqueológico durante las actividades del proyecto. Asimismo, estableciendo las acciones durante la implementación del Plan de Monitoreo Arqueológico, de acuerdo a lo señalado en los artículos 61º, 64º del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	
MEDIDAS DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN Y/O CORRECCIÓN				
21.	El Titular presentó en el ítem 6.1 "Plan de Manejo Ambiental" Tabla N.º 6.1-01: "Medidas del Plan de Manejo Ambiental" (págs. 137 al 138), las medidas de manejo ambiental que deberá ejecutar para prevenir y mitigar los potenciales impactos ambientales identificados. Al respecto, para evitar la "posible alteración de la calidad del aire" en la etapa de construcción, propuso: Humedecer las áreas donde se realice movimiento de tierras y vías de acceso, sin embargo, omitió precisar la frecuencia de su ejecución; señalar las vías de acceso y rutas internas, indicando la reducción de la velocidad, sin embargo omitió precisar la velocidad de circulación a fin de evitar de accidentes vehiculares; "suministrar y exigir a los	Se requiere al Titular, verificar, corregir y complementar las medidas de manejo ambiental propuestas para el manejo de la calidad de la calidad de aire y ruido conforme lo precisado en el sustento.	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, ítem 6.3. "Plan de Manejo Ambiental" (páginas 221 a 224) el Titular reformuló el Plan de Manejo Ambiental presentado inicialmente, sin realizar las precisiones y correcciones solicitadas en el sustento de la observación, según el siguiente detalle:	No absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	trabajadores el uso adecuado de los protectores buco nasales”, sin embargo, los equipos de protección personal (EPP) no corresponde a una medida de mitigación, toda vez que son parte de la seguridad de los trabajadores. En caso de un posible incremento de los niveles de ruido ambiental, propuso: “se verificará el mantenimiento de los vehículos, maquinaria y equipos empleados durante las actividades de operación y mantenimiento”, sin embargo, no precisó la frecuencia de mantenimiento. Así también, manifestó que, ante una posible afectación a la calidad del suelo ante la ocurrencia de derrames de hidrocarburos, ejecutará como medida de mitigación el Plan de contingencias, no obstante, la medida a ejecutar deriva de un riesgo ambiental cuyas medidas deberán estar indicadas en el capítulo del Plan de Contingencias. Finalmente, señaló entre otras medidas, que ejecutará el programa de monitoreo ambiental para aire y ruido ambiental, sin embargo, dichos monitoreos son parte del “Plan de Vigilancia del Proyecto” que el Titular deberá desarrollar en el capítulo correspondiente.		<p>actividades producirán la generación de material particulado.</p> <ul style="list-style-type: none"> No indica la velocidad máxima de tránsito destinada a reducir la generación de material particulado. No retiró las medidas relacionadas a los equipos de protección personal. Indicó que la frecuencia de mantenimiento de vehículos, maquinaria y equipos será “permanente”, información que no corresponde con la frecuencia de una actividad periódica como es el mantenimiento de vehículos y maquinaria. No retiró las acciones de contingencias ni las medidas de seguimiento y control (monitoreos). <p>Cabe indicar que, de la revisión integral realizada a la nueva versión del Plan de Manejo Ambiental, se concluye que este no atiende lo requerido en el sustento de la observación.</p> <p>En consecuencia, el Plan de Manejo Ambiental presentado por el Titular no garantiza un manejo adecuado de los impactos ambientales al medio físico a ser generados por el Proyecto.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	
22.	De la revisión al documento presentado en el ítem 6 “Medidas de manejo ambiental”, Tabla N° 6.1-01 “Medidas del plan de manejo ambiental” (págs. 137 al 138) el Titular propone medidas de manejo para “la posible alteración del hábitat” en la etapa constructiva, señalado como medio al que afecta a la “fauna”. Al respecto se advierte que, la	Se requiere al Titular, según lo señalado en el sustento: (i) describir las medidas de manejo ambiental para prevenir, controlar o mitigar los impactos sobre el medio biológico para cada una de las etapas del Proyecto, solicitado en la Observación N° 19, (ii) deberá complementar las medidas propuestas, proponiendo	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular en la matriz de respuesta al levantamiento de observaciones indicó que, “no amerita medidas para mitigar los impactos al componente biológico”. Sin embargo, en el ítem 6 “Medidas	No absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>fauna no es un medio que se afecta, dado que este corresponde al medio biológico, siendo la fauna el factor receptor del impacto; asimismo, conforme a lo señalado en la Observación N° 19 se deberá plantear medidas que permitan prevenir, mitigar y controlar los impactos señalados proponiendo medidas específicas para la conservación de especies de flora y fauna silvestre, con énfasis en especies de interés para la conservación.</p> <p>Así también, las medidas descritas por el Titular son generales, y no son medidas que busquen prevenir o mitigar los impactos señalados en la Observación N° 19, como lo son: (i) las medidas de ahuyentamiento o amedrentamiento, que buscan prevenir la presencia de especies de fauna silvestre, produciendo su desplazamiento hacia zonas contiguas; (ii) las medidas de rescate o traslocación de especies de fauna sensible o de lento desplazamiento; (iii) búsqueda intensiva en los lugares de emplazamiento del proyecto, con la finalidad de detectar fauna silvestre y realizar un adecuado manejo de las mismas, entre otras.</p> <p>Por otro lado, el Titular precisó que, el responsable de las medidas propuestas es la contratista, lo cual está errado, dado que, la implementación de las medidas de manejo ambiental, son de responsabilidad del Titular del Proyecto.</p>	<p>medidas específicas; (iii) precisar la frecuencia de aplicación, indicador de cumplimiento y los medios de verificación de las medidas propuestas; (iv) corregir la responsabilidad de las medidas de manejo ambiental según lo señalado en el sustento, y finalmente, (v) las medidas de manejo planteadas deberán estar incluidas en el ítem de “Cronograma y presupuesto”.</p>	<p>de manejo ambiental”, Tabla N°152 “Medidas del plan de manejo ambiental” (pág. 221); propuso medidas de prevención y mitigación para el potencial impacto de “Posible alteración del hábitat” para la etapa de construcción proponiendo medidas para el control de plagas y evitar la proliferación de vectores. Al respecto, se advierte:</p> <ul style="list-style-type: none"> Las medidas propuestas están referidas al control de plagas y evitar la proliferación de vectores; lo cual no son medidas de prevención, mitigación y/o corrección ante el potencial impacto de “Posible alteración del hábitat”. Lo presentado en la Tabla 152 se contradice con lo señalado en la matriz de respuesta al levantamiento de observaciones. El Impacto “Posible alteración del hábitat” no ha sido identificado en el ítem 5 “Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales” (págs. 183 al 212). La alteración del hábitat ocurre cuando, la instalación de una infraestructura genera la ocupación de un espacio produciéndose el reemplazo o modificación por la pérdida de hábitats naturales, en ese sentido, se estaría contradiciendo con lo señalado en el sub ítem 6.3.1.4. “Resultados” (pág. 121) en cual indicó que, “acorde a la visita técnica de reconocimiento en el área de influencia del proyecto del presente EVAP, no se visualizó, observó y/o registro especies de flora, siendo un área 	



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p><i>altamente intervenida por actividades antropogénicas</i>”.</p> <ul style="list-style-type: none"> Finalmente, en el ítem 5 “<i>Identificación, evaluación y valoración de los impactos ambientales</i>”³⁸, sub ítem 5.3 “<i>Interpretación de los resultados de la matriz de importancia</i>” (pág. 211) para la etapa de operación y mantenimiento, el Titular precisó que, “<i>como producto del proceso de compostaje de materia orgánica puede generarse la aparición de vectores como roedores e insectos</i>”. es importante mencionar que, el “<i>incremento o proliferación de vectores (roedores e insectos)</i>” corresponde a un riesgo³⁹ (riesgo biológico) y no a un impacto ambiental, que conforme a la Resolución Ministerial N°455-2018-MINAM, “<i>un riesgo ambiental se define como la probabilidad de afectación del medio como resultado de las actividades del proyecto que suceda de manera inesperada. Por ello, en el análisis del riesgo se examina qué puede salir mal durante la ejecución del proyecto (...), que conlleve a la afectación del entorno</i>”; en esa línea, para la etapa de operación del proyecto, la mala gestión en 	

³⁸ DC-16:
 Tabla N° 137 “*Identificación de aspectos ambientales y sociales*” (pág. 190), el Titular identificó el aspecto de “*Generación de la presencia de vectores*”
 Tabla N°138 “*Identificación de impactos ambientales y sociales*” (pág. 194) el Titular identificó como impacto de “*incremento de diversidad de vectores*” para la etapa de operación y mantenimiento.
 Tabla N° 142 “*Matriz de importancia del proyecto (Etapa de operación y mantenimiento)*” (pág. 206) y Tabla N° 143 “*Matriz de importancia del proyecto*” (pág. 207), dicho impacto se valoró como un impacto de naturaleza negativa bajo (-20).

³⁹ Documentación de riesgos de vectores, roedores:

- Guía para el diseño, construcción, operación y cierre de rellenos sanitarios. Ítem 7.1.2.1 “Riesgos” (pág. 160). Ministerio de medio ambiente y agua. Dirección General de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Bolivia.
- Guía de diseño, construcción, operación, mantenimiento y cierre de relleno sanitario manual. Ítem 7.3 “Control de plagas” (pág. 76). Ministerio del ambiente. Perú.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			<p>el compostaje del material orgánico, podría generar el riesgo de un incremento o proliferación de insectos vectores (moscas, mosquitos) y roedores (ratas, pericotes) o incluso de aves plagas (palomas, gallinazos).</p> <p>Por lo señalado, se indica que, de la revisión integral realizada al Plan de Manejo Ambiental, se concluye que, este presenta deficiencias, contradicciones, omisiones y errores, puesto que, se identifican como impacto al riesgo de “proliferación de vectores o roedores”, lo que ha conllevado a una generación sistemática de información no clara y precisa, en lo descrito en el Plan de Manejo Ambiental.</p> <p>Por lo expuesto se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	
23.	<p>En el ítem 6.2. “Plan de Manejo y Minimización de Residuos Sólidos” el Titular presentó la descripción de las siguientes operaciones de manejo: segregación de los residuos sólidos, almacenamiento temporal y disposición final. Sin embargo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Respecto a la generación de los residuos sólidos, no precisó los tipos de residuos peligrosos y no peligrosos a generarse en las diferentes etapas del Proyecto. Respecto a la segregación de los residuos; señaló que los residuos sólidos Peligrosos y No Peligrosos serán segregados según lo establecido en el Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA; sin embargo, cabe precisar que dicha norma regula la gestión y manejo de los residuos sólidos generados por las actividades de construcción y demolición, por lo tanto, de generarse este tipo de residuos, el Titular deberá precisar los tipos 	<p>Se requiere al Titular, según lo señalado en el sustento, verificar, corregir y complementar (en lo que corresponda) las operaciones de manejo ambiental de los residuos sólidos (minimización, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final), generados como resultado del desarrollo de sus actividades, debiendo además tomar en consideración lo señalado en el RLGIRS.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, ítem 2.5.14. “Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos” (páginas 79 a 85), el Titular:</p> <ul style="list-style-type: none"> Precisó los tipos de residuos peligrosos y no peligrosos a ser generados. (Absuelta) Indicó que la segregación de residuos será realizada en base a la NTP 900.058:2019. (Absuelta) Indicó que el tiempo de almacenamiento de residuos será de 30 días. Además, en el Anexo 7 “Mapas Temáticos” presentó el Plano A-02 “Arquitectura”, en donde se aprecia la ubicación del almacén de residuos sólidos. 	No absuelta.



PERÚ

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

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos, así como su manejo correspondiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respecto al almacenamiento de los residuos, no señaló la ubicación del almacenamiento temporal y el periodo de tiempo determinado que será almacenado. El Titular deberá tener en consideración los aspectos señalados en el Artículo 53 del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos (en adelante, RLGIRS) respecto a los tipos de almacenamiento de residuos sólidos. Asimismo, para el almacenamiento de residuos peligrosos se deberá considerar los aspectos señalados en el artículo 54 del RLGIRS), los mismos que no podrán permanecer por más de doce (12) meses conforme artículo 55 de la mencionada norma. No señaló las operaciones de Recolección y Transporte de Residuos sólidos no municipales; debiendo considerar los aspectos señalados en el artículo 59 del RLGIRS, el cual deberá realizarse a través de una EO-RS, de acuerdo con la normativa del Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) y la normativa municipal provincial, cuando corresponda. Respecto a la disposición final; señaló que la disposición final de los residuos sólidos no peligrosos se realizará mediante una EO-RS debidamente registrada por el MINAM, hacia un relleno autorizado por la Municipalidad distrital. Al respecto, se advierte que, de acuerdo al artículo 47° del Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, los generadores de residuos sólidos no municipales podrán entregar los residuos sólidos similares a los municipales, en un volumen de hasta 150 litros diarios al servicio municipal de su jurisdicción. En caso el generador tuviese regularmente un volumen diario de 		<p>(Absuelta)</p> <ul style="list-style-type: none"> Describió la recolección y transporte de los residuos, indicando que serán realizados por una EO-RS registrada en MINAM. (Absuelta) Precisó que en el área del Proyecto no existe cobertura del servicio de limpieza municipal, por lo que tanto para residuos municipales como residuos peligrosos se contratará a una EO-RS. (Absuelta) Indicó que los baños químicos serán evacuados por una empresa autorizada y dispuestos en una planta de tratamiento de aguas residuales autorizada. Sin embargo, no indicó la frecuencia del mantenimiento según lo solicitado en el sustento. En ese sentido, no es posible verificar si realizará el mantenimiento de los baños portátiles con una frecuencia adecuada, a fin de evitar posibles daños a la calidad del suelo. (No absuelta). <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<p>residuos sólidos mayor a 150 y hasta los 500 litros diarios, la municipalidad podrá cobrar derechos adicionales, el mismo que reflejará el costo efectivo del servicio. De superarse los 500 litros diarios, el generador de residuos sólidos debe contratar a una EO-RS para que se encargue de realizar la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos. Respecto a los residuos sólidos no peligrosos provenientes de las actividades de la construcción y demolición, el Titular deberá tomar en consideración lo establecido en artículo 69° de la citada norma.</p> <ul style="list-style-type: none"> Respecto a la generación de residuos líquidos; señaló que los residuos líquidos generados en la etapa de construcción, provendrán por el uso de los servicios higiénicos del personal de trabajo para lo cual se emplearán baños químicos. Sin embargo, no señaló el manejo correspondiente (recolección, transporte y disposición final); el mismo que deberá estar a cargo de una empresa prestadora de servicio autorizada para tal fin, debiendo precisar además la frecuencia de mantenimiento. <p>Por lo tanto, de acuerdo a lo señalado en el artículo 46 del RLGIRS, el Titular deberá contemplar en el “Plan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos No Municipales”, la descripción de las operaciones de: minimización, segregación, almacenamiento, recolección, transporte, valorización y disposición final de los residuos sólidos generados como resultado del desarrollo de sus actividades productivas, extractivas o de servicios.</p>			
24.	De la revisión al documento presentado en el Ítem 6.3 “Plan de vigilancia ambiental” (págs. 142 al 144) se advierte que el Titular no propuso el monitoreo de la fauna silvestre, teniendo en cuenta que, de acuerdo a lo	Se requiere al Titular, según lo señalado en el sustento, justificar si corresponde o no establecer un programa de monitoreo de fauna silvestre y de corresponder deberá precisar: (i) la metodología por grupo taxonómico a	Mediante Documentación Complementaria DC-15 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular en la matriz de respuesta a las observaciones, sobre el monitoreo de fauna silvestre el Titular	Absuelta.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	señalado en la Observación N° 19, literales b) y c), se advierte la presencia de fauna de interés para la conservación, endémicas y un posible hallazgo de un área biológicamente sensible (madriguera de <i>Athene cunicularia</i>).	monitorear, (ii) frecuencia, duración, parámetros a analizar, (iii) número de estaciones de monitoreo, ubicación georreferencia de las estaciones de monitoreo y criterios de selecciones de los sitios a monitorear, (iv) presupuesto, (v) se deberá indicar que los resultados deberán ser comparados con información técnica disponible y en el tiempo entre cada monitoreo, y (vi) un mapa de estaciones de monitoreo de fauna silvestre, dentro del cual se deberá incluir los componentes del Proyecto y el área de influencia.	indicó que, “No corresponde para el presente proyecto, por lo mencionado a las observaciones anteriores, ya que no existe impacto significativo sobre este componente y factor ambiental”. Por lo expuesto se considera que, la observación ha sido absuelta.	
25.	En el ítem 6.3. “Plan de Vigilancia Ambiental” (pág. 142 al 144), el Titular señaló: a) Para el monitoreo de calidad de aire propuso la realización en dos (02) puntos de control ubicados a barlovento y sotavento de la zona del Proyecto. Entre los parámetros seleccionados propuso: PM ₁₀ , CO, NO ₂ y SO ₂ ; y, como frecuencia precisó su ejecución al segundo mes y octavo mes de construcción. Sin embargo: <ul style="list-style-type: none"> No justificó ni describió los puntos seleccionados. No sustentó los parámetros seleccionados. No presentó la frecuencia establecida para la etapa de operación y mantenimiento y etapa de cierre; asimismo, no sustentó la frecuencia establecida para la etapa de construcción. Por lo tanto, el Titular deberá establecer una frecuencia en función de la variabilidad de las actividades y tiempo que dure su intervención y, presentar un cronograma de monitoreo ambiental superpuesto con el cronograma de avance de obra, de manera que se evidencie que los monitoreos de calidad de aire se realizarán durante la ejecución de las actividades impactantes para cada etapa del Proyecto 	Se requiere al Titular, según lo señalado en el sustento: a) Para el monitoreo de calidad de aire: justificar la selección de los puntos de monitoreo y describir la ubicación de cada uno de ellos, sustentar la selección de los parámetros, presentar y sustentar la frecuencia establecida para cada una de las etapas del Proyecto (según lo descrito en el sustento), y precisar la metodología de muestreo de acuerdo al Protocolo Nacional de Monitoreo de Calidad Ambiental del Aire. b) Para el monitoreo de calidad de ruido: justificar la selección de los puntos de monitoreo y describir la ubicación de cada uno de ellos, precisar y sustentar la frecuencia establecida para cada una de las etapas del Proyecto (según lo descrito en el sustento), justificar la selección de la zona de aplicación, así como señalar la metodología de muestreo para la medición del ruido y los equipos a utilizar debiendo tomar como referencia lo señalado en el sustento.	Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular: a) En el ítem 6.3.2. “Monitoreo de Calidad de Aire” (páginas 219 y 220) justificó y describió la ubicación de los puntos de monitoreo (barlovento y sotavento). Asimismo, en el ítem 6.5.1. “Cronograma de ejecución” (páginas 260 y 261) presentó el cronograma de monitoreo superpuesto al cronograma del Proyecto, justificando la frecuencia propuesta. Además, en la matriz de levantamiento de observaciones presentada mediante DC-16, indicó que cumplirá con el Protocolo de Monitoreo de la Calidad del Aire, Asimismo, indicó que agregó el parámetro H ₂ S como indicador de la generación de olores. Sin embargo, no justificó la selección del resto de los parámetros, o porque omitió otros parámetros del ECA-aire, considerando que, en todas las etapas del Proyecto, sobre todo en la etapa de construcción, existirá el tránsito de vehículos y maquinaria	No absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	<ul style="list-style-type: none"> • No precisó la metodología de muestreo de acuerdo al Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire⁴⁰. b) Para el monitoreo de ruido ambiental, propuso la realización en cuatro (04) puntos de control. Señaló como parámetro de medición LAeqT y, como frecuencia precisó su ejecución al segundo mes y octavo mes de construcción en horario diurno y nocturno. Sin embargo: <ul style="list-style-type: none"> • Al igual que en calidad de aire no justificó ni describió los puntos seleccionados. • No presentó la frecuencia establecida para la etapa de operación y mantenimiento y etapa de cierre; asimismo, no sustentó la frecuencia establecida para la etapa de construcción. Por lo tanto, el Titular deberá establecer una frecuencia en función de la variabilidad de las actividades y tiempo que dure su intervención y, presentar un cronograma de monitoreo ambiental superpuesto con el cronograma de avance de obra, de manera que se evidencie que los monitoreos de calidad de ruido se realizarán durante la ejecución de las actividades impactantes para cada etapa del Proyecto. • No justificó la zona de aplicación, cuya selección deberá ser justificada de acuerdo al área autorizada por el gobierno local (de corresponder). • No precisó la metodología de muestreo y los equipos a utilizar. Cabe señalar que, de acuerdo a lo señalado en el “Reglamento de Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido”, Primera Disposición Transitoria, en tanto el Ministerio de Salud no emita una Norma Nacional 		<p>pesada⁴¹. En ese sentido, al no encontrarse adecuadamente sustentada la selección de parámetros, el Titular no ha justificado que el monitoreo permitirá realizar un adecuado seguimiento de los impactos a la calidad del aire.</p> <p>b) En el ítem 6.3.3. “<i>Monitoreo de Ruido Ambiental</i>” (páginas 220 y 221) describió y justificó la ubicación de los puntos de monitoreo (se seleccionó un punto por cada vértice de la planta para que el monitoreo sea representativo). Asimismo, en el ítem 6.5.1. “<i>Cronograma de ejecución</i>” (páginas 260 y 261) presentó el cronograma de monitoreo superpuesto al cronograma del Proyecto, justificando la frecuencia propuesta. Sin embargo, no justificó la zona de aplicación ni precisó la metodología de muestreo en base a lo indicado en el sustento. En ese sentido, al no encontrarse sustentada la zona de aplicación del ECA-ruido, y no indicar que el monitoreo se realizará según la norma técnica vigente establecida por la normativa indicada en el sustento, el Titular no ha justificado que el monitoreo permitirá realizar un adecuado seguimiento de los impactos a los niveles de ruido.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	

⁴⁰ Mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, aprueba el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire.

⁴¹ El Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire, aprobado mediante Decreto Supremo N° 010-2019-MINAM, indica en su tabla 2 (página 13), que para la fuente vinculada “parque automotor” se deben priorizar los parámetros PM10, SO2, CO, NO2, PM2.5, C6H6 y O3. El Titular no consideró los 3 últimos ni justificó su omisión.



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	para la medición de ruidos y los equipos a utilizar, éstos serán determinados de acuerdo a lo establecido en las Normas Técnicas siguientes: i) ISO 1996-1:1982: Acústica - Descripción y mediciones de ruido ambiental, Parte I: Magnitudes básicas y procedimientos, ii) ISO 1996- 2:1987: Acústica - Descripción y mediciones de ruido ambiental, Parte II: Recolección de datos pertinentes al uso de suelo.			
26.	<p>De la revisión del Capítulo VI “Medidas de Manejo Ambiental” (pág. 137 al 162), respecto a los impactos referidos al medio socioeconómico y cultural, el Titular deberá actualizar, las medidas preventivas, mitigadoras y correctivas presentadas, correspondientes a cada etapa del Proyecto y de acuerdo a la Observación N° 20 sobre “Identificación, Evaluación y Valoración de Impactos Ambientales”.</p> <p>Por otro lado, en el ítem 6.1 “Plan de Manejo Ambiental” el Titular no ha considerado el “Programa de Asuntos Sociales”, a fin de establecer lineamientos y una adecuada comunicación con la población local, para ello podrá considerar los siguientes sub programas: Sub programa de Relaciones comunitarias, Sub programa de Contratación de mano de obra local, Sub programa de monitoreo de deudas locales, quejas y reclamos y Sub programa de Cierre para el componente social.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Actualizar las medidas preventivas, mitigadoras y correctivas en función de la atención a las observaciones formuladas a la identificación, evaluación y descripción de los impactos al medio socioeconómico y cultural, según el sustento.</p> <p>b) Incluir en el Presentar ítem 6.1 “Plan de Manejo Ambiental” el “Programa de Asuntos Sociales”, el cual deberá contener los siguientes subprogramas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Sub programa de Relaciones Comunitarias.</u> Este subprograma está enfocado, primero, a la elaboración y cumplimiento de un código de conducta para los trabajadores y subcontratistas; segundo, al establecimiento de mecanismos de comunicación e información entre la empresa y los pobladores; tercero, a crear y aplicar mecanismos de prevención y resolución de conflictos. Este subprograma deberá proponer mecanismos eficaces para la coordinación entre las diferentes gerencias y el área encargada de la aplicación de este subprograma. 	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del expediente en trámite RS-CLS-00073-2021, se verificó que, el Titular:</p> <p>a) En el ítem 6.3. “Plan de manejo ambiental”, Tabla N.º 152 “Medidas del Plan de manejo ambiental” (pág. 222-224), presentó las medidas de manejo respecto al riesgo “Afectación a la salud de los pobladores por vectores (roedores e insectos)”, y “Quejas y/o reclamos de las Organizaciones por la exposición a vectores como roedores e insectos”. No obstante, tal como se indicó en el sustento del literal a) de la observación 20, de acuerdo a la “Guía para la caracterización e identificación de Impactos ambientales en el marco del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental”, aprobada mediante Resolución Ministerial N° 455-2018-MINAM, estos no corresponden a ser impactos. Por lo que, el Titular al no haber identificado correctamente los impactos sociales, no ha establecido adecuadamente las medidas preventivas, mitigadoras y correctivas requeridas. (No Absuelta).</p>	No absuelta.



“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Sub programa de Contratación de mano de obra local.</u> Se implementarán mecanismos para la convocatoria, empadronamiento y contratación del máximo posible de residentes locales. Para estos fines, se debe establecer lo siguiente: Conocer las necesidades de mano de obra de la empresa, identificación de la presencia de organizaciones representativas que faciliten la contratación de mano de obra, diseño de mecanismos de convocatoria de acuerdo con las características socio culturales de la población local y utilizando los medios de comunicación apropiados a la zona. Previamente, se indicará qué área será la responsable del subprograma. ▪ <u>Sub programa de monitoreo de deudas locales, quejas y reclamos.</u> Tiene como objetivo monitorear y supervisar el cumplimiento de los pagos de las deudas que puedan asumir los trabajadores del contratista como de los 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. El presente subprograma deberá describir de qué manera y a través de qué acciones, dichos objetivos pueden ser logrados. Previamente, se indicará qué área será la responsable del subprograma. ▪ <u>Sub programa de Cierre para el componente social.</u> Tiene como objetivo establecer las medidas tendientes a verificar la cancelación de todos los salarios de los trabajadores contratados y los proveedores locales de productos y servicios por la empresa ejecutora 	<p>b) Incluyó en el ítem 6.3.1 el “Programa de Asuntos Sociales”, los subprogramas de ítem 6.3.1.1. “Sub programa de Relaciones comunitarias”, ítem 6.3.1.2. “Sub programa de atención de quejas y/o reclamos”, ítem 6.3.1.3. “Programa de Contratación de mano de obra local y código de conducta”, ítem 6.3.1.4. “Sub programa de monitoreo de deudas locales, ítem 6.3.1.5. “Sub programa de cierre para el componente social”.</p> <p>(Absuelta).</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		de forma directa o indirecta. La finalidad de este subprograma es que al cierre de las actividades del proyecto no existan conflictos ni percances con la población del área de influencia social.		
PLAN DE CONTINGENCIAS				
27.	<p>En el ítem 6.4.4 “<i>Identificación de contingencia</i>” (pág. 149), el Titular presentó los riesgos de origen natural (sismo) y antropogénico (incendios, accidentes laborales, y derrame de sustancias químicas). Asimismo, presentó en el ítem 6.4.3. “<i>Medidas de contingencia</i>” las acciones de contingencia a ejecutar “Antes”, “Durante” y “Después” en caso de: sismos e incendio.</p> <p>Sin embargo, en el caso de una eventual ocurrencia de sismos e incendios, propuso como una de las acciones la ejecución de capacitaciones a todo personal sobre cómo actuar, sin embargo, no precisó la frecuencia en que serán ejecutadas; además, no precisó la ejecución de simulacros y su periodicidad.</p> <p>Asimismo, omitió presentar las acciones de contingencia en caso accidentes laborales y derrame de sustancias químicas y combustibles. En el caso de accidentes laborales únicamente presentó las acciones antes del evento; y, en caso de derrame de sustancias químicas y combustibles y su afectación al suelo, no propone acciones de monitoreo de suelo a fin de medir la efectividad de la medida establecida, debiendo proponer como una de las acciones posterior a las actividades de remediación y/o limpieza del suelo la toma de muestra de suelo del área afectada, a efecto de conocer la efectividad de la medida establecida, el cual deberá ser ejecutado por un laboratorio acreditado ante INACAL y cuyos</p>	Se requiere al Titular, verificar y complementar las acciones de contingencias establecidas en caso de sismos e incendios; asimismo, identificar las acciones en caso de accidentes laborales, y derrame de sustancias químicas y combustibles y su afectación al suelo, para lo cual deberá tener en cuenta lo señalado en el sustento.	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, ítem 6.4 “<i>Plan de Contingencias</i>” (páginas 240 a 252), el Titular presentó las acciones a tomar antes, durante y después de sismos, incendios y accidentes laborales.</p> <p>Sin embargo, no ha considerado acciones a aplicar posterior al derrame de hidrocarburos al suelo; así como, el monitoreo de calidad de suelo.</p> <p>Cabe indicar que, en el ítem 3.3.5.1. “<i>Calidad de Suelo</i>” (página 113) referente al monitoreo de calidad de suelo de línea base, el Titular indicó que “<i>se determinó como puntos de muestreo de suelo el punto central dentro de la planta donde transitarán los camiones que transportarán y realizarán las descargas de residuos sólidos, pues debido a la actividad podría existir el riesgo de afectar a la calidad del suelo por derrames de hidrocarburos [...]</i>”</p> <p>Asimismo, en el ítem 5.4. “<i>Identificación de Riesgos Ambientales</i>” (página 214), identificó el riesgo “<i>Vertimientos accidentales, riesgo por error humano (hidrocarburos)</i>”</p>	No absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	resultados deberán ser comparado con los ECA para suelo.		<p>De lo anterior, puede apreciarse que durante la ejecución del Proyecto existe el riesgo de derrames de hidrocarburos sobre el suelo. En el sustento de la observación se requirió realizar como acción posterior el monitoreo de calidad de suelo, a fin de verificar que las acciones de remediación y/o limpieza hayan sido efectivas.</p> <p>Por lo tanto, el hecho que el Titular no lo haya considerado, genera que el plan de acción en caso de derrames de hidrocarburos en el suelo no sea adecuado, debido a que no se podría verificar que las acciones correctivas implementadas hayan sido efectivas.</p> <p>Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.</p>	
28.	<p>De la revisión al documento presentado en el Ítem 6.6 "Plan de control de roedores y vectores" (págs. 156 al 159), el Titular omitió identificar el riesgo de proliferación de vectores y plagas, considerando que, de acuerdo a lo señalado en la Observación N° 15, el Proyecto contempla, dentro de sus etapas la recepción, segregación y tratamiento de residuos orgánicos.</p> <p>Por otro lado, en el Ítem 6.6 "Plan de control de roedores y vectores" (págs. 156 al 159), precisó un conjunto medidas para el control de roedores y vectores, proponiendo medidas de prevención (eliminar factores que favorezcan su desarrollo), medidas de vigilancia y medidas de control y eliminación. No obstante, no precisó, la frecuencia, duración (se recomienda toda la vida útil del Proyecto), medios de verificación de las medidas propuestas; por ejemplo, en las medidas de vigilancia señaló un esquema de acciones, pero no precisó la periodicidad con que realizará la vigilancia, tampoco precisó, con qué frecuencia</p>	<p>Se requiere al Titular, incluir la identificación del riesgo "Proliferación de vectores y plagas"; asimismo, deberá establecer las actividades (antes, durante y después) a implementar para el control de vectores y plagas. Además, deberá precisar la frecuencia, duración y medios de verificación del "Plan de control de roedores y vectores", señalando su presupuesto.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular en el ítem 6.4 "Plan de contingencia" (pág. 240) no incluyó la identificación del riesgo de "Proliferación de vectores y plagas"; asimismo, en el ítem 6.4.3 "Medidas de contingencia" (pág.246) no presentó las actividades a efectuar antes, durante y después para el control de vectores y plagas.</p> <p>Además, en el ítem 6.4.1 "Plan de control de roedores y vectores" (pág. 252) no precisó la frecuencia, duración y medios de verificación de dicho plan. Cabe señalar que, en la Tabla N°157 "Presupuesto de implementación" (pág. 262) si presentó el presupuesto de plan de control de roedores y vectores.</p>	No absuelta.



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
SosteniblesDirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	realizará las inspecciones de exteriores e interiores para detectar la presencia de madrigueras o búsqueda de posibles accesos o la presencia de vectores. Por otro lado, tampoco estableció el presupuesto para el control de roedores y vectores.		De acuerdo a lo señalado, se advierte que, no se identifica el riesgo de "Proliferación de vectores y plagas" dentro del plan de contingencia presentado, el cual es importante, para poder establecer las acciones a ejecutar en caso de ocurrir un incidente, que atente contra el ecosistema natural del entorno y con la salud de la población y/o trabajadores; asimismo, en el "Plan de control de roedores y vectores" presentado, no se detallan las condiciones mínimas (frecuencia, duración, medios de verificación) para verificar que las acciones correctivas descritas sean efectivas. Por lo expuesto se considera que la observación, no ha sido absuelta.	
PLAN DE CIERRE				
29.	De la revisión al documento presentado en la EVAP, se advierte que, el Titular no consideró dentro de las estrategias de manejo ambiental del Plan de cierre de obra a la revegetación, teniendo en cuenta que, en el ítem 2.5.4 "Etapa de cierre de Obra" (pág. 54), precisó que, realizará acciones de: "Restauración de áreas afectadas por las instalaciones (...)"; por lo que, deberá presentar el plan de revegetación de las áreas afectadas en función de la estimación del área de desbroce y/o desbosque de acuerdo a la Observación N° 19 literal a), o justificar su omisión.	Se requiere al Titular, presentar el Plan de revegetación y/o justificar técnicamente su omisión, de corresponder deberá presentar como contenido mínimo: a) Método de revegetación. b) Área de revegetar (m ² o hectáreas), la cual debería corresponder como mínimo el área a impactar (desbrozar). c) Especies a revegetar, las cuales deberán ser nativas, con su hábito de crecimiento, nombre científico y nombre común. d) Número de plántulas o plántulas, precisando de donde provendrán. e) Diseño de siembra. f) Actividades de mantenimiento (porcentaje de recalce, frecuencia y duración de riego, otras). g) Monitoreo del éxito de la revegetación (método, número de puntos de monitoreo y ubicación)	Mediante Documentación Complementaria DC-15 del trámite RS-CLS-00073-2021, el Titular en la matriz de respuesta de observaciones, justificó técnicamente que, "No amerita plan de revegetación, puesto que, no se realizarán actividades de desbroce o desbosque"; asimismo, en virtud a lo indicando en el ítem 3.3 "Medio biológico" sub ítem 3.3.4 "Flora" (pág. 120) se precisó que, "acorde a la visita técnica de reconocimiento en el área de influencia del Proyecto del presente EVAP, no se visualizó, observó y/o registro especies flora, siendo un área altamente intervenida por actividades antropogénicas", lo cual se corrobora con lo reportado en el Anexo N°6 "Galería fotográfica de la visita técnica de reconocimiento", donde se evidencia, la ausencia de flora y vegetación, y que el área de influencia presenta	Absuelta.



N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
		georreferenciada, frecuencia, duración, indicadores, presupuesto), el cual deberá ser incluido en el ítem “Plan de vigilancia ambiental”, mientras que, el presupuesto de revegetación deberá ser incluido en el ítem “Presupuesto”.	infraestructuras existentes como: cercos perimetrales y loza de concreto. Por lo expuesto, se considera que la observación ha sido absuelta.	
CRONOGRAMA Y PRESUPUESTO				
30.	<p>En el ítem 6.5 “Cronograma y Presupuesto” (folio 155 al 0273), el Titular presentó en la Tabla N.º 6.5-01 el “Cronograma de Ejecución” por un periodo de 5 meses. Sin embargo, las actividades no fueron presentadas por cada etapa del Proyecto; asimismo, no precisó las medidas de prevención y mitigación que serán ejecutadas. Igualmente, presentó en la Tabla N.º 6.5-01 el “Presupuesto de Implementación”; sin embargo, no diferenció el presupuesto por cada etapa del Proyecto; tampoco precisó las medidas de prevención y mitigación que serán ejecutadas.</p> <p>Finalmente, de acuerdo a las observaciones formuladas, el presupuesto y cronograma deberán ser actualizados considerando todas las medidas de manejo ambiental.</p>	<p>Se requiere al Titular, corregir el Presupuesto y Programa de implementación, según las observaciones planteadas al expediente. Las medidas señaladas en el en el Presupuesto y Cronogramas deberá ser congruente con las medidas de prevención, mitigación y/o corrección, señalando el periodo y costo de la implementación de cada uno de los planes, programas y/o medidas propuestas correspondiente a cada una de las etapas del Proyecto.</p>	<p>Mediante Documentación Complementaria DC-16 del trámite RS-CLS-00073-2021, ítem 6.5 “Cronograma y Presupuesto” (páginas 260 a 263), el Titular complementa en presupuesto y cronograma de implementación.</p> <p>Sin embargo, en vista que las observaciones referidas a las medidas de prevención, mitigación y/ corrección, plan de seguimiento y control y plan de contingencias; no han sido subsanadas en su totalidad, el cronograma y presupuesto presentados no se encuentran completos.</p> <p>Es importante precisar que la necesidad de presentar un cronograma detallado y completo que involucre todos los compromisos ambientales, radica en que permitirá realizar una correcta planificación de actividades y un adecuado seguimiento de su implementación; además de facilitar las acciones de fiscalización. En el caso del presupuesto, este permite que el Titular interiorice los costos ambientales y los considere como parte del presupuesto del Proyecto, a fin de garantizar que cuente con los recursos necesarios para cumplir con todos los compromisos ambientales.</p>	No absuelta.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

*“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”*

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
			Por lo expuesto, se considera que la observación no ha sido absuelta.	



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Anexo N° 02

Opinión Técnica Vinculante

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por DIAZ
RAMIREZ Luis Alberto FAU
20520711865 hard
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/11 08:22:53-0500

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CUT N°: 0072785-2021-ANA

San Isidro, 10 de junio de 2021

OFICIO N° 0992-2021-ANA-DCERH

Ingeniera

Paola Chinen Guima

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles
Av. Diez Canseco N° 351
Miraflores.-

Asunto : Opinión favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto
Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca
provincia de Cañete departamento de Lima presentado por la
empresa AgroEcosistema S.A.C.

Referencia : Oficio N° 00440-2021-SENACE-PE/DEIN

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita opinión a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima”, presentado por la empresa AgroEcosistema S.A.C., conforme al Artículo 81 de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.

Al respecto, esta Autoridad, emite Opinión Favorable, de acuerdo a lo recomendado en el Informe Técnico N° 0004-2021-ANA-DCERH/RYS, el cual se adjunta.

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

Atentamente,

FIRMADO DIGITALMENTE

LUIS ALBERTO DIAZ RAMIREZ

DIRECTOR

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS

Adj.: (10) folios

LADR/MASS/RCYR: Wendy M.

c.c. Jefatura
G.G.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado en la Autoridad Nacional del Agua, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final el D.S. 026-2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: <http://sisged.ana.gob.pe/consultas> ingresando el código KLMN5HCHIF y el número de CUT.



BICENTENARIO
PERÚ 2021

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



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/10 22:38:45-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

CUT N°: 0072785-2021-ANA

INFORME TECNICO N° 0004-2021-ANA-DCERH/RYP

A : **Luis Alberto Díaz Ramírez**
Director
Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos

Asunto : Opinión favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca provincia de Cañete departamento de Lima presentado por la empresa AgroEcosistema SAC

Referencia : Oficio N° 00440-2021-SENACE-PE/DEIN

Fecha : San Isidro, 10 de junio de 2021

Me dirijo a usted para informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTE

El 10 de mayo de 2021, mediante el Oficio N° 004400-2021-SENACE-PE/DEIN, la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), remite a la Dirección de Calidad y Evaluación de Recursos Hídricos de la Autoridad Nacional del Agua (DCERH de la ANA), la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima”, presentada por la empresa AgroEcosistema S.A.C, a fin de que se emita opinión técnica en lo referente a la competencia de la Autoridad Nacional del Agua de conformidad con el artículo 81° de la Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos. El estudio fue elaborado por la empresa ECO soluciones S.A.C.

II. MARCO LEGAL

- 2.1. Ley N° 29338, Ley de Recursos Hídricos y su Reglamento, Decreto Supremo N° 001-2010-AG.
- 2.2. Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.
- 2.3. Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, Estándares de Calidad Ambiental para agua y establecen disposiciones complementarias.
- 2.4. Decreto Supremo N° 018-2017-MINAGRI, Reglamento de Organización y Funciones de la ANA.
- 2.5. Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA, Procedimiento para la emisión de opinión técnica de la Autoridad Nacional del Agua en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos.

Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel
Angel FAU 20520711865 soft
Motivo: Doy V°B°
Fecha: 2021/06/10 20:49:38-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- 2.6.** Resolución Jefatural N° 007-2015-ANA, Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución de Obras en Fuentes Naturales de Agua.

III. UBICACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1. Ubicación

El área del Proyecto se ubica en el “Fundo La Esperanza” en el distrito de Chilca, provincia de Cañete y departamento de Lima.

Tabla 1. Coordenadas UTM del Proyecto Planta de Valorización de Residuos Sólidos

Vértice	Lado	Distancia (m)	Angulo	Coordenadas UTM – WGS 84 – Zona 18M	
				Norte (m)	Este (m)
A	A – B	71.5	97°14'38”	8628277.79	311820.74
B	B – C	28.7	86°16'25”	8628294.75	311890.21
C	C – D	75.0	100°44'20”	8628266.48	311895.19
D	D – A	38.1	75°44'36”	8628239.93	311825.04

Fuente: Tabla N° 2.4-01 / EVAP AgroEcosistema S.A.C.

Figura 1: Ubicación Proyecto Planta de Valorización de Residuos Sólidos



Fuente: EVAP AgroEcosistema S.A.C.

Mencionan que el área del proyecto se ubica en el predio denominado “Manzana O Lote 4A” tiene un área de 2 409,00 m², pertenecen a: Víctor Gutierrez Loa y Ofelia Córdova Noa.

3.2. Descripción del Proyecto

Señalan que Agro Ecosistema S.A.C. es una empresa que proyecta la industrialización de los residuos, a través de tratamientos y procedimientos simples, con la finalidad de brindarle un valor agregado y que sirva como subproducto para otras industrias, siendo así la disposición final de estos residuos amigable con el ambiente, es por ello que se planea el desarrollo del



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 soft Motivo: En señal de conformidad Fecha: 2021/06/10 22:38:45-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

proyecto “Planta de Valorización de Residuos Sólidos, ubicado en el distrito de Chilca.

El presente Proyecto por finalidad valorizar los residuos sólidos, es por ello que el objetivo principal del proyecto es la construcción y habilitación de una planta de valorización de residuos sólidos, en cumplimiento del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Reglamento de la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, esta planta procesará cantidades mayores a 3 t/día y menores a 50 t/día de residuos en general, entre sus actividades tendrá la biodegradación de residuos orgánicos, recuperación de aceites, segregación y venta de residuos municipales como papel, cartón y plástico.

3.2.1. Etapas del proyecto:

a. Etapa de obras preliminares:

Mencionan que en esta etapa se realizan y gestionan los estudios, permisos y otros documentos necesarios para la ejecución del Proyecto, los cuales serán:

- Gestión para obtener la titularidad del terreno.
- Elaboración de la memoria descriptiva del proyecto.
- Gestión el certificado de zonificación y vías.
- Gestión de certificado de compatibilidad
- Gestión de los certificados de factibilidad de energía eléctrica, agua y desagüe.

Además, procederán con las obras y trabajos preliminares como:

- Construcción de cerco perimétrico: se procederá a cercar el área del proyecto.
- Instalación de Patio de Maquinarias.
- Instalación de caseta de vigilancia y vestidores provisionales: Se procederá a la ubicación en zonas preestablecidas y despejadas, seguidamente se realizará el armado de las instalaciones prefabricadas.
- Ubicación de los baños químicos: Se procederá a la ubicación en los frentes de obra, específicamente donde existirá el mayor número de obreros y en la cantidad demandada.

b. Etapa de construcción

En el ítem 2.5.2 detallan lo siguiente:

Tabla 2. Actividades en la Etapa de Construcción

Etapa	Componentes	Actividades
Construcción	Actividades comunes	Excavación y movimiento de tierras.
		Cierre de excavaciones.
		Limpieza final
	Instalación de agua potable, desagüe y pozo séptico.	Instalación de tuberías y accesorios
		Habilitación de zona de higienización de vehículos

Firmado digitalmente por SANCHEZ SANCHEZ Miguel
Angel FAU 20520711865 soft
Motivo: Doy V°B°
Fecha: 2021/06/10 20:49:38-0500



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 soft Motivo: En señal de conformidad Fecha: 2021/06/10 22:38:45-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Etapa	Componentes	Actividades
	Energía eléctrica	Instalación de Grupo Electrónico a Diesel
		Instalación de Paneles Solares
		Instalación de postes, retenidas y puestas a tierra
		Tendido de conductores eléctricos
	Patio de maniobras	Compactación del terreno.
		Preparación de concreto
		Colocación del pavimento asfáltico
	Construcción de toda la infraestructura operativa y oficinas.	Perfilado
		Rellenado y compactación
		Obra de concreto y revestimiento
		Instalación de un equipo eléctrico
	Cierre de Obra	Manejo de Residuos Sólidos
		Retiro de Maquinarias
		Limpieza y restauración de áreas afectadas

Fuente: Tabla N° 2.5-1 / EVAP AgroEcosistema S.A.C.

c. *Etapa de operación y mantenimiento*

En el ítem 2.5.3.1 de la EVAP indican que en esta etapa se tendrán las siguientes áreas operativas:

- Administrativa
- Área de descarga
- Área de segregación
- Área de recuperación de aceites
- Área de biodegradación
- Área de higienización

3.2.2. Descripción de los Procesos Operativos de la Planta de Valorización

a. Unidades Vehiculares

- Número de camiones diarios a ingresar: 2 unidades vehiculares.
- Capacidad, dimensiones y descripción técnica de los camiones:

b. Área de Almacenamiento de Residuos:

Mencionan la descripción que tendrá la infraestructura de almacenamiento de residuos:

- La parte trasera de esta área será de infraestructura de bloquetas de ladrillos.
- Los laterales serán de maya metálica; cada lateral contara con una puerta de ingreso y salida del área.

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- Los techos estarán diseñados de tal forma que no admitan el ingreso de agua lluvia a las instalaciones, pero que permitan la salida del humo y el calor en caso de incendio.
- Esta área será subdividida por espacios y separados por mallas metálicas de acuerdo al tipo de residuos sólidos.
- Permitir el acceso de los vehículos recolectores.
- Debe ser de uso exclusivo para almacenar residuos sólidos y estar debidamente señalizado.

c. Área de segregación

Mencionan que para realizar una correcta separación en la fuente dispondrán de recipientes adecuados, que en términos generales deben ser de un material resistente que no se deteriore con facilidad y cuyo diseño y capacidad optimicen el proceso de almacenamiento.

El diagnóstico permite definir el tipo y cantidad de recipientes que se requieren para la adecuada separación de los residuos, en todas las áreas de la organización. Algunos recipientes son desechables y otros reutilizables, todos deben estar ubicados estratégicamente, visibles, perfectamente identificados y marcados, del color correspondiente a la clase de residuos que se va a depositar en ellos.

d. Contenedores para segregación

Se contará con 5 contenedores cada uno clasificado de acuerdo al tipo de residuo sólido, capacidad de 770 litros.

e. Área de recuperación de aceites

El área contará con un total de 129,92 m². El área de almacenamiento tendrá una cubierta en material no combustible, que evite el ingreso de agua lluvia al sistema de almacenamiento del aceite usado. Los pisos lisos e impermeables para evitar filtración de contaminantes. Los pisos estarán revestidos en material epóxico, no serán resbalosos y deben estar libres de grietas que dificulten su limpieza; además deben ser resistentes a la acción de los componentes de los aceites usados. El área de almacenamiento tendrá una pendiente mínima del 1% en dirección al sistema de rejillas o pozo de succión donde se hará la captación de los derrames en que se incurra en ese sitio.

f. Área de biodegradación de residuos

Señalan que el área cuenta con un total de 290,69 m².

3.2.3. Cantidad de personal

Tabla 3. Materia prima, personal y turnos de trabajo

Abastecimiento	Nombre	Unidad/mes	Cantidad
Materia Prima	Residuos Orgánicos	Kg/mes	1000
	Aceites Recuperados	Litros/mes	500
Personal		15	



PERÚ

Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego



Firmado digitalmente por YAURI RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU 20520711865 soft Motivo: En señal de conformidad Fecha: 2021/06/10 22:38:45-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Abastecimiento	Nombre	Unidad/mes	Cantidad
Turnos de trabajo		8:00am-17:00pm	

Fuente: Tabla 2.5-4 / EVAP AgroEcosistema S.A.C.

3.2.4. Abastecimiento de agua y generación de efluentes:

a. Abastecimiento de agua

Etapa de construcción

En el ítem 2.5.2.2 de la EVAP indican que contarán con el abastecimiento de una empresa debidamente habilitada para el suministro de agua para las obras constructivas, las cuales se almacenarán en contenedores cilíndricos, los cuales serán llenados en la medida que sea requerido dicho recurso, se estima un total de 15 m³ considerados para el abastecimiento en las actividades industriales de la etapa constructiva. Por otro lado, para el abastecimiento de agua para uso doméstico, se contempla la utilización de agua embotellada, suministrada por un proveedor certificado debidamente por el Ministerio de Salud, la estimación de utilización para este recurso será de 1,5 m³.

Etapa de operación y mantenimiento

En el ítem 2.5.3.2 de la EVAP indican que contarán con tanques de almacenamientos de agua potable el mayor de ellos con una capacidad de 25 000 litros y abastecerá a todas las áreas de la planta (uso operacional y doméstico), el suministro de agua se realizará a través de un proveedor debidamente habilitado y autorizado para dicho fin. El volumen de demanda de agua será 120 m³/año.

Tabla 4. Características del tanque de almacenamiento de agua potable

Descripción	Altura(m)	Diámetro(m)	Diámetro de placa(m)	Diámetro de tapa(m)	Peso (Kg)
25 000 litros	3,90	3	0,20	0,45	500

Fuente: Tabla N° 2.5-2 / EVAP AgroEcosistema S.A.C.

b. Generación de efluentes:

Etapa de construcción

En el ítem 2.5.2.2 de la EVAP indican que durante la etapa de construcción no se estima la generación de los efluentes residuales industriales, debido a que el agua usada para estas labores será utilizada en su totalidad, sin embargo, se estima la generación de 0,5 m³ de efluentes domésticos provenientes del uso de los baños químicos durante la etapa constructiva, los cuales serán dispuestos por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO- RS) debidamente habilitada por el Ministerio del Ambiente (MINAM).

En la etapa de Operación y mantenimiento:

Señalan que, el efluente domestico generado será 600 l/día, para la disposición de efluentes generados contará con un área de pozo séptico donde se harán las descargas de efluentes de todas las áreas de la planta, el cual presenta las siguientes características:



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/10 22:38:45-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

Operación y control del tanque séptico

a. *Tanque séptico*

Mencionan que los tanques sépticos se limpiarán antes que se acumulen demasiada cantidad de lodos y natas, ya que su presencia por encima de determinados niveles conduce a que puedan ser arrastrados a través del dispositivo de salida obturando el campo de infiltración. Cuando esto último sucede, el líquido aflora en la superficie del terreno y las aguas residuales se represan y en casos extremos el agua residual puede inundar la vivienda o a la edificación. Cuando se llega a estos extremos, se construirá un nuevo campo de infiltración

b. *Caja de distribución*

La caja de distribución será inspeccionada cada tres o seis meses para observar la presencia de sedimentos que pudieran afectar la distribución del agua residual hacia los pozos de percolación. En caso de verificarse una mala distribución de agua por la presencia de sólidos se deberá proceder a su limpieza.

c. *Pozo de percolación*

Los pozos de percolación serán inspeccionados periódicamente en razón que con el tiempo tiende a depositarse materias sólidas que tienden a obturar los poros del material filtrante, afectando la capacidad de tratamiento del campo de percolación, así como su capacidad de infiltración, lo que conduce a cambiar el material filtrante o en su defecto, a la construcción de un nuevo pozo de infiltración.

d. *Limpieza*

La limpieza inicial o el intervalo entre las dos (02) limpiezas consecutivas dependen de la intensidad de uso del tanque séptico. El dispositivo más empleado para la remoción del lodo del tanque séptico es el carro cisterna equipado con bomba de vacío y manguera. El retiro de los lodos se realizará hasta el momento en que se observe que el lodo se torna diluido. En pequeñas instalaciones, la limpieza se puede ejecutar con un recipiente dotado de un mango largo para retirarlo del interior del tanque séptico o mediante una bomba manual que descargue a un recipiente o a un camión tanque, estos serán extraídos y dispuestos por una EO-RS, debidamente habilitada por el MINAM para realizar dichas actividades.

3.2.5. Tiempo de vida útil y presupuesto

Mencionan que el tiempo de vida útil del Proyecto será de 20 años. La ejecución del proyecto será en 06 meses. En tanto el monto de inversión de S/. 720 000,00 (setecientos veinte mil soles).

3.3. Línea base en materia de recursos hídricos

a. Clima y meteorología

Señalan que la información climatológica de la zona fue descrita en base a los registros de la estación meteorológica La Capilla 2 del SENAMHI, encontraron información mínima registrada en la estación meteorológica durante el periodo de 2015 – 2019.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/10 22:38:45-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

En relación con la precipitación total mensual máxima se registró en los meses de junio y julio (16,5 y 425 mm). Las mínimas temperaturas se registran entre los meses de julio a setiembre, alcanzando su mínimo valor en el mes de agosto (13°C), mientras que en la temperatura medio anual se tiene un mínimo de 15 °C en agosto y un máximo de 23.1 °C en febrero.

El porcentaje (%) de humedad promedio Mensual mínima fue registrada en marzo 79,5% y la humedad media máxima en mayo y fue de 91,6%.

b. Hidrografía

Señalan que el área de influencia pertenece a la parte baja de la cuenca del río Chilca.

La cuenca del río Chilca cuenta con una extensión aproximadamente de 764 km² y una longitud de 62 km. En años húmedos las precipitaciones dan origen a elevadas descargas en el río Chilca, tornándolo torrentoso; por lo general permanece seco.

La zona del proyecto se ubica en la Intercuenca 1375533 a 1,79 km de distancia del Río Chilca.

3.4. Identificación de impactos en materia de recursos hídricos

No identifican posibles impactos a los recursos hídricos, ya que no contemplan vertimiento de aguas residuales a cuerpos de agua natural, ni abastecimiento de una fuente de agua natural.

IV. CONCLUSIONES

- 4.1.** El Proyecto contempla la construcción y habilitación de una planta de valorización de residuos sólidos, en cumplimiento del Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, se ubica en el “Fundo La Esperanza” en el distrito de Chilca, provincia de Cañete y departamento de Lima.
- 4.2.** La Planta de valorización tendrá áreas administrativas, de descarga, segregación, recuperación de aceites, biodegradación e higienización, donde se procesará cantidades mayores a 3 t/día y menores a 50 t/día de residuos en general, entre sus actividades tendrá la biodegradación de residuos orgánicos, recuperación de aceites, segregación y venta de residuos municipales como papel, cartón y plástico.
- 4.3.** El suministro de agua para las obras constructivas será mediante una empresa habilitada y autorizada. El agua se almacenará en contenedores cilíndricos, se estima un total de 15 m³ considerados para el abastecimiento en las actividades industriales de la etapa constructiva. Por otro lado, para el abastecimiento de agua para uso doméstico, será mediante la utilización de agua embotellada, suministrada por un proveedor certificado debidamente por el Ministerio de Salud, la estimación de utilización para este recurso será de 1,5 m³.
- 4.4.** En la etapa de operación y mantenimiento contarán con tanques de almacenamientos de agua potable con una capacidad de 25 000 litros y abastecerá a todas las áreas de la planta (uso operacional y doméstico), el suministro de agua se realizará a través de un proveedor debidamente habilitado y autorizado. El volumen de demanda de agua será 120 m³/año.



PERÚ

Ministerio
de Desarrollo Agrario
y Riego



Firmado digitalmente por YAURI
RAMIREZ Rosalia Consuelo FAU
20520711865 soft
Motivo: En señal de conformidad
Fecha: 2021/06/10 22:38:45-0500

“Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia”

- 4.5. Los efluentes domésticos generados en la etapa de construcción será 0,5 m³ y serán dispuestos en baños químicos, los cuales serán manejados por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO- RS) debidamente habilitada por el Ministerio del Ambiente (MINAM). En esta etapa no se estima la generación de efluentes residuales industriales.
- 4.6. Los efluentes generados en todas las áreas de la planta de valorización serán dispuestos a un tanque séptico para luego ser infiltrado en pozos de percolación. El mantenimiento del tanque séptico será mediante una EO-RS, debidamente habilitada por el MINAM. Previo a la instalación del tanque séptico, deberán considerar la Norma Técnica I.S. 020.
- 4.7. No identifican posibles impactos a los recursos hídricos, ya que no contemplan vertimiento de aguas residuales a cuerpos de agua natural, ni abastecimiento de una fuente de agua natural.
- 4.8. De la evaluación técnica realizada, la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima”, presentado por la empresa AgroEcosistema S.A.C., cumple con los requisitos técnicos normativos en relación a los recursos hídricos.

V. RECOMENDACIONES

- 5.1. Emitir Opinión Favorable a la Solicitud de Clasificación del Proyecto “Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima”, presentado por la empresa AgroEcosistema S.A.C., de acuerdo al artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338, sin perjuicio a lo establecido en la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental, en los aspectos que le competen a la Autoridad Nacional del Agua.
- 5.2. La Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura, del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (SENACE), deberá considerar la presente Opinión Favorable, en el proceso de Certificación Ambiental. Sin embargo, esta no constituye el otorgamiento de autorizaciones, permisos y otros requisitos legales con los que deberá contar la empresa AgroEcosistema 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.

FIRMADO DIGITALMENTE

ROSALIA CONSUELO YAURI RAMIREZ

PROFESIONAL

DIRECCION DE CALIDAD Y EVALUACION DE RECURSOS HIDRICOS



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura



BICENTENARIO
PERÚ 2021

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13110418318403

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año del Bicentenario del Perú: 200 años de independencia”
“Perú suyunchikpa Iskay Pachak watan: Iskay pachak watañan qispisqanmanta karun”

FIRMADO POR:

Miraflores, 07 de mayo de 2021

HUERTA BOJORQUEZ
Noela Santa FAU
20556097055 soft

CHINEN GUIMA Paola FAU
20556097055 soft

OFICIO N° 00440-2021-SENACE-PE/DEIN

Señor

LUIS ALBERTO DÍAZ RAMÍREZ

Director 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 valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima*”, presentado por la empresa Agro Ecosistema S.A.C.

Referencia : Trámite RS-CLS-00073-2021 (27.03.2021)

Tengo el agrado de dirigirme a usted, con relación al trámite de la referencia por medio del cual la empresa Agro Ecosistema S.A.C, presentó ante la Dirección a mi cargo la Solicitud de Clasificación del Proyecto del asunto, para la evaluación correspondiente, en el marco de la Ley N° 27446 - Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y su Reglamento, aprobado mediante Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM (en adelante, el Reglamento de la Ley del SEIA). Cabe precisar, que el Titular propuso para la Clasificación del Proyecto la Categoría I – Declaración de Impacto Ambiental (DIA).

En tal sentido, agradeceré se sirva emitir opinión técnica dentro de los alcances del artículo 44 del Reglamento de la Ley del SEIA, en el plazo de quince (15) días hábiles, de conformidad con lo establecido en el artículo 20¹ del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, aprobado por Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, para lo cual podrá descargar la versión digital de la documentación presentada por el Titular en el Directorio FTP establecido: RS-CLS-00073-2021.

Para las coordinaciones pertinentes, sírvase contactar con la Ing. Noela Huerta Bojorquez, especialista ambiental de esta Dirección, al correo nhuerta@senace.gob.pe.

Atentamente,



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

PChG/nhb/rcg

¹ **Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el crecimiento económico y el desarrollo sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el sistema nacional de evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM**
Artículo 20. Procedimiento de Clasificación

20.1 Admitida a trámite la solicitud de clasificación, el SENACE en un plazo de máximo de dos (02) días hábiles, solicita opinión para la aprobación de los términos de referencia, de acuerdo a lo regulado en el artículo 44 del Reglamento de la Ley del SEIA, y traslada el expediente a las entidades encargadas de emitir opinión técnica respecto a las autorizaciones de investigación, estudios o evaluación.

20.2 Las citadas entidades tiene un plazo máximo de quince (15) días hábiles para emitir opinión técnica favorable o formular observaciones (...).



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones
Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Infraestructura

"Decenio de la Igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

Anexo N° 03

Opinión Técnica No Vinculante

Dirección de General de Patrimonio Arqueológico Inmueble del Ministerio de Cultura –
DGPAI MINCUL



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
INMUEBLEDIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICASFirmado digitalmente por GOMEZ
GUERRERO Janie Marile FAU
20537630222 softMotivo: Soy el autor del documento
Fecha: 20.07.2021 18:25:58 -05:00

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"
"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

San Borja, 20 de Julio del 2021

OFICIO N° 000186-2021-DCIA/MC

Señora

PAOLA CHINEN GUIMA

Directora de Evaluación Ambiental para Proyectos de Infraestructura
SENACE.

Av. Ernesto Diez Canseco N° 351, Miraflores. Lima

mesadepartes@senace.gob.pe, mesadepartesdigital@senace.gob.pe

Presente. -

Ref.: Oficio N° 000711-2021-SENACE-PE/DEIN

De mi consideración

Tengo el agrado de dirigirme a usted, para saludarla y a la vez, comunicarle con relación a su pedido de opinión técnica sobre la subsanación de observaciones formuladas a la Solicitud de Clasificación del Proyecto "*Planta de valorización de residuos sólidos en el distrito de Chilca, provincia de Cañete, departamento de Lima*", presentado por la empresa Agro Ecosistema S.A.C.

Al respecto, debemos indicarle que, de la revisión y análisis de la documentación que sustenta el levantamiento de observaciones efectuadas al precitado petitorio de Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP) se concluye que, se ha considerado los aspectos relacionados al patrimonio cultural, de carácter arqueológico, según lo indicado por esta Institución y comunicado a su representada, a través del Oficio N° 000145-2021-DCIA/MC de fecha 31.05.2021, por tanto se da conformidad correspondiente, precisándose que, de acuerdo a los compromisos ambientales de la empresa Agro Ecosistema S.A.C. y, para efectos de la clasificación ambiental solicitada, dicho titular considere y cumpla con las precisiones siguientes:

1. Aun cuando, en la Carta N° 013-G.G.-AGROECOSISTEMA-2021 de exposición del levantamiento de observaciones, presentada a SENACE, se indica que se ha incluido al Ministerio de cultura como parte del Grupo de Interés dentro del Área de Influencia Social Indirecta (AIS), deberá señalarse expresamente en el numeral 4.7.2. (Grupos de Interés) del EVAP.
2. Del mismo modo, en la mencionada Carta N° 013-G.G.-AGROECOSISTEMA-2021, se indica que, de acuerdo a las características del predio del proyecto, "*no se realizarán remoción de tierras ni excavaciones; por lo tanto, no aplicaría realizar un Plan de Monitoreo Arqueológico*"; sin embargo, en la Tabla N° 2.5-1 (Actividades en la Etapa de Construcción) y en el numeral 2.5.2.3.(Actividades Constructivas a realizarse en el Predio), se señala para la Etapa de Construcción, la realización de obras de tendido de conductores eléctricos e Instalación de tuberías para agua y alcantarillado, perforación para pozo séptico, y otras, que implican remoción del terreno (excavación de zanjas); en tal sentido, en la Tabla N° 5.2-03 (Matriz de Importancia del Proyecto) se establece como un potencial impacto, "afectación a restos arqueológicos", durante dichas actividades, el cual podría suceder, en el caso de hallazgos arqueológicos, de manera fortuita; en consecuencia corresponde como medida de mitigación, preventiva, la realización obligatoria de un Plan de Monitoreo Arqueológico, a cargo de un licenciado en arqueología, debidamente autorizado por el Mincul, el mismo que deberá efectuarse durante los trabajos de ingeniería que impliquen remoción o



BICENTENARIO
PERÚ 2021



PERÚ

Ministerio de Cultura

DIRECCIÓN GENERAL DE
PATRIMONIO ARQUEOLÓGICO
INMUEBLE

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

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

"Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia"

"Perú Suyuna Paya Pataka Marapa: paya pataka t'aqwaqtawi maranaka"

modificación del terreno, de acuerdo a lo establecido en el numeral 11.5 del Art. 11° y Art. 59° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (D.S. N° 003-2014-MC). Por tanto, no se debe esperar que se produzca el hallazgo de material arqueológico, para realizar el PMA; además, el profesional indicado para establecer la naturaleza arqueológica de un hallazgo cultural, es un licenciado en arqueología, quien deberá estar a cargo del citado PMA.

Sin otro particular, quedo de usted.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente

JANIE MARILE GOMEZ GUERRERO

DIRECCIÓN DE CALIFICACIÓN DE INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS

cc. : **Dirección General de Patrimonio Arqueológico Inmueble**
Dirección de Certificaciones

JGG/ycc



**BICENTENARIO
PERÚ 2021**

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por el Ministerio de Cultura, 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://tramitedocumentario.cultura.gob.pe:8181/validadorDocumental/inicio/detalle.jsf> e ingresando la siguiente clave: TN4VCXV