



INFORME N° 00389-2024-SENACE-PE/DEAR

- A** : **SILVIA LUISA CUBA CASTILLO**
Directora de Evaluación Ambiental de Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
- DE** : **JANINNA EDITT MILLA HUASASQUICHE**
Líder de Proyecto
- MILWARD MARCIAL SALAS DELGADO**
Especialista Legal – Nivel I
- DANNY EDUARDO ATARAMA MORI**
Especialista en Información Geográfica – GTE SIG – Nivel II
- OMAR EDUARDO SAMAMÉ VELÁSQUEZ**
Especialista Ambiental I
- YANINA RAMÍREZ HUERE**
Especialista Ambiental I
- AQUILES JUAN IGNACIO GARCÍA GODOS NAVEDA**
Especialista Ambiental III en Medio Biológico
- JAVIER MACERA URQUIZO**
Especialista Social
- ASUNTO** : Evaluación del Informe Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión de Humay, Ica", presentado por PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A.
- REFERENCIA** : Trámite H-ITS-00032-2024 (05.02.2024)
- FECHA** : San Isidro, 30 de abril de 2024

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1.** Mediante Trámite N° H-ITS-00032-2024 de fecha 05 de febrero de 2024, PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A. (en adelante, **el Titular**) presentó a través de la Plataforma Informática de la Ventanilla Única de Certificación Ambiental del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **Senace**), la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión de Humay, Ica" (en adelante, **ITS**) para su evaluación correspondiente.
- 1.2.** Con fecha 06 de febrero de 2024, la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria del Senace trasladó a la Dirección de Evaluación Ambiental para

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Senace (en adelante, **DEAR Senace**), el expediente registrado mediante Trámite H-ITS-00032-2024 para su evaluación correspondiente, fecha en la que la DEAR Senace inició la revisión de admisibilidad previa a la evaluación de la solicitud de aprobación del ITS, conforme a lo dispuesto en el numeral 40.2 del artículo 40° del Decreto Supremo N° 005-2021-EM que modificó el Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM.

- 1.3. Mediante Auto Directoral N° 00049-2024-SENACE-PE/DEAR de fecha 12 de febrero de 2024, la DEAR Senace requirió al Titular que cumpla con subsanar las observaciones de admisibilidad formuladas en el Anexo 01 del Informe N° 00126-2024-SENACE-PE/DEAR, en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles.
- 1.4. Mediante Trámite N° H-ITS-00032-2024 DC-1 de fecha 15 febrero de 2024, el Titular presentó ante la DEAR Senace, la información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad señaladas en el Anexo 01 del Informe N° 00126-2024-SENACE-PE/DEAR, en mención.
- 1.5. Mediante Trámite N° H-ITS-00032-2024 DC-2 y DC-3 de fecha 20 y 29 febrero de 2024, el Titular presentó ante la DEAR Senace, la información destinada a subsanar las observaciones de admisibilidad señaladas en el Anexo 01 del Informe 00126-2024-SENACE-PE/DEAR, en mención.
- 1.6. Mediante Auto Directoral N° 00064-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 30 de enero de 2024, la DEAR Senace admitió a trámite el ITS presentado por el Titular conforme a los fundamentos y conclusiones del Informe N° 00191-2024-SENACE-PE/DEAR.
- 1.7. Mediante Auto Directoral N° 00074-2024-SENACE-PE/DEAR, de fecha 22 de marzo de 2024, la DEAR Senace requirió al Titular que cumpla con subsanar las observaciones formuladas en el Informe N° 00241-2024-SENACE-PE/DEAR, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.8. Mediante Trámite N° H-ITS-00032-2024 DC-4, de fecha 10 de abril de 2024, el Titular presento a la DEAR Senace, la información destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.9. Mediante Trámite N° H-ITS-00032-2024 DC-5, de fecha 25 de abril de 2024, el Titular presento a la DEAR Senace, la información complementaria de la subsanación de las observaciones formuladas al ITS.

II. ANÁLISIS

2.1 Objeto del presente Informe

El presente informe tiene por objeto evaluar si las observaciones formuladas a la solicitud de aprobación del Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión de Humay, Ica", han sido

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

debidamente subsanadas por el Titular, a fin de que la DEAR Senace se pronuncie sobre si el ITS ha cumplido con los requisitos requeridos en el marco normativo respecto de la no significancia de los impactos que generaría las modificaciones o mejoras propuestas.

2.2 Aspectos Normativos

Competencias del Senace

- 2.2.1** De conformidad con el literal a) del artículo 3 de la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace, el Senace tiene la función de "Evaluar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados, los Estudios de Impacto Ambiental semidetallados cuando corresponda, sus modificaciones bajo cualquier modalidad y actualizaciones, los planes de participación ciudadana y los demás actos vinculados a dichos estudios ambientales".
- 2.2.2** Acorde con lo señalado, se emitió la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, por medio de la cual se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas al Senace en materia de minería, hidrocarburos y electricidad; y, determinó que a partir del 28 de diciembre de 2015, el Senace asume, entre otras funciones, la de revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados, sus respectivas actualizaciones o modificaciones, Informes Técnicos Sustentatorios, solicitudes de clasificación y aprobación de Términos de Referencia, acompañamiento en la elaboración de Línea Base, Plan de Participación Ciudadana y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.
- 2.2.3** Asimismo, se ha previsto en los artículos 55° y 56° del Reglamento de Organización y Funciones (ROF) del Senace, aprobado por Decreto Supremo N° 009-2017-MINAM, que la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos -DEAR, es el órgano de línea encargado de evaluar y aprobar los estudios de impacto ambiental detallados para proyectos de inversión en actividades de aprovechamiento y transformación de recursos naturales y actividades productivas, así como, responsable de evaluar las modificaciones a los EIA, Informes Técnicos Sustentatorios, Actualizaciones y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas.
- 2.2.4** En atención a ello, la DEAR Senace, es la autoridad competente para evaluar la presente solicitud de aprobación del citado ITS, de conformidad con el procedimiento y las disposiciones detalladas en los párrafos siguientes.

Marco normativo del Informe Técnico Sustentatorio

El artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (en adelante, **RPAAH**), aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias¹, regula la figura jurídica del ITS bajo los siguientes términos:

¹ Específicamente modificado por el Decreto Supremo N° 005-2021-EM.

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

"Artículo 40.- De las modificaciones, ampliaciones y las mejoras tecnológicas con impactos no significativos"

En los casos en que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones, mejoras tecnológicas en las operaciones o modificar los planes y programas ambientales aprobados en el Estudio Ambiental y/o Instrumento de Gestión Ambiental Complementario vigente, y que genere impactos ambientales no significativos, el/la Titular del Proyecto debe presentar un Informe Técnico Sustentatorio, ante la Autoridad Ambiental Competente antes de su implementación, sustentando estar en alguno de dichos supuestos.

(...)

Asimismo, el numeral 40.1 del artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental, señala que presentada la solicitud de evaluación y el Informe Técnico Sustentatorio, la Autoridad Ambiental Competente procede a su evaluación y, de corresponder, su conformidad, en un plazo no mayor de treinta (30) días hábiles, contados a partir del día siguiente de admitida a trámite la solicitud.

Respecto a la admisión a trámite de la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio, el numeral 40.2 del artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental, dispone que el/la Titular debe cumplir con los requisitos establecidos en el artículo 19-A del Reglamento, acreditar la debida ejecución del mecanismo de participación ciudadana elegido conforme lo establecido en el artículo 56 del Reglamento de Participación Ciudadana para las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo Nº 002-2019-EM, para el caso de actividades de hidrocarburos distintas de comercialización, así como con las normas que establezcan su contenido de acuerdo a la actividad de hidrocarburos que pretenda modificar, según corresponda, bajo apercibimiento de declarar como no presentada la solicitud.

Por su parte, el numeral 40.3 del artículo 40 del citado Reglamento señala que, en caso que las modificaciones antes mencionadas se encuentren en un Área Natural Protegida de administración nacional y/o en su Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional o cuando el proyecto de modificación se encuentre relacionado con el recurso hídrico, la Autoridad Ambiental Competente correspondiente debe solicitar al SERNANP y a la ANA, según corresponda, la emisión de las opiniones técnicas vinculantes correspondientes, luego de admitida a trámite la solicitud. Por otro lado, en caso sea necesario contar con el pronunciamiento de otras entidades, se puede solicitar su respectiva opinión.

*Asimismo, señala que: "La emisión de la opinión técnica debe **consignar la calificación de favorable o desfavorable. Se requiere la calificación de favorable de las opiniones técnicas vinculantes para que la Autoridad Ambiental Competente apruebe el Informe Técnico Sustentatorio.** Vencido el plazo para la emisión de la opinión técnica no vinculante, la Autoridad Ambiental Competente prosigue con la evaluación del Informe Técnico Sustentatorio y resuelve con los actuados que obran en el expediente. (Resaltado y subrayado agregado)*

(...)

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

Sobre las observaciones al ITS, establece que la Autoridad Ambiental Competente consolida las observaciones de los opinantes incluyendo las propias y las remite al Titular del proyecto para su absolución respectiva. En un plazo máximo de diez (10) días hábiles, el/la Titular debe subsanarlas, bajo apercibimiento de declarar la No Conformidad de la solicitud. Antes del vencimiento del plazo otorgado, por única vez, el/la Titular puede solicitar la ampliación del plazo para subsanar las observaciones, por un período máximo de diez (10) días hábiles adicionales.

El numeral 40.4 del artículo 40 del Reglamento en mención, establece que presentadas las subsanaciones por el/la Titular, la Autoridad Ambiental Competente las remite a las entidades opinantes correspondientes para que emitan su opinión favorable o desfavorable, en un plazo máximo de siete (7) días hábiles.

En relación a la emisión de la resolución administrativa, el numeral 40.5 del artículo 40 del citado Reglamento, dispone que la Autoridad Ambiental Competente tiene un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contado desde la recepción del levantamiento de observaciones, para emitir la resolución administrativa correspondiente que resuelve la solicitud de evaluación del Informe Técnico Sustentatorio."

(...)"

Por su parte la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM que establece los "Criterios Técnicos para la Evaluación de Modificaciones, Ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos y Mejoras Tecnológicas con Impactos no Significativos, respecto de Actividades que cuenten con Certificación Ambiental" (en adelante, **Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS**), los cuales, de conformidad con su artículo 2, "...deberán ser considerados para la elaboración de los Informes Técnicos Sustentatorios presentados por los Titulares de Actividades de Hidrocarburos así como para su evaluación y otorgamiento de conformidad".

Asimismo, dicha norma señala que "Durante el período en que los ITS se encuentren pendientes de emisión de opinión técnica vinculante por parte de las entidades competentes o pendientes de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que la Autoridad Ambiental Competente emita su pronunciamiento quedará suspendido".

En términos generales, podemos señalar que las normas citadas prevén la presentación de un ITS para los casos en los que el Titular de un determinado proyecto de inversión, que cuente con Certificación Ambiental aprobada, pretenda modificar sus componentes, hacerle ampliaciones o implementarle mejoras tecnológicas en las operaciones; constituyendo una condición esencial para su procedencia que el impacto ambiental previsto sea no significativo. Cumplidas estas condiciones, el Titular no requerirá iniciar un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental correspondiente; sino, uno de modificación vía ITS.

En lo que respecta a la entidad competente para evaluar dicho instrumento de gestión ambiental, debemos mencionar que mediante Resolución Ministerial N° 328-2015-

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas al Senace - en materia de minería, hidrocarburos y electricidad - quedando comprendida la función de "Revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, las respectivas actualizaciones, modificaciones, informes técnicos sustentatorios, solicitudes de clasificación (...) y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas".

Asimismo, el artículo 3 de dicha Resolución Ministerial, en concordancia con la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29968, señala que, en tanto se aprueben por el Senace las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas, continuarán vigentes las emitidas por el sector correspondiente de carácter administrativo y procedimental.

De otro lado, el Decreto Supremo N° 002-2019-EM que aprobó el Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades de Hidrocarburos, en el numeral 56.1 del artículo 56 señala que "*Para la aprobación de los Informes Técnicos Sustentatorios no se requiere la presentación del Plan de Participación Ciudadana*". Asimismo, el numeral 56.2 del mencionado artículo dispone que "*Previo a la presentación de los Informes Técnicos Sustentatorios, los/las Titulares de Actividades de Hidrocarburos informan a la población a través de la Distribución de materiales informativos o Taller Participativo o del Buzón de observaciones, sugerencias, comentarios y aportes, respecto de la modificación a realizarse. (...)*".

Es así que, atendiendo a las disposiciones legales citadas, el Titular presentó ante la DEAR Senace el Informe Técnico Sustentatorio para la "*Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión de Humay, Ica*", señalando encontrarse en el supuesto de modificación de componentes regulado en el artículo 40° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias.

2.3 Revisión del ITS propuesto

2.3.1 Identificación y ubicación del proyecto

El proyecto para la Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión (ERP) de Humay se ubica en el distrito de Humay, provincia de Pisco, departamento de Ica. El proyecto no se encuentra en Área Natural Protegidas (ANP) ni Zonas de Amortiguamiento (ZA).

2.3.2 Descripción de la modificación propuesta

La modificación propuesta mediante ITS se describe en el cuadro a continuación.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Cuadro N° 01. Descripción de la acción propuesta en el ITS

N°	Objetivo	Resolución Directoral que aprueba IGA asociado a propuesta	Propuesta de cambio	Supuesto normativo*
1	La instalación de una torre de venteo adyacente a la Estación de Reducción de Presión (en adelante ERP) de Humay.	R.D. N° 339-2003-EM-DGAA	Modificación de componentes	Artículo 40.- De las modificaciones, ampliaciones y las mejoras tecnológicas con impactos no significativos
2	Instalación de una tubería enterrada que conectará a la torre de venteo propuesta con la ERP Humay.			

Fuente: Expediente H-ITS-00032-2024.

(*) Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias.
Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM

2.3.3 Área de influencia del proyecto de ITS

El ITS Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión (ERP) de Humay, se encuentra dentro del Área de Influencia de la "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) de los Sistemas de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas Camisea – Lima, Variante de desvío Playa Lobería" (en adelante MEIA Playa Lobería) aprobada por el Ministerio de Energía y Minas según Resolución Directoral N° 339- 2003-EM-DGAA de fecha 15 de agosto de 2003.

Al respecto, cabe señalar que la MEIA Playa Lobería fue aprobada solo con cartografía del Área de Influencia Indirecta (AII), y no contaba con delimitación explícita del Área de Influencia Directa (en la MEIA sólo se describía), por lo que el ITS se presenta en base al AII del IGA aprobado, la cual cuenta con Línea Base Ambiental que permite identificar y evaluar los impactos y las medidas, programas o planes correspondientes.

2.3.4 Línea base relacionada con la propuesta del ITS

Línea Base Física

Para la caracterización de las condiciones físicas del área de estudio se ha tomado la información considerada en la MEIA del proyecto de "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) de los Sistemas de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas Camisea – Lima, Variante de desvío Playa Lobería" aprobado mediante Resolución Directoral N° 339-2003-EM-DGAA, y los Monitoreos de Calidad Ambiental realizados entre 2019 al 2023, de acuerdo con el PMA del proyecto "Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEIA) de los Sistemas de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas Camisea – Lima, Variante de desvío Playa Lobería". Adicionalmente, se ha realizado la recopilación de información primaria complementaria para el componente paisaje.

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

Paisaje

La caracterización del paisaje en el área de estudio se realizó a partir de la delimitación de una unidad paisajística en la cual se desarrolló el análisis y evaluación de dos cuencas visuales para establecer su valor escénico y su grado de vulnerabilidad ante las intervenciones relacionadas con el proyecto, a fin de definir la capacidad de absorción visual frente al desarrollo de las actividades propias del proyecto. Los aspectos evaluados para ello fueron la calidad escénica (calidad visual) y la capacidad de absorción y fragilidad. Como resultado se tiene que las dos cuencas visuales evaluadas, forman parte de la CLASE 5, corresponde a zonas de calidad y fragilidad bajas, aptas desde el punto de vista paisajístico para la localización de actividades poco gratas o que causen impactos muy fuertes.

Línea Base Biológica

Para la caracterización biológica se utilizó información secundaria proveniente del EIA-d de la Central Térmica Humay (aprobado por Resolución Directoral N° 130-2019-SENACE-PE/DEAR), así como de la Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP) del Proyecto Fundo San Martín (Los Andenes S.A.C, 2022) e información científica disponible. El área del proyecto de modificación comprende la unidad de vegetación "Desierto Costero". El área de estudio no se superpone con ningún Área Natural Protegida (ANP) ni Zonas de Amortiguamiento (ZA); así como tampoco se encuentra dentro de ningún Área de Conservación Regional (ACR) ni Área de Conservación Privada (ACP). Así mismo, el proyecto no se superpone con ningún ecosistema frágil incluido en la lista sectorial de SERFOR. La información de línea base biológica se presenta en el ítem 3.5.2.

Línea Base Social

La caracterización del medio social, económico y cultural del área de estudio ha sido realizada respecto al fundo Abril, ubicado a 1.2 Km del proyecto. Para caracterizar a esta población, se ha empleado data secundaria y data primaria de campo en abril del 2023.

Demografía

De acuerdo con la data de campo, el fundo Abril cuenta aproximadamente con 80 habitantes agrupados en unas 25 familias. El incremento poblacional de los últimos años se debe a que, los jóvenes, descendientes de los primeros residentes de la zona, están construyendo sus viviendas para asentarse con sus respectivas familias.

Economía

La mayor parte de la población se dedica a la actividad agropecuaria. Aproximadamente, 9 de cada 10 personas se dedica a la agricultura. Entre los principales productos, destacan el maíz amarillo, los pallares y la alfalfa, que son vendidos en los mercados de Pisco y San Clemente. En los últimos años, se inició la siembra de palta, mediante el convenio con la empresa Fundo Andenes, por el que esta les compra su producción. Por otro lado, en el entorno del proyecto se identifica a la empresa Agrícola Los Andenes, dedicada a la siembra y cosecha de espárragos. Otra actividad económica relevante en el Fundo Abril es la ganadería, dedicándose algunas familias a la crianza de ganado vacuno y caprino para la comercialización de su leche en los mercados locales.

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

Educación

El fundo Abril no cuenta con instituciones educativas. La población estudiantil acude a los centros educativos ubicados en las localidades aledañas, dependiendo del nivel educativo que cursen. En ese sentido, para cursar los niveles inicial y primaria, los estudiantes se trasladan al centro poblado 2 de mayo (Ex Fundo Mayo), en tanto que, para el nivel secundaria, los jóvenes se desplazan al núcleo urbano del distrito de Humay.

Salud

La población no cuenta con infraestructura de salud destinada para su atención médica. En caso de enfermar, los pobladores del Fundo Abril acuden al Puesto de Salud de Humay que se encuentra a 30 min de distancia. De tratarse de una situación más grave y/o de emergencia, los enfermos son trasladados al Hospital San Juan de Dios, ubicado en Pisco.

Vivienda

Actualmente, la mayoría de las viviendas del Fundo Abril están construidas con material noble. En las paredes predomina el ladrillo; mientras que, en menor medida, figuran las paredes de calamina, esteras o costales, usadas para el cercado de corralones donde crían animales de corral. Los techos, en su mayoría, están contruidos con cemento y ladrillo, mientras que el material predominante de los pisos es el cemento.

Organización social

La población del fundo Abril cuenta con una junta directiva que los representa ante diversas instancias, así como con un comité de Vaso de Leche.

Medios de comunicación

Los habitantes del fundo cuentan con cobertura móvil de los operadores Movistar y Claro, además de tener a disposición los servicios de televisión de DIRECTV. En lo que respecta a canales de televisión, América Televisión, Frecuencia Latina y ATV son los canales de señal abierta más sintonizados. Los entrevistados señalaron hacer uso del Facebook y el WhatsApp.

2.3.5 Justificación de la modificación propuesta

La actividad propuesta corresponde a la modificación de componentes que cuentan con certificación ambiental. El proyecto de modificación se ubicará dentro del área de Derecho de Servidumbre de Transportadora de Gas del Perú (tercero relacionado al presente ITS).

Cuadro N° 02. Justificación de la acción propuesta

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

N°	Objetivo	Componente y/o actividad propuestos en el ITS	Resolución Directoral que aprueba IGA asociado a propuesta	Justificación
1	La instalación de una torre de venteo adyacente a la Estación de Reducción de Presión (en adelante ERP) de Humay	Torre de venteo	R.D. N° 339-2003-EM-DGAA	La torre de venteo existente se ubica aproximadamente a 43 m de la ERP, en la parte superior de una loma cercana, dentro de un predio de propiedad de un tercero, quien ha solicitado el retiro de la torre para dar uso de ese espacio para otros fines privados. Es en ese sentido, se desarrolla el proyecto de realizar la instalación de una nueva torre de venteo, que sustituirá la anterior, a fin de seguir manteniendo el sistema de emergencia de la ERP y por tanto la operación de abastecimiento de líquidos de gas natural a la PFLGN.

Fuente: Expediente H-ITS-00032-2023.

2.3.6 Situación actual según el estudio ambiental aprobado y situación proyectada²

2.3.6.1 Descripción de los procesos y/o componentes aprobados

El presente ITS, se encuentra asociado a la "MEIA de los Sistemas de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas Camisea – Lima, Variante de desvío Playa Lobería"³, la misma que actualmente se encuentra en etapa de operación.

En la MEIA aprobada se contempló la instalación de una Estación de Reducción de Presión (ERP), la cual es una estación de acondicionamiento medición del gas que es transportado desde Malvinas hacia la Plan de Fraccionamiento de LGN de Pisco. En la ERP se realiza la reducción de presión para asegurar un flujo continuo, adecuado y regulado, evitando que el sistema de transporte llegue a presiones operativas por encima de la presión máxima de operación del segmento del ducto.

La Torre de venteo funcionará en casos de emergencia, esto es cuando se produzca un aumento de la presión sobre los 9600 kpa o 96 bar, lo cual podría poner en riesgo la operación de la ERP y del mismo transporte de gas.

2.3.6.2 Descripción de los procesos y/o componentes propuestos

² Solo se modifican aquellos componentes, procesos o actividades que son materia de solicitud de evaluación a través del Informe Técnico Sustentatorio y que cuentan con declaración de conformidad de la autoridad competente.

³ Aprobado según R.D. N° 339- 2003-EM-DGAA el 15 de agosto de 2003

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

El presente proyecto contempla la instalación de una torre de venteo adyacente a la ERP de Humay, la cual sustituirá a la anterior, cumpliendo la misma función, a fin de seguir manteniendo el sistema de emergencia de la ERP y la operación de abastecimiento de líquidos de gas natural a la Planta de Fraccionamiento de LGN en Pisco.

A continuación, se detalla las características de la Torre de venteo.

Cuadro N° 03. Características de la Torre de Venteo

Característica Técnica	Detalle
Diámetro (pulgadas)	24
Cédula (Sch)	40
Altura (m)	20
Material	Estructura metálica ASTM A106 Gr.B
Estructura	Auto soportada con plancha de base de 1 ¼" A36
Cimentación	Concreto armado
API	5L grado B

Fuente: Expediente H-ITS-00032-2024.

La acometida desde la ERP hasta la torre de venteo comprende una tubería enterrada, con las siguientes características:

Cuadro N° 04. Características de la Tubería Enterrada

Característica Técnica	Detalle
Diametro (pulgadas)	16
Cédula (Sch)	30
Longitud (m)	50
Material	Acero inoxidable
API	5L grado B

Fuente: Expediente H-ITS-00032-2024.

2.3.6.2.1 Descripción de actividades del proyecto

Etapas preliminar

Comprenderá la movilización de maquinaria, equipos y materiales, habilitación de la zona de acopio temporal, contratación de personal y trazado y replanteo del tramo de la tubería enterrada.

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

Movilización de maquinaria, equipos y materiales

Comprende el traslado terrestre de la maquinaria pesada (retroexcavadora, camión cama baja, compactadora, volquete), equipos y materiales a la zona para la ejecución de los trabajos.

Habilitación de la zona de acopio temporal

En esta zona se almacenarán materiales, insumos, equipos y herramientas; para ello se habilitará un cerco perimétrico de madera alrededor de un área de 500 m², dentro del cual se realizará una distribución de zonas de acuerdo con el tipo de producto que se almacene.

Contratación de personal

Se contratará cinco (5) personas para mano de obra no calificada en la etapa de construcción y un número similar (cinco personas) para la etapa de abandono. Para la etapa de operación y mantenimiento no se contratará mano de obra no calificada, pues debido a las actividades técnicas específicas se requerirá solo mano de obra calificada.

Replanteo del tramo de la tubería enterrada

Trazado del recorrido de la línea para validar que no hay interferencias con equipos y líneas existentes; incluye relevamiento topográfico de la trayectoria final.

Etapas de Construcción

Comprenderá la habilitación del acceso temporal, implementación de la tubería enterrada y la colocación de la torre de venteo.

Habilitación del acceso temporal

Se realizará el movimiento de tierras, generándose 500 m³ aproximadamente, de los cuales 300 m³ serán empleados como material de relleno del acceso y 200 m³ se empleará para el cierre del acceso al final del proceso constructivo del proyecto. Asimismo, se empleará un camión cisterna para el riego de la zona, para finalmente colocar el afirmado del acceso cuyos materiales serán comprados a un proveedor autorizado.

Implementación de la tubería

Se realizará excavación hasta una profundidad de 2m para instalar la tubería de 16" de diámetro; para la colocación de la tubería se realizarán trabajos de soldadura manual, ensayos no destructivos y prueba neumática, para luego acoplarlos por partes según la topografía del terreno; una vez acoplada, se aplicará el recubrimiento de la zona de traslape de soldadura (de la tubería de 16" y la existente), así como la instalación del sistema de protección catódica (mediante ánodos de sacrificio) del tramo de tubería de 16" buscando prevenir la corrosión de la misma; finalmente se rellenará la zanja con una cama de arena de río desde 10 cm por debajo del punto inferior de tubería hasta 30 cm por encima del punto superior de la misma.

Colocación de la torre de venteo

El montaje de la torre de venteo se realizará mediante izaje con grúa, la cual colocará la torre dentro del dado de cimentación de concreto. Luego de ello se realizará la fijación de torre mediante pernos y soldadura, colocados de manera manual. A fin de descargar de manera

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

segura cualquier posible carga eléctrica residual en la tubería, se realizará la habilitación de dos (02) pozos a tierra para la nueva torre de venteo, se realizará de manera manual.

Etapas de Cierre Constructivo

Durante esta etapa se realizará la desinstalación de la zona de acopio temporal, el cierre del acceso, limpieza y reconfiguración de la zona, y finalmente la desmovilización de materiales, maquinarias y equipos.

Etapas de Operación y Mantenimiento

La etapa de operación de la torre de venteo será puntual, dado que el funcionamiento de la torre se dará cuando ocurra una contingencia durante la reducción de presión en la ERP. Asimismo, dado que la ERP opera de manera semi automática, solo realizarán las siguientes actividades durante la operación del mismo.

- Medición de la presión del gas en la ERP.
- Reducción de la presión del gas en la ERP.
- Control de las válvulas reductoras de presión PV-95005A ó PV-95005B.
- Estación de Control de Presión de Gas.

Se realizarán asimismo mantenimientos, en función de un plan anual.

- Comprende las actividades periódicas programadas con el objetivo de verificar el correcto funcionamiento de cada uno de los componentes y accesorios de la torre de venteo. Estos mantenimientos comprenden: Revisión del sistema de protección catódica, revisión del sistema de recubrimiento de la torre de venteo, revisión periódica de los accesos del sistema de venteo, entre otros necesarios que se identifiquen.

Cabe precisar que la etapa de operación iniciará luego que se realice la desconexión de la torre de venteo existente para que deje de funcionar.

Etapas de Abandono

Abandono de la tubería enterrada

Comprenderá el movimiento de tierra, así como el desmontaje de la tubería y accesorios eléctricos.

Abandono de la torre de venteo

Se refiere al desmontaje de la torre de venteo y la demolición de su cimentación y cerco perimétrico.

2.3.6.2.2 Recursos e insumos requeridos para implementar el proyecto

Abastecimiento de agua

El agua requerida será suministrada mediante camiones cisterna de 10 m³ adquiridos a terceros. Se estima un consumo aproximado de 55 m³ para la etapa de construcción, y para la etapa de operación y abandono no se requerirá de abastecimiento de agua.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Abastecimiento de Combustible

A continuación, se presenta los consumos estimados de combustibles:

Cuadro N° 05. Requerimiento estimado de combustible

Etapa	Tipo de combustible	Consumo estimado (gal)
Preliminar	Diesel	50
Construcción	Diesel	1 200
Cierre constructivo	Diesel 2	150

Fuente: Expediente H-ITS-00032-2023.

Para la etapa de construcción, un grupo de vehículos como camionetas, minibuses y camión cisterna de agua serán abastecidos de diésel en grifos autorizados en Pisco o San Clemente. Para el resto de los equipos pesados, grupos electrógenos, motosoldadoras, etc. se contará con una camioneta pick up adecuado para abastecimiento de combustible y con los permisos correspondientes; la unidad contará con un tanque de 200 galones. Asimismo, tanto la camioneta, así como el área del proyecto, contará con un kit antiderrames en caso de contingencias durante el abastecimiento.

Manejo de efluentes

- No se generarán efluentes industriales en la zona del Proyecto. Estas actividades serán realizadas en autoservicios de terceros autorizados fuera del área del Proyecto.
- Efluentes domésticos: Durante la etapa de construcción y abandono del proyecto el volumen aproximado de efluentes domésticos a generarse será de 3.6 m³, los cuales serán gestionados mediante una EO-RS autorizada por MINAM. No se generarán efluentes domésticos durante la etapa de operación del proyecto.

Generación residuos sólidos

A continuación, se presentan los tipos de residuos generados y volúmenes estimados de residuos sólidos durante la ejecución del proyecto:

Cuadro N° 06. Clasificación de residuos sólidos y volúmenes estimados

Etapa	Tipo de residuo	Volumen estimado
Construcción	No peligroso industrial	1.6 Ton
	Peligroso	50 Kg
Operación y mantenimiento	No peligroso industrial	25 Kg
	peligroso	30 Kg
Abandono	No peligroso industrial	4.7 Ton

Fuente: Expediente H-ITS-00032-2024.

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

2.3.6.2.3 Cronograma y costo de inversión

A continuación, se presenta el cronograma de ejecución del presente ITS.

Cuadro N° 07. Cronograma estimado para la ejecución del proyecto

Actividad	ETAPA DE CONSTRUCCIÓN								ETAPA DE OPERACIÓN						ETAPA DE ABANDONO
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Fin de la MEIA
Movilización de maquinaria y equipos	█														
Habilitación del acceso temporal	█	█													
Habilitación de la instalaciones auxiliares (área de acopio, baños portátiles)	█	█													
Implementación de la tubería		█	█	█	█										
Colocación de la torre de venteo				█	█	█	█								
Instalación del sistema de protección catódica						█	█								
Instalación del pozo a tierra							█								
Cierre constructivo								█							
Operación y mantenimiento									█	█	█	█	█	█	
Abandono de la torre															█

Fuente: Expediente H-ITS-00032-2024.

La ejecución del proyecto del presente ITS demandará una inversión estimada en setenta mil dólares americanos (USD \$ 70,000.00).

2.3.7 Identificación y evaluación de impactos ambientales

De la revisión del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el Proyecto de instalación de la torre de venteo de la ERP Humay se prevé que los objetivos propuestos implican la generación de impactos ambientales negativos no significativos, lo cual se sustenta en la identificación de los potenciales impactos ambientales durante las etapas del proyecto (preliminar, construcción, operación y mantenimiento y abandono) utilizando la matriz de doble entrada causa-efecto y la evaluación de los impactos ambientales empleando la metodología propuesta por Conesa (2010).

La metodología de evaluación de impactos considera el cálculo de la Importancia del Impacto Ambiental (I), representado por el cálculo aritmético efectuado con los siguientes atributos: Naturaleza (N), Intensidad (I), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

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

Para jerarquizar los impactos ambientales y sociales, se han establecido rangos que presentan los valores teóricos mínimos y máximos del impacto. Los cuales se presentan en el siguiente Cuadro.

Cuadro N° 08. Clasificación de importancia para impacto

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Índice de Importancia (I)	Grado del Impacto Ambiental
$I < 25$	Irrelevante o bajo
$25 \leq I < 50$	Moderado
$50 \leq I \leq 75$	Severo o alto
$I > 75$	Crítico

Fuente: H-ITS-00032-2024.

En los Cuadros N° 09, 10 y 11 se presenta la evaluación de impactos del ITS y en los Cuadros N° 12, 13, 14, 15 y 16 la comparación de estos impactos con respecto a las actividades del IGA aprobado para cada etapa del proyecto. Luego de la revisión de los cuadros antes indicados, se verifica que los impactos negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el ITS serán del tipo "irrelevante", los cuales constituyen impactos ambientales negativos no significativos. A continuación, se presenta el resumen de los principales impactos analizados en el ITS.

A. Medio físico

Alteración de la calidad de aire

En la etapa preliminar y de cierre constructivo la alteración de la calidad de aire se relacionaría con el aporte de material particulado y los gases de combustión interna de la maquinaria pesada y de los vehículos que transportan los equipos y materiales. En la etapa de abandono la alteración de la calidad del aire estará asociada directamente a las actividades de desmontaje y demolición de componentes del presente proyecto. El impacto en todos los casos sería de naturaleza negativa y de efecto directo, de extensión puntual e intensidad baja ya que las emisiones serán localizadas dentro del área de influencia aprobada no afectando a población alguna, de persistencia momentánea, con efecto acumulativo debido a las instalaciones existentes de la empresa Contugas contigua al proyecto y al termogenerador de la ERP-Humay que está en funcionamiento, sin sinergia, de momento inmediato ya que el efecto del impacto es inmediato, de reversibilidad y recuperabilidad inmediata ya que al cese de la actividad la calidad del aire retorna a las condiciones iniciales, es periódico ya que las actividades inician y terminan con la jornada laboral. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de (-23) para las actividades propuestas en todas las etapas.

En la etapa de construcción el aporte de material particulado será generado por los movimientos de tierra (excavaciones y compactación) para las obras proyectadas del presente ITS; así como los gases de combustión interna de las maquinarias, pueden dar lugar a la alteración de la calidad de aire. Específicamente las actividades constructivas estarán relacionadas a la ejecución de: acceso temporal, instalación de la tubería enterrada y colocación de la torre de venteo. El impacto sería de naturaleza negativa, de extensión puntual ya que se limita a las áreas a intervenir, intensidad baja ya que las concentraciones de los gases generados por el presente Proyecto cumplen con el ECA aire y teniendo en cuenta que se encuentran muy por debajo del ECA (menores al 50%), de persistencia momentánea, de efecto acumulativo debido a las instalaciones existentes de la empresa Contugas contigua al proyecto y al termogenerador de la ERP-Humay que está en funcionamiento, sin sinergia, de

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

momento inmediato ya que el efecto del impacto es inmediato, de reversibilidad y recuperabilidad inmediata ya que al cese de la actividad la calidad del aire retorna a las condiciones iniciales, de efecto periódico y directo. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de (-23) para las actividades propuestas en esta etapa.

En la etapa de operación y mantenimiento el impacto se relacionaría con la emisión de gases de venteo lo cual se daría solo en caso de emergencia y se realizaría a campo abierto, se considera que el venteo no producirá ninguna emisión atmosférica generada por procesos de combustión (NOx, CO, material particulado, etc.), ya que el venteo de gas natural se compone mayormente por gas metano. El impacto sería de naturaleza negativa, de extensión puntual, de intensidad baja considerando que el venteo será a campo abierto y la composición es principalmente metano, de persistencia constante, de efecto acumulativo por la presencia de la empresa Contugas, sin sinergia, de momento a corto plazo, de reversibilidad y recuperabilidad inmediata ya que al cese de la actividad la calidad del aire retorna a las condiciones iniciales, de efecto irregular y directo. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de (-23) para las actividades propuestas en esta etapa.

Incremento de niveles de ruido

En la etapa preliminar y de cierre constructivo el incremento de los niveles sonoros es generado por la movilización de maquinaria, equipos y materiales. En la etapa de abandono la alteración de la calidad del aire estará asociada directamente a las actividades de desmontaje y demolición de componentes del presente proyecto. El impacto en todos los casos sería de naturaleza negativa, de extensión puntual e intensidad baja ya que la generación de ruido será localizada dentro del área de influencia aprobada no afectando a población alguna, de persistencia momentánea, con efecto acumulativo debido a las instalaciones existentes de la empresa Contugas contigua al proyecto y al termogenerador de la ERP-Humay que está en funcionamiento, sin sinergia, de momento inmediato ya que el efecto del impacto es inmediato, de reversibilidad y recuperabilidad inmediata ya que al cese de la actividad el ruido retorna a las condiciones iniciales, de efecto directo y periódico. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de (-23) para las actividades propuestas en todas las etapas.

En la etapa de construcción el incremento de los niveles sonoros es generado por las actividades constructivas de las obras proyectadas y por la operación de las maquinarias a ser utilizadas, específicamente para la ejecución de: habilitación del acceso temporal, instalación de la tubería enterrada y colocación de la torre de venteo. Cabe señalar que, la principal fuente de ruido se debe a la utilización de equipo pesado en los procesos constructivos (excavadora, camión volquete). Se resalta que el uso de la excavadora y el camión volquete son actividades secuenciales, es decir, estos equipos no se utilizan simultáneamente. El impacto sería de naturaleza negativa, de extensión puntual e intensidad baja ya que la generación de ruido será localizada dentro del área de influencia aprobada no afectando a población alguna y cumpliendo los ECA Ruido, de persistencia momentánea, con efecto acumulativo debido a las instalaciones existentes de la empresa Contugas contigua al proyecto y al termogenerador de la ERP-Humay que está en funcionamiento, sin sinergia, de momento inmediato ya que el efecto del impacto es inmediato, de reversibilidad y

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

recuperabilidad inmediata ya que al cese de la actividad el ruido retorna a las condiciones iniciales, de efecto directo y periódico. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de (-23) para las actividades propuestas en esta etapa.

Alteración de la calidad de suelos durante el manejo de residuos

En la etapa preliminar, de construcción, de cierre constructivo, operación y mantenimiento y abandono el manejo de residuos sólidos a través de una EO-RS autorizada, podría dar lugar a la alteración de la calidad de suelos; específicamente durante la habilitación de la zona de acopio temporal y en los frentes de trabajo establecidos. El impacto sería de naturaleza negativa, de extensión puntual e intensidad baja teniendo en cuenta las medidas de manejo establecidas, de persistencia momentánea, sin acumulación ni sinergia, de momento a corto plazo, reversible y recuperable a corto plazo considerando las medidas de manejo a implementar, el efecto es directo y periódico. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de (-20) para las actividades propuestas en esta etapa.

Alteración de relieve local

En la etapa de construcción la alteración del relieve local se relaciona con las actividades de movimientos de tierra y excavaciones para la habilitación de los componentes: acceso temporal, instalación de la tubería enterrada y colocación de la torre de venteo. El impacto sería de naturaleza negativa, de extensión puntual e intensidad baja ya que los componentes se emplazarán en terrenos llanos a ligeramente inclinados, de persistencia momentánea, sin acumulación ni sinergia, de momento a corto plazo, irreversible, de efecto directo y periodicidad continua. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de (-24) para las actividades propuestas en esta etapa.

Alteración de la calidad visual del paisaje

En la etapa de construcción el paisaje podría verse afectado por los cambios de calidad visual de las áreas donde se ejecutarán actividades que involucren el uso de maquinarias por los siguientes componentes: Acceso temporal, tubería enterrada y torre de venteo, comprendidos dentro del área del proyecto. El impacto sería de naturaleza negativa, de extensión puntual e intensidad baja considerando las condiciones del área que presentan una calidad visual baja, de persistencia momentánea, de acumulación simple, sin sinergia, de momento a corto plazo, irreversible, de efecto directo y periodicidad continua. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de (-24) para las actividades propuestas en esta etapa.

En la etapa de operación y mantenimiento el paisaje podría verse afectado por los cambios de calidad visual debido a la actividad de operación de la torre de venteo, actividad que se ubicará entre las instalaciones de la ERP Humay y de la empresa Contugas, y dentro del área del Derecho de servidumbre otorgado a TGP, por lo que es un área industrial e intervenida, además el venteo de gas no comprenderá su quema y será imperceptible, siendo el gas de venteo (gas natural) un gas incoloro. El impacto sería de naturaleza negativa, de extensión puntual e intensidad baja considerando que la calidad visual es baja, de persistencia

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

constante, acumulación simple, sin sinergia, momento a corto plazo, reversible y recuperable de forma inmediata, de efecto directo y periodicidad irregular ya que el viento no será continuo, solo se dará en casos de emergencia. Teniendo en cuenta lo mencionado, se espera un impacto negativo, leve, no significativo, con valoración de (-21) para las actividades propuestas en esta etapa.

B. Medio biológico

Debido a la ubicación del proyecto en un área puntual e intervenida dentro del desierto costero, no se prevé la afectación de la cobertura vegetal, debido a que esta es inexistente en la zona de aplicación del proyecto.

Perturbación de la fauna silvestre

Para la etapa Preliminar, de Construcción y de Abandono se identificó este impacto debido a las actividades en el área y al ruido y emisiones generado, considerando la escasa presencia de fauna silvestre en el área ya intervenida. El impacto identificado es considerado de intensidad baja por la escasez de fauna silvestre en el área del proyecto, de extensión puntual al ser localizado a los componentes, de momento inmediato inherente al aspecto emisión de ruido y emisiones, de persistencia momentáneo por la duración de dos (02) meses de construcción, con reversibilidad a corto plazo, de efecto directo, periódico debido a que se manifestará a medida que se ejecuten cada una de las actividades de construcción, de acumulación simple y con recuperabilidad a corto plazo; por ello es un impacto no significativo. Por lo expuesto, se prevé que el impacto será negativo, leve y no significativo, con valoración de (-20) para la etapa de construcción.

No se identificó este impacto en la etapa de Operación.

C. Medio social

Incremento del empleo local

Durante la etapa de construcción, se requerirá la contratación de cinco (5) personas de mano de obra no calificada. Considerando los compromisos establecidos en la MEIA Playa Lobería, la contratación de mano de obra no calificada se realizará entre la población más cercana al proyecto, es decir, el fundo Abril. Considerando que la intensidad será baja (sólo se contratarán 5 personas), la extensión puntual (solo se beneficiarán directamente un grupo reducido de personas), de momento inmediato (inherente al inicio de la etapa de construcción), de persistencia momentánea (duración del trabajo de 2 meses), con reversibilidad de corto plazo (finalizado el trabajo se volverá a las condiciones laborales anteriores), sin sinergia, de periodicidad irregular y acumulativo (por existir otras actividades económicas como aquellas generadas por las empresas agrícolas), el impacto es positivo de importancia baja (+22).

Para las etapas de operación y abandono no se ha contemplado la contratación de trabajadores locales.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Cuadro Nº 09. Matriz de valoración de impactos ambientales del ITS del Proyecto – Etapa Preliminar y Construcción

			PRELIMINAR				IMPORTANCIA DE MAYOR RELEVANCIA													
			Naturaliza	Movilización de maquinaria, equipos y materiales	Habilitación de la zona de acopio temporal	Trazado del tramo de la tubería enterrada	Naturaliza	Extensión	Efecto	Intensidad	Persistencia	Acumulación	Sinergia	Momento	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Índice de Importancia (1)	Nivel de Importancia	
Indice de Importancia (I)																				
I < 25 Irrelevante o bajo																				
25 ≤ I < 50 Moderado																				
50 ≤ I ≤ 75 Severo o alto																				
I > 75 Crítico																				
COMPONENTES AMBIENTALES		IMPACTOS AMBIENTALES																		
MEDIO FÍSICO	Aire	Alteración de la calidad del aire	-	23			-	1	4	1	1	4	1	4	1	1	2	23	Irrelevante	
	Ruido ambiental	Incremento de niveles sonoros	-	23			-	1	4	1	1	4	1	4	1	1	2	23	Irrelevante	
	Suelo	Alteración de la calidad de suelos durante el manejo de residuos	-		20		-	1	4	1	1	1	1	3	1	2	2	20	Irrelevante	
MEDIO BIOLÓGICO	Fauna terrestre	Perturbación a la fauna silvestre	-	20			-	1	4	1	1	1	1	3	1	2	2	20	Irrelevante	
			CONSTRUCCIÓN				IMPORTANCIA DE MAYOR RELEVANCIA													
			Naturaliza	Habilitación de acceso temporal	Implementación de la tubería	Cobocación de la Torre de Viento	Naturaliza	Extensión	Efecto	Intensidad	Persistencia	Acumulación	Sinergia	Momento	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Índice de Importancia (1)	Nivel de Importancia	
COMPONENTES AMBIENTALES			IMPACTOS AMBIENTALES																	
MEDIO FÍSICO	Aire	Alteración de la calidad del aire	-	23	23	23	-	1	4	1	1	4	1	4	1	1	2	23	Irrelevante	
	Ruido ambiental	Incremento de niveles sonoros	-	23	23	23	-	1	4	1	1	4	1	4	1	1	2	23	Irrelevante	
	Geomorfología	Alteración del relieve local	-		24	24	-	1	4	1	1	1	1	3	4	1	4	24	Irrelevante	
	Suelo	Alteración de la calidad de suelos durante el manejo de residuos	-	20	20	20	-	1	4	1	1	1	1	3	1	2	2	20	Irrelevante	
	Calidad visual del paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje	-	24	24	24	-	1	4	1	1	1	1	3	4	1	4	24	Irrelevante	
MEDIO BIOLÓGICO	Fauna terrestre	Perturbación a la fauna silvestre	-	23	23	23	-	1	4	1	1	4	1	3	1	2	2	23	Irrelevante	
MEDIO SOCIAL	Empleo	Incremento del empleo local	+	22	22	22	+	1	4	1	1	4	1	3	1	2	1	22	Irrelevante	

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



BICENTENARIO PERU 2024



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Cuadro N° 10. Matriz de valoración de impactos ambientales del ITS del Proyecto – Etapa Cierre Constructivo y, Operación y Mantenimiento

			CIERRE CONSTRUCTIVO					IMPORTANCIA DE MAYOR RELEVANCIA												
			Naturaleza	Desinstalación de la zona de acopio temporal	Cierre del área temporal	Limpieza y reconfiguración de la zona del trabajo	Desmovilización de materiales, maquinarias y equipos	Naturaleza	Extensión	Efecto	Intensidad	Persistencia	Acumulación	Sinergia	Momento	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Índice de Importancia (I)	Nivel de Importancia
COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES																			
MEDIO FÍSICO	Aire	Alteración de la calidad del aire	-	0	23	23	23	-	1	4	1	1	4	1	4	1	1	2	23	Irrelevante
	Ruido ambiental	Incremento de niveles sonoros	-	0	23	23	23	-	1	4	1	1	4	1	4	1	1	2	23	Irrelevante
	Suelo	Alteración de la calidad de suelos	-	20	0	20	0	-	1	4	1	1	1	1	3	1	2	2	20	Irrelevante
MEDIO BIOLÓGICO	Fauna terrestre	Perturbación a la fauna silvestre	-	0	20	20	20	-	1	4	1	1	1	1	3	1	2	2	20	Irrelevante

			OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO			IMPORTANCIA DE MAYOR RELEVANCIA												
			Naturaleza	Operación de la torre de ventilación	Mantenimiento del sistema de la torre de ventilación	Naturaleza	Extensión	Efecto	Intensidad	Persistencia	Acumulación	Sinergia	Momento	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Índice de Importancia (I)	Nivel de Importancia
COMPONENTES AMBIENTALES	IMPACTOS AMBIENTALES																	
MEDIO FÍSICO	Aire	Alteración de la calidad del aire	-	23	0	-	1	4	1	3	4	1	3	1	1	1	23	Irrelevante
	Suelo	Alteración de la calidad de suelos durante el manejo de residuos	-		23	-	1	4	1	4	1	1	3	1	2	2	23	Irrelevante
	Calidad visual del paisaje	Alteración de la calidad visual del paisaje	-	21	0	-	1	4	1	4	1	1	3	1	1	1	21	Irrelevante

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





Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Cuadro N° 11. Matriz de valoración de impactos ambientales del ITS del Proyecto – Etapa Abandono

			ABANDONO			IMPORTANCIA DE MAYOR RELEVANCIA												
COMPONENTES AMBIENTALES		IMPACTOS AMBIENTALES	Naturaleza	Abandono de la tubería enterrada	Abandono de la torre de venteo	Naturaleza	Extensión	Efecto	Intensidad	Persistencia	Acumulación	Sinergia	Momento	Reversibilidad	Recuperabilidad	Periodicidad	Índice de Importancia (1)	Nivel de Importancia
MEDIO FÍSICO	Aire	Alteración de la calidad del aire	-	23	23	-	1	4	1	1	4	1	4	1	1	2	23	Irrelevante
	Ruido ambiental	Incremento de niveles sonoros	-	23	23	-	1	4	1	1	4	1	4	1	1	2	23	Irrelevante
	Suelo	Alteración de la calidad de suelos durante el manejo de residuos	-	20	20	-	1	4	1	1	1	1	3	1	2	2	20	Irrelevante
MEDIO BIOLÓGICO	Fauna silvestre	Perturbación de la fauna silvestre	-	23	23	-	1	4	1	1	4	1	3	1	2	2	23	Irrelevante

Fuente: H-ITS-00032-2024.

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Cuadro Nº 12. Comparación entre los impactos Identificados en el IGA aprobado y el Proyecto del ITS – Etapa Preliminar

Factor Ambiental	Impactos Ambientales del ITS		Impactos Ambientales del IGA aprobado	
	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia
Calidad de aire	Alteración de la calidad del aire	Irrelevante	No presenta	No presenta
Ruido ambiental	Incremento de los niveles sonoros	Irrelevante	No presenta	No presenta
Suelo	Alteración de la calidad de suelos durante el manejo de residuos	Irrelevante	No presenta	No presenta
Fauna	Perturbación de la fauna silvestre	Irrelevante	No presenta	No presenta

Fuente: Expediente H-ITS-0032-2024

Cuadro Nº 13. Comparación entre los impactos Identificados en el IGA aprobado y el Proyecto del ITS – Etapa Construcción

Factor Ambiental	Impactos Ambientales del ITS		Impactos Ambientales del IGA aprobado	
	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia
Calidad de aire	Alteración de la calidad del aire	Irrelevante	Incremento de emisión de gases	Irrelevante
			Incremento de Material Particulado	Moderado
Ruido ambiental	Incremento de los niveles sonoros	Irrelevante	Incremento de los Niveles de Ruido	Moderado
Geomorfología	Alteración al relieve local	Irrelevante	Aumento de la afectación del relieve	Irrelevante
Suelo	Alteración de la calidad de suelos durante el manejo de residuos	Irrelevante	Alteración de suelos	Irrelevante
	No presenta	No presenta	Compactación de suelos	Irrelevante
Agua	No presenta	No presenta	Alteración temporal de flujo de caudales	Irrelevante
Vegetación	No presenta	No presenta	Pérdida de cobertura vegetal	Irrelevante
	No presenta	No presenta	Pérdida de Hábitat	Irrelevante
Fauna	Perturbación de la fauna silvestre	Irrelevante	Migración Temporal de Individuos	Irrelevante

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

	No presenta	No presenta	Efecto Barrera para el Desplazamiento	Moderado
Paisaje	Alteración de la Calidad Visual del Paisaje	Irrelevante	Alteración del Paisaje	Irrelevante
Restos Arqueológicos	No presenta	No presenta	Encuentro de sitios arqueológicos	Irrelevante
	No presenta	No presenta	Conservación y protección de sitios arqueológicos	Irrelevante
Empleo	Incremento del empleo local	Irrelevante	No presenta	No presenta

Fuente: Expediente H-ITS-0032-2024

Cuadro Nº 14. Comparación entre los impactos Identificados en el IGA aprobado y el Proyecto del ITS – Etapa Cierre Constructivo

Factor Ambiental	Impactos Ambientales del ITS		Impactos Ambientales del IGA aprobado	
	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia
Calidad de aire	Alteración de la calidad del aire	Irrelevante	No presenta	No presenta
Ruido ambiental	Incremento de los niveles sonoros	Irrelevante	No presenta	No presenta
Suelo	Alteración de la calidad de suelos durante el manejo de residuos	Irrelevante	No presenta	No presenta
Fauna	Perturbación de la fauna silvestre	Irrelevante	No presenta	No presenta

Fuente: Expediente H-ITS-0032-2024

Cuadro Nº 15. Comparación entre los impactos Identificados en el IGA aprobado y el Proyecto del ITS – Etapa Operación y Mantenimiento

Factor Ambiental	Impactos Ambientales del ITS		Impactos Ambientales del IGA aprobado	
	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia
Calidad de aire	Alteración de la calidad del aire	Irrelevante	Incremento de emisión de gases	Irrelevante
			Incremento de Material Particulado	Irrelevante
Ruido ambiental	No presenta	No presenta	Incremento de los niveles de ruido	Irrelevante
Suelo	Alteración de la calidad de suelos	Irrelevante	Riesgo de contaminación de suelos	Irrelevante

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

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

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

Agua	No presenta	No presenta	Deterioro de la tubería por corrosión	Irrelevante
Fauna	No presenta	No presenta	Efecto barrera para el desplazamiento de la fauna	Irrelevante
Paisaje	Alteración Visual de la Calidad del Paisaje	Irrelevante	Alteración del paisaje	Irrelevante

Fuente: Expediente H-ITS-0032-2024

Cuadro Nº 16. Comparación entre los impactos Identificados en el IGA aprobado y el Proyecto del ITS – Etapa Abandono

Factor Ambiental	Impactos Ambientales del ITS		Impactos Ambientales del IGA aprobado	
	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia	Impactos Ambientales	Nivel de Importancia
Aire	Alteración de calidad del aire	Irrelevante	No presenta	No presenta
Ruido Ambiental	Incremento niveles sonoros	Irrelevante	No presenta	No presenta
Suelo	Alteración de calidad de suelos	Irrelevante	No presenta	No presenta
Fauna	Perturbación de fauna silvestre	Irrelevante	No presenta	No presenta

Fuente: Expediente H-ITS-0032-2024

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

2.3.8 Estrategia de Manejo Ambiental

2.3.8.1 Plan de manejo Ambiental

De acuerdo con la evaluación de impactos ambientales y sociales desarrollada en la sección anterior, el proyecto de modificación no generará impactos adicionales a los ya abordados a través de los planes de manejo propuestos en el IGA aprobado. Los planes de manejo, así como las medidas de prevención y mitigación, que serán implementados para los impactos potenciales identificados, ya forman parte del Plan de Manejo Ambiental de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental y Social de los Sistemas de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas Camisea-Lima, desvío Playa Lobería, aprobado con Resolución Directoral N° 339-2003-EM-DGAA, de fecha 15 de agosto de 2003, sin embargo, para el presente ITS se adicionan medidas correspondientes al medio físico, biológico y social.

A continuación, se precisan las medidas de prevención y mitigación nuevas a partir del presente ITS:

A. Medio físico

El presente ITS implementará las medidas establecidas en el Plan de Manejo Ambiental de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental y Social de los Sistemas de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas Camisea-Lima, desvío Playa Lobería, aprobado Resolución Directoral N° 339-2003-EM-DGAA, de fecha 15 de agosto de 2003. Las medidas del IGA aprobado a implementarse para este ITS se presentan en numeral 3.8.1 del expediente evaluado.

Asimismo, se incorporan las siguientes medidas específicas:

Calidad de aire

Etapa preliminar, construcción y cierre

- Todas las actividades del Proyecto, incluyendo el movimiento de vehículos, maquinarias y equipos, se realizarán por zonas autorizadas dentro del terreno destinado para las actividades constructivas de la instalación de la ERP.
- Los materiales producto de las excavaciones (material excedente) y residuos (escombros), así como el material de relleno (arena, grava, etc.) para las fundaciones, serán humedecidos mediante riego con agua y seguidamente se procederá con el recubrimiento para evitar su dispersión durante su transporte. La cobertura será de un material resistente para evitar que se rompa o se rasgue y estar sujeta a las paredes exteriores del contenedor.

Nivel de ruido

Etapa preliminar, construcción y cierre

- Se restringirá el uso de bocinas durante la circulación por vías públicas.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

- Se establecerá un control de velocidad de los vehículos y maquinarias, para zonas cercanas a población, donde la velocidad será 30 km/h.
- Se restringirá a los operarios que las labores de construcción se realicen entre las 7:00 am y las 18:00 pm.

Calidad de suelo

Etapa preliminar, construcción y cierre

- Se implementarán sitios temporales denominados "Puntos de acopio de residuos" conforme a la Norma Técnica Peruana de Colores NTP 900.058.2019, mediante un espacio acondicionado y delimitado para la disposición temporal y segura de los residuos generados por el personal y contratistas, para luego ser dispuestos a través de una EO-RS autorizada por el Ministerio del Ambiente (MINAM).
- Los residuos (escombros) producto del retiro de las instalaciones existentes serán retirados totalmente del lugar a través de una EO RS autorizada para su disposición final.

Etapa operación y mantenimiento

- Los residuos generados se manejarán mediante una EO-RS autorizada por el MINAM.

Paisaje

Etapa de construcción

- Se supervisarán todas las obras del proyecto que demanden cortes, rellenos, perfilados, etc., con la finalidad de que éstas se lleven a cabo de acuerdo con los diseños establecidos, los cuáles asegurarán la estabilidad física de los componentes en el tiempo, así como limitarán la modificación de las condiciones del relieve y paisaje existente.

Etapa operación y mantenimiento

- Se dará mantenimiento estético de la torre de venteo. Estas actividades de mantenimiento mantendrán las tipologías constructivas, colores y acabados de acuerdo con las tradicionalmente existentes y propias del entorno.
- No se tendrá superficies de colores brillantes o que produzcan reflejos, siguiendo a su vez las especificaciones de seguridad requeridas.
- La torre de venteo estará compuesta de color blanco u otro color claro, que disminuye el contraste con el medio circundante. Al ser de color claro, el fondo visual puede ser percibido sin inconvenientes de tal manera que la torre se integra rápidamente con el entorno.
- La torre de venteo propuesta para el presente ITS sólo funcionará en casos de emergencia, esto es cuando se produzca un aumento de la presión sobre los 9600 kpa o 96 bar, lo cual podría poner en riesgo la operación de la ERP y del mismo transporte de gas que se viene realizando actualmente.
- Se realizará el venteo solo en caso de emergencias conforme a la normativa sectorial vigente.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

- Durante las actividades de mantenimiento, el estacionamiento de vehículos y/o maquinarias se realizará en áreas establecidas dentro del área del proyecto, de manera que no se incremente la alteración al paisaje.

Relieve local

Etapa de construcción

- El movimiento de tierras requerido se realizará estrictamente el área que ocuparán los componentes. Esto se logrará a través de la señalización de los límites del área a intervenir.
- El material removido durante la habilitación de los componentes del ITS se almacenará en área colindantes y serán utilizados para las actividades de relleno que se requieran; caso contrario serán protegidos con mantas cobertoras para su posterior uso en la etapa de cierre constructivo y conformar el terreno de acuerdo al relieve natural.

B. Medio biológico

El presente ITS aplicará las mismas medidas descritas en el IGA aprobado para el Sistema de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas Camisea – Lima, Desvío Playa Lobería, aprobado por Resolución Directoral N°339-2003-EM-DGAA. Adicionalmente, el Titular aplicará nuevas medidas en la implementación del presente ITS, las cuales son listadas a continuación (ver el ítem 3.8.1 del ITS presentado).

- Se restringirá el uso de bocinas durante la circulación por vías públicas.
- Se establecerá un control de velocidad de los vehículos y maquinarias, para zonas cercanas a población, donde la velocidad será 30 km/h.
- Se restringirá a los operarios que las labores de construcción se realicen entre las 7:00 am y las 18:00 pm.
- Previamente a las actividades de construcción se realizará el ahuyentamiento de las especies de fauna que pudiesen encontrarse cerca al área del presente proyecto.

C. Medio social

El Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) para el presente ITS contempla los siguientes tres (3) programas: (i) Programa de capacitación en relaciones comunitarias para el personal del Proyecto, (ii) Programa de contratación temporal de personal local y (iii) Programa de comunicación y consulta.

Las actividades consideradas en el presente ITS comprenden la contratación de mano de obra no calificada, por lo que su incorporación se realizará tomando en cuenta las pautas de comunicación y los objetivos del programa de contratación temporal de personal local, que persiguen la minimización de expectativas.

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





PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

El programa de comunicación mantendrá la comunicación con autoridades y grupos de interés, en caso sea necesario y requerido, ante el avance del Proyecto, aplicándose un mecanismo de atención de quejas y reclamos para atender cualquier consulta, queja y/o, requerimiento que se derive de grupos de interés del proyecto.

2.3.8.2 Plan de contingencias

El Titular cuenta con un Plan de Contingencia el cual forma parte de la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental y Social de los Sistemas de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas Camisea - Lima, aprobado mediante Resolución Directoral N° 339-2003-EM-DGAA.

En ese sentido, no se estarían generando nuevos riesgos ni generando nuevas medidas de respuesta respecto al Plan de Contingencias del IGA aprobado.

Cabe señalar que la evaluación del ITS se ha llevado a cabo sin perjuicio de las obligaciones que el Titular debe cumplir en atención a las normas especiales del OSINERGMIN; y, demás obligaciones, según corresponda.

En caso de ocurrencia de siniestros y/o emergencias ambientales con consecuencias negativas al ambiente, el Titular debe aplicar las disposiciones del artículo 66 del RPAAH⁴.

2.3.8.3 Plan de abandono a nivel conceptual de los componentes a ser modificados

El Titular indico en el numeral 3.11 que el plan de abandono será el mismo que fue aprobado en la Modificación del Estudio de Impacto Ambiental y Social de los Sistemas de Transporte de Gas Natural y Transporte de los Líquidos de Gas Camisea - Lima (Resolución Directoral N° 339-2003-EM-DGAA).

2.3.9 Planes de seguimiento, vigilancia y control

A. Medio físico

El Plan de Monitoreo de Calidad Ambiental propuesto para calidad de aire y nivel de ruido no constituye una modificación del Programa de Monitoreo Ambiental aprobado mediante

⁴ **Artículo 66.- Control y minimización de impactos negativos generados por siniestros y/o emergencias ambientales con consecuencias negativas al ambiente**

66.1 En el caso de siniestros y/o emergencias ambientales con consecuencias negativas al ambiente, ocasionadas por cualquier motivo, el/la Titular debe adoptar Acciones de Primera Respuesta para controlar la fuente; así como contener, confinar y recuperar el contaminante, para minimizar los impactos negativos ocasionados y otras acciones indicadas en el Plan de Contingencia de su Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental Complementario aprobado, siguiendo lo dispuesto en los artículos 66-A al 66-F del presente Reglamento.

66.2 En caso el/la Titular de la actividad no cuente con un Plan de Contingencia en su Instrumento de Gestión Ambiental aprobado, que comprenda la instalación donde ocurrió el evento, ello no lo exime de la ejecución inmediata de las medidas señaladas en el numeral 66.1 del presente artículo."

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

Resolución Directoral N° 491-2015- MEM/DGAAE y que a la fecha se encuentra vigente. No obstante, a lo anterior, se está considerando que el monitoreo de calidad de aire y nivel de ruido en las estaciones PIS-GDP-CA-SOT-01 y PIS-GDP RA-01, respectivamente, para la etapa de construcción, se realizará de forma coincidente con la ejecución de las actividades más críticas del ITS.

B. Medio biológico

El presente ITS no cambia las estaciones ni frecuencia de monitoreo aprobado en la MEIA Playa Lobería, con Resolución Directoral N° 339-2003-EM-DGAA. Debido a los impactos leves originados en un área intervenida, con ausencia de vegetación y escasa fauna, no se han propuesto estaciones de monitoreo biológico para el ITS.

C. Medio social

Las características del ITS no ameritaron el desarrollo del monitoreo para el medio social.

2.3.9.1 Plan de Relaciones Comunitarias

El Programa de Relaciones Comunitarias (PRC) para el presente ITS contempla los siguientes tres (3) programas: (i) Programa de capacitación en relaciones comunitarias para el personal del Proyecto, (ii) Programa de contratación temporal de personal local, y (iii) Programa de comunicación y consulta.

Considerando que el único impacto social identificado es el referido al empleo local, se enfatiza la descripción de los siguientes programas:

Programa de Capacitación en Relaciones Comunitarias para el Personal del Proyecto. De aplicación para todos trabajadores de PLUSPETROL o sus contratistas involucrados en cualquier actividad de campo asociada al proyecto, el objetivo es guiar el relacionamiento de los trabajadores con las localidades del área de influencia del proyecto.

Programa de Contratación Temporal de Personal Local. El programa pretende maximizar el número de personal local contratado en zonas aledañas al área del proyecto, minimizar las expectativas locales en relación con empleos potenciales y prevenir el arribo de personas foráneas a las áreas de trabajo buscando trabajo. En este contexto, es importante la comunicación sobre las condiciones y restricciones laborales que aplicará para la contratación de trabajadores locales. Se informará claramente las oportunidades limitadas de trabajo a fin de manejar adecuadamente las expectativas referentes a este punto, incluyendo una clara explicación sobre las posiciones de trabajo disponibles y la duración de este trabajo.

2.3.10 Respeto a la realización de mecanismos de participación ciudadana previo a la presentación del ITS

Mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM se aprobó el Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades de Hidrocarburos, cuyo numeral 56.1 del

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

artículo 56 dispone que "Para la aprobación de los Informes Técnicos Sustentatorios no se requiere la presentación del Plan de Participación Ciudadana". Sin perjuicio de ello, el numeral 56.2 del mencionado artículo dispone que *"Previo a la presentación de los Informes Técnicos Sustentatorios, los/las Titulares de Actividades de Hidrocarburos informan a la población a través de la Distribución de materiales informativos o Taller Participativo o del Buzón de observaciones, sugerencias, comentarios y aportes, respecto de la modificación a realizarse. (...)"*.

El Titular implementó y desarrolló el mecanismo de participación ciudadana Distribución de Material Informativo, realizado entre el 2 y 3 de diciembre de 2023, habiendo distribuido el tríptico informativo a doce (12) pobladores del Fundo Abril y con dos (2) empresas dueñas de los predios aledaños al proyecto. Al no haber podido establecer contacto con el dueño de la empresa Golden Amazon Group, optó por el envío del tríptico informativo vía carta notarial. Asimismo, visitó la municipalidad distrital de Humay, informando sobre el proyecto al gerente de Medio Ambiente, a quien se le entregó igualmente el material informativo vía mesa de partes para su respectiva distribución a la población interesada

Respecto a las seis (06) intervenciones de parte de los pobladores, cuatro (04) de ellas estuvieron referidas a la instalación- desinstalación de la torre de venteo, una inquirió de forma general sobre los impactos del proyecto y otra, sobre la contratación de trabajadores locales.

Por otro lado, presentó como evidencias de la ejecución del mecanismo propuesto: Material informativo, registro fotográfico de la distribución de material informativo, carta notarial dirigida a Golden Amazon Group, fichas de atención de consultas y sugerencias aplicadas en campo, así como capturas de pantalla para la atención de consultas complementarias a través de WhatsApp y correo electrónico.

En vista de lo expuesto, el Titular ha cumplido con implementar el mecanismo de participación ciudadana previo a la presentación del ITS.

2.4 Opiniones técnicas al ITS

En el marco de la evaluación de la solicitud de aprobación del ITS, no resulto necesario solicitar opinión técnica al SERNANP; toda vez, que las modificaciones propuestas en el ITS, no se encuentran en un Área Natural Protegida de administración nacional y/o en su Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional. Asimismo, el proyecto de modificación propuesto en el ITS no se encuentra relacionado con el recurso hídrico, por lo que no fue necesario solicitar opinión técnica a la ANA.

2.5 Sobre las observaciones a la evaluación de la solicitud de aprobación del ITS

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

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

III. CONCLUSIONES

- 3.1 De acuerdo con la evaluación realizada, se advierte que las observaciones formuladas, mediante Auto Directoral N° 00074-2024-SENACE-PE/DEAR, han sido subsanadas, tal como se detalla en el Anexo N° 01 del presente informe.
- 3.2 Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para la *"Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión de Humay, Ica"*, presentado por PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A., se enmarcan bajo el supuesto de modificación de componentes, previsto en el artículo 40° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias; así como en los *"Criterios Técnicos para la Evaluación de Modificaciones, Ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos y Mejoras Tecnológicas con Impactos no Significativos, respecto de Actividades que cuenten con Certificación Ambiental"*, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM.
- 3.3 Se prevé que la realización de las modificaciones planteadas a través del Informe Técnico Sustentatorio para la *"Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión de Humay, Ica"*, implica la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los mismos que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control y mitigación aprobados en sus instrumentos de gestión ambiental previos y aquellas generadas por el ITS señaladas en los ítem 3.8.1, 3.8.2 y 3.9.2 del presente informe.
- 3.4 Se cumplió con lo dispuesto en el numeral 56.2 del artículo 56° del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM, a través de la distribución de material informativo realizada a 12 pobladores del fundo Abril, representantes de dos (2) empresas dueñas de predios cercanos al proyecto y la municipalidad distrital de Humay
- 3.5 Por tanto, de acuerdo con las normas citadas en los párrafos precedentes y demás complementarias, corresponde otorgar **conformidad** al Informe Técnico Sustentatorio para la *"Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión de Humay, Ica"*, presentado por PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A.
- 3.6 La conformidad brindada al mencionado Informe Técnico Sustentatorio no constituye el otorgamiento de licencias, autorizaciones, permisos, demás títulos habilitantes u otros requisitos legales con los que deberá contar el Titular para iniciar la ejecución de su proyecto, de acuerdo a lo establecido en la normatividad aplicable.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente informe a la directora de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos para su consideración y aprobación.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

- 4.2 Notificar el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse a PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A., para conocimiento y fines.
- 4.3 Remitir el presente informe, la Resolución Directoral a emitirse y el expediente del procedimiento administrativo al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería – OSINERGMIN, y a la Dirección de Gestión Estratégica en Evaluación Ambiental (DGE) del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para su conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,

Janinna Editt Milla Huasasquiche
Lider de Proyecto
CBP N° 7014
Senace

Milward Marcial Salas Delgado
Especialista Legal – Nivel I
CAL N° 54321
Senace

Omar Eduardo Samamé Velásquez
Especialista Ambiental I
CIP N° 172757
Senace

Yanina Ramírez Huere
Especialista Ambiental I – Trabajo de campo
CIP N° 124588
Senace

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

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

Aquiles Juan Ignacio García Godos Naveda
Especialista Ambiental III en Medio Biológico
CBP N° 7126
Senace

Javier Macera Urquiza
Especialista Social
CPAP N° 788
Senace

Nómina de Especialistas⁵

Danny Eduardo Atarama Mori
Especialista en Información geográfica del GTE
GIS – Nivel II
CIP N° 123038
Senace

VISTO el informe que antecede y estando de acuerdo con su contenido, lo hago mío y lo suscribo en señal de conformidad; **EXPÍDASE** la resolución directoral correspondiente.

Silvia Luisa Cuba-Castillo
Directora de la Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de Recursos
Naturales y Productivos
Senace

⁵ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados sobre la base de criterios técnicos establecidos por el mismo Senace, para apoyar la revisión de los estudios ambientales y la supervisión de la línea base, en el marco del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental - SEIA.

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



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación
Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación
Ambiental para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

ANEXO N° 01

Matriz de observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la "Instalación de la Torre de Venteo de la Estación de Reducción de Presión de Humay, Ica", presentado por PLUSPETROL PERU CORPORATION S.A.

N°	UBICACIÓN	SUSTENTO	OBSERVACIÓN	SUBSANACIÓN	ABSUELTA (SI/NO)
DATOS GENERALES					
01	1.5.1 Ubicación geográfica Pag S/N	El Titular adjunta en el Anexo 1-4 el área de emplazamiento del proyecto, en el que se observa la denominación de "COMPONENTES" a polígonos " ERP Humay " y " área efectiva " (subrayado agregado); asimismo, presenta el Cuadro 1-4 en el cual se muestran las coordenadas de ubicación del área efectiva mencionada anteriormente, sin embargo, el IGA aprobado no menciona, precisa o georreferencia ningún polígono respecto al ERP Humay y área afectiva.	Se requiere al Titular consignar información respecto a la ubicación del proyecto tal como fue aprobada en el IGA de referencia. Ello deberá aplicarse en todo el documento, mapas y planos en donde sea mencionado.	El Titular consigna la ubicación del proyecto tal como fue aprobada en el IGA de referencia.	SI
DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES Y COMPONENTES DEL PROYECTO					
02	3.1 Objetivo del proyecto Pág. 3-8	El Titular indica que la torre de venteo a instalar se ubicará aproximadamente dentro del predio de Transportadora de Gas del Perú, sin embargo, más adelante indica que todas las actividades propuestas en el ITS se desarrollarán en un área aledaña dentro del área de la	Se requiere al Titular: a) Presentar en un plano el área del predio perteneciente a TGP donde se ubicará la nueva torre de venteo. Es preciso señalar que la ERP no fue aprobada como un	El Titular: a) Presenta el plano perteneciente a TGP donde se ubicará la nueva torre de venteo.	a) SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

		ERP, existiendo contradicción en lo indicado.	<p>área (polígono georreferenciado), por lo que deberá consignar información verificable (IGA aprobado) relacionada a lo solicitado.</p> <p>b) Deberá presentar los acuerdos obtenidos con TGP que permitan la instalación de la nueva torre de venteo.</p>	<p>b) Presenta la carta de acuerdo con TGP que permite la instalación de la nueva torre de venteo.</p>	b) SI
03	3.3.1 Etapa Preliminar Pág. 3-16	En el acápite “Contratación de personal”, el Titular manifiesta lo siguiente: <i>“Esta actividad comprende la contratación de mano de obra no especializada, la cual será contratada de los centros poblados aledaños al Proyecto, conforme el plan de relaciones comunitarias de PLUSPETROL”</i> . Al respecto, se deja sin especificar la cantidad de mano de obra no calificada que será contratada, así como los lugares o centros poblados aledaños donde se realizará la convocatoria.	<p>Se requiere al Titular que precise lo siguiente:</p> <p>a) La cantidad de mano de obra no calificada que empleará el proyecto de ITS en sus etapas de construcción, operación y abandono.</p> <p>b) Los lugares o centros poblados aledaños en los cuales se realizará la convocatoria para la contratación de mano de obra no calificada.</p>	<p>De acuerdo con lo solicitado, se señala lo siguiente:</p> <p>a) Se aclara que se contratará cinco (5) personas para mano de obra no calificada en la etapa de construcción y un número similar (cinco personas) para la etapa de abandono. Para la etapa de operación y mantenimiento no se contratará mano de obra no calificada, pues debido a las actividades técnicas específicas se requerirá solo mano de obra calificada.</p> <p>b) Se precisa que la contratación de personal se realizará tomando en cuenta</p>	<p>a) SI</p> <p>b) SI</p>

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

				los compromisos establecidos en la MEIA Playa Lobería. Por lo cual, para la contratación de mano de obra no calificada se considerará las poblaciones que residen en el entorno social más cercano al Proyecto, en este caso, el fundo Abril.	
04	3.3.3.1 Desinstalación de la zona de acopio temporal Pág 3-19	El Titular indica que la gestión de los residuos generados se realizará en base al plan de minimización y manejo de residuos sólidos y su procedimiento de manejo, sin embargo, el mencionado Plan debe encontrarse acorde a las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, y la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM.	Se requiere al Titular: a) Sustentar si las medidas de manejo de residuos sólidos aprobadas se encuentran acorde a las disposiciones de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, el Decreto Legislativo N° 1278, el Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM. Caso no sea así, deberá alinear las medidas ya aprobadas a lo establecido en el Plan de Minimización de Residuos Sólidos de acuerdo a la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM. b) Incluir la normativa antes mencionada en la base legal del ITS.	El Titular: a) Ha actualizado el numeral 3.8.2 “Plan de Minimización y Manejo de Residuos” en base al Anexo de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM. Con lo cual las medidas señaladas en el ítem 3.3.3.1 se encuentran acorde a las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, y la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM. En el Anexo N° 3-22, adjunta el	a) SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

				Pan de Minimización y Manejo de Residuos Sólidos actualizado. b) El Titular incluyo la normativa relacionada a residuos sólidos en la base legal.	b) SI
05	3.4.4 Demanda de combustible Pág 3-21	El Titular indica que se requerirán 600 galones de diésel para la etapa construcción (abastecido por un equipo móvil que se trasladará a la zona del proyecto para abastecer a los equipos), sin embargo, no estima el volumen de diésel a requerir por las actividades de la etapa preliminar y del cierre de la etapa constructiva.	Se requiere al Titular: a) Precisar si el abastecimiento de diésel será realizado por vehículos (cisterna) de un tercero autorizado, o por vehículos propios. b) Estimar el volumen de diésel a requerir para la etapa preliminar y cierre constructivo.	El Titular: a) Indica que el abastecimiento de diésel se realizará en grifos autorizados en Pisco o San Clemente. b) Indica que para la etapa preliminar y cierre constructivo se estima un consumo de 50 y 150 galones respectivamente.	a) SI b) SI
06	3.4.5 Uso y aprovechamiento del recurso hídrico Pág 3-22	El Titular estima un consumo aproximado de 120 m ³ de agua, sin embargo, no disgrega el total por cada etapa del proyecto.	Se requiere al Titular estimar la cantidad de agua por cada actividad y etapa del proyecto.	El Titular estima que se consumirá 55 m ³ para la etapa de construcción del proyecto (trasladados en cisternas de terceros). Indica, además, que no se requerirá de agua para las etapas de operación y abandono.	SI
07	3.4.7	El Titular indica que no se generará efluentes industriales en la zona del	Se requiere al Titular precisar y sustentar la cantidad de efluente	El Titular estima y sustenta que se generará 3.6 m ³ de efluentes	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

	<p>Generación de aspectos ambientales: efluentes, residuos, emisiones gaseosas, ruido y vibraciones</p> <p>Pág 3-22</p>	<p>proyecto, y precisa que se generaría 3.6 m³ de efluente domestico (por el uso de baños químicos) el cual será gestionado y manejado mediante una EO-RS autorizada por MINAM, sin embargo, no se explica en que se usará los 120 m³ de agua mencionado en el numeral 3.4.5.</p>	<p>industrial y domestico a generar por cada etapa y actividad del proyecto, teniendo en cuenta los 120 m³ de agua a requerir mencionado en el numeral 3.4.5.</p>	<p>domésticos durante la etapa de construcción, el cual es similar para la etapa de abandono. Asimismo, indica que no se generarán efluentes industriales.</p>	
<p>08</p>	<p>3.4.7.2 Generación de residuos sólidos</p> <p>Pág 3-22</p>	<p>El Titular estima generar 200 kg de residuos no peligroso y 50 kg de residuos peligrosos, sin embargo, no precisa cuanto se generará por cada etapa y/o actividad del proyecto.</p> <p>Asimismo, indica que cuenta con un Programa de manejo de residuos (presentado en el numeral 3.8.2), y que los residuos serán almacenados de acuerdo a este plan, y manejados mediante una EO-RS, sin embargo, no precisa si el mencionado Plan se encuentra a acorde a las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, y la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Estimar la generación y tipo de residuo por cada etapa y/o actividad del proyecto.</p> <p>b) Sustentar si las medidas de manejo de residuos sólidos se encuentran acorde a las disposiciones de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM, el Decreto Legislativo N° 1278, el Reglamento aprobado por el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.</p> <p>c) Incluir la normativa antes mencionada en la base legal del ITS.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Estima la cantidad de residuos sólidos peligrosos y no peligrosos a generar por cada etapa del proyecto.</p> <p>b) Ha actualizado el numeral 3.8.2 “Plan de Minimización y Manejo de Residuos” en base al Anexo de la Resolución Ministerial N° 089-2023-MINAM. Con lo cual las medidas señaladas en el ítem 3.3.3.1 se encuentran acorde a las disposiciones del Decreto Legislativo N° 1278, que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, el Reglamento aprobado por</p>	<p>a) SI</p> <p>b) SI</p>

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

				descubrimiento adicional de yacimientos comerciales de hidrocarburos en la zona.	
INFORMACIÓN ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES					
12	3.6.1.10 Calidad de aire Pág. 3-46	El Titular presenta la información de caracterización de calidad de aire del área de estudio, al respecto indica que la ubicación de la estación de monitoreo se presenta en el Anexo 3-21 (Mapa LBCA-01), de la revisión de este anexo se observa que no incluye la rosa de vientos y ubicación del receptor Centro Poblado Abril, a fin de complementar el sustento de representatividad de la información presentada. Asimismo, se observa que el numeral 3.6.1.9 no incluye la información del parámetro meteorológico viento y no se sustenta su no consideración.	Se requiere al Titular: a) Incluir en el Anexo 3-21 (Mapa LBCA-01), la rosa de vientos y ubicación del receptor Centro Poblado Abril, a fin de complementar el sustento de representatividad de la información presentada. b) Incluir información del parámetro meteorológico viento en el área de estudio o sustentar su no consideración.	El Titular: a) Incluyo en el Mapa LBCA-01, la rosa de vientos y ubicación del receptor Centro Poblado Abril. b) Incluyo información del parámetro meteorológico viento en el área de estudio.	a) SI b) SI
13	3.6.1.10 Calidad de aire Pág. 3-46 a 3-52 3.6.1.11	El Titular presenta información del programa de monitoreo del EIA aprobado para la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido. Esta información corresponde al periodo mayo de 2019 a marzo de 2022, siendo que es información correspondiente al programa de monitoreo vigente no sustenta porque no presenta los	Se requiere al Titular actualizar la información de la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido considerando incluir los registros del periodo abril 2022 a diciembre 2023, de no considerarlo deberá sustentarlo. Asimismo, deberá considerar extender esta	El Titular actualizo la información de la caracterización de calidad de aire y niveles de ruido considerando incluir los registros del periodo abril 2022 a diciembre 2023. Actualizo el numeral 3.6.5 (Antes 3.7.5) y extendió la actualización al Anexo 3.13 (Antes 3.10)	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

	Niveles de ruido ambiental Pág. 3-53 a 3-55	resultados de abril a diciembre de 2022 y lo correspondiente al año 2023, a fin de contar con información actualizada de los componentes potencialmente afectables por la implementación del ITS.	actualización en el Anexo 3.10 y 3.7.5, en lo que corresponda.		
14	3.6.1.12 Calidad de suelo Pág. 3.55	El Titular indica que presenta la ubicación de las estaciones de monitoreo de calidad de suelo en el Anexo 3-21. De la revisión del citado Anexo se observa que el Mapa LBCA-01 no presenta la ubicación de las estaciones presentadas en el Cuadro 3-38.	Se requiere al Titular presentar la ubicación de las estaciones presentadas en el Cuadro 3-38 en el Mapa LBCA-01 del Anexo 3-21 a fin de complementar el sustento de representatividad de la información para el área de estudio.	El Titular presento la ubicación de las estaciones presentadas en el Cuadro 3-39 (Antes 3-38) en el Mapa LBCA-01 del Anexo 3-24 (Antes 3-21).	SI
15	3.5.2. Caracterización del medio biológico Pág. 3-57	El Titular realiza la caracterización del medio biológico tomando fuentes secundarias que corresponden al Estudio de Impacto Ambiental Detallado del proyecto Central Térmica Humay (Resolución Directoral N° 130-2019-SENACE-PE/DEAR) y la Evaluación Ambiental Preliminar (EVAP) del Proyecto Fundo Gini (Agrícola Andrea, 2022), así como el Informe de Biodiversidad: Planta de Fundición y Refinería de Estaño de MINSUR S.A. (FUNSUR), con estaciones ubicadas a nueve (09) kilómetros al oeste del proyecto, llegando a la zona costera distante a 37 km, aproximadamente. Al respecto, se observa que la línea base presentada no corresponde al área	Se requiere al Titular presentar la línea base biológica actualizada del proyecto asociada al área específica del proyecto, de manera que la línea base sea representativa, para, a partir de ella, identificar y evaluar los correspondientes impactos del proyecto de ITS.	El Titular actualiza el ítem 3.5.2 con información de la línea base biológica asociada al área del proyecto, usando información secundaria correspondiente al EIA CT Humay, de manera que lo presentado en esta línea base sea representativa para la Unidad de vegetación de Desierto costero donde se ubica el proyecto.	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

		específica del proyecto, así como no se hace uso de la información secundaria correspondiente a la CT Humay indicada, siendo este un proyecto más cercano al área del proyecto de ITS, siete (07) km al noroeste, aproximadamente.			
16	3.5.2. Caracterización del medio biológico Pág. 3-57	El Titular utiliza para la determinación de las especies categorizadas a nivel internacional a los listados de CITES 2019 y 2021-1, así como IUCN 2020-2 y IUCN 2021-3. Sin embargo, los listados vigentes a la fecha de ingreso del expediente son CITES (2023) y UICN (2023-1).	El Titular debe usar como referencia para la determinación de las especies categorizadas a nivel internacional a los listados vigentes CITES (2023) y UICN (2023-1), a fin de actualizar los listados de especies categorizadas en el área de estudio.	El Titular actualiza y usa como referencia a los listados vigentes CITES (2023) y UICN (2023-1).	SI
17	3.5.2.6. Fauna terrestre Pág. 3-61 a 3-71	El Titular presenta información de la fauna terrestre que incluye únicamente la riqueza y composición de especies, observándose la falta de caracterización de índices comunitarios para cada grupo taxonómico analizado.	Se requiere al Titular presentar la caracterización de los índices comunitarios de diversidad alfa para cada grupo taxonómico de fauna terrestre evaluado.	El Titular presenta la caracterización de los índices comunitarios de diversidad alfa para los grupos taxonómicos de fauna terrestre.	SI
IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS					
18	3.6 Identificación de caracterización de impactos ambientales	El Titular presenta en el Cuadro 3-75 la identificación de las principales actividades con potencial de generar impactos ambientales para las etapas del proyecto (preliminar, construcción y cierre constructivo), sin embargo, las actividades nombradas forman parte del “Detalle de las actividades” presentadas	Se requiere al Titular revisar el numeral 3.6 y realizar la identificación y evaluación de impactos en concordancia con las etapas y actividades establecidas y descrita en el numeral 3.3 y en el Cuadro 3-6.	El Titular presenta la Tabla 3-77 con la identificación de las principales actividades con potencial de generar impactos, las cuales se encuentran identificadas en la descripción del proyecto.	SI

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

		en el Cuadro 3-6, y así sucesivamente aparece en los cuadros que conforman el numeral observado.			
19	3.6.1.2. Componentes ambientales potencialmente afectables	Se observan inconsistencias en la evaluación de impactos ambientales entre la identificación de factores ambientales y la misma evaluación de impactos. Así, en el Cuadro 3-78 “Principales Factores Ambientales Potencialmente Afectables por las Actividades del Proyecto” el Titular no ha considerado como factores ambientales al medio biológico, pero en el ítem 3.6.3. “Identificación de impactos ambientales” realiza la evaluación de impactos ambientales por perturbación a la fauna silvestre (ítems 3.6.5.1.4., 3.6.5.2.5., 3.6.5.3.4. y 3.6.5.5.4. del ITS).	Se requiere al Titular corregir las inconsistencias entre la no identificación de factores ambientales biológicos y la evaluación ambiental de impactos hacia la fauna silvestre presentada.	El Titular corrige las inconsistencias en las matrices de identificación y evaluación de impactos, así como evalúa los impactos hacia la fauna terrestre.	SI
20	3.6.5.1.4. Perturbación de la fauna	El Titular no realiza el análisis de la valoración de los atributos de impacto ambiental “Perturbación de la fauna” en base a las características del proyecto y la información de línea base presentada. Debe tenerse en cuenta que la caracterización de la fauna mostrada en línea base evidenció la presencia de aves y reptiles, entre otros grupos algunos de los cuales están categorizados por su estado de conservación.	El Titular debe sustentar técnicamente los atributos de impacto ambiental hacia la fauna silvestre en base a las características del proyecto, la información de línea base presentada, las especies de fauna identificadas en el área y su estado de conservación. Este sustento debe aplicarse a todas las etapas del proyecto.	El Titular actualizó en el ítem 3.6.5. “Descripción de Impactos Ambientales”, la descripción del impacto “Perturbación de la fauna” en todas las etapas del proyecto, considerando lo indicado en la Línea Base Ambiental para la descripción de sus atributos y aspectos ambientales relevantes del proyecto que pudieran afectar a	SI

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



BICENTENARIO PERÚ 2024



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

		Así mismo, el Titular sólo considera el incremento de ruido como aspecto ambiental generador de impactos a la fauna, sin embargo, pudiera haber otros aspectos ambientales del proyecto que pueden afectar a la fauna silvestre, tales como la emisión de material particulado, gases de combustión y la remoción de suelo en las distintas etapas del proyecto.		las especies presentes en el área.	
21	3.7.5 Descripción de impactos ambientales Pág. 3-106 a 3-132	<p>El Titular presenta la descripción de impactos ambientales identificados por la implementación del ITS, al respecto para la descripción presentada de los impactos al medio físico se tiene las siguientes observaciones:</p> <p>a) Ponderación del atributo momento para los impactos alteración de la calidad de aire e incremento de niveles sonoros: para todas las actividades propuestas el Titular propone una ponderación de "3" (a corto plazo) no presenta sustento para la consideración de esta ponderación, considerando que la manifestación del impacto asociado a generación de emisiones o ruido es inmediata.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Corregir la ponderación de atributo momento para los impactos alteración de la calidad de aire e incremento de niveles sonoros para todas las actividades considerando que la manifestación del impacto asociado a generación de emisiones o ruido es inmediata, de no considerarlo deberá sustentarlo.</p> <p>b) Incorporar la descripción del impacto relacionado a la remoción de suelos identificada en el Cuadro 3-75 e incorporar las medidas de manejo específicas en el numeral 3.9.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a) Corrigió la ponderación de atributo momento para los impactos alteración de la calidad de aire e incremento de niveles sonoros para todas las actividades.</p> <p>b) Incorporó la descripción del impacto alteración de relieve local y las medidas de manejo específicas en el numeral 3.8 (Antes 3.9).</p> <p>c) Sustentó la ponderación del atributo acumulación para la alteración de la calidad del paisaje en las etapas constructiva y de</p>	<p>a) SI</p> <p>b) SI</p> <p>c) SI</p>

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



BICENTENARIO PERÚ 2024



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

		<p>b) Impacto alteración de calidad de suelos – etapa constructiva: la descripción presentada en la etapa constructiva se relaciona solo al manejo de residuos, no se presenta la descripción concerniente a la remoción de suelos identificada en el Cuadro 3-75.</p> <p>c) Impacto alteración de la calidad del paisaje – etapa constructiva y de operación/mantenimiento: no presenta sustento para la ponderación del atributo acumulación.</p> <p>d) Impacto alteración de calidad de aire – etapa de operación y mantenimiento: indica que “A fin de predecir la calidad del aire para la etapa de operación, se procedió en realizar el modelamiento de dispersión de contaminantes atmosféricos para el ITS (ver Anexo 3-10)”, sin embargo, el Anexo 3-10 no presenta los resultados en la etapa de operación y mantenimiento.</p>	<p>c) Sustentar la ponderación del atributo acumulación para el impacto alteración de la calidad del paisaje en las etapas constructiva y de operación/mantenimiento. Este sustento también debe ser incorporado en el numeral 3.8.3 (Cuadros 3-117 y 3-119).</p> <p>d) Incluir en el Anexo 3-10 los resultados del modelamiento de la etapa operativa o en su defecto sustenta su no consideración.</p> <p>Asimismo, se deberá actualizar en la descripción de los impactos alteración de la calidad de aire e incremento de niveles sonoros, la información de línea base actualizada hasta diciembre de 2023.</p> <p>En lo que corresponda, considerando las respuestas a las observaciones previas deberá actualizar el numeral 3.8.3.</p>	<p>operación/mantenimiento y se incorporó en el numeral 3.8.3 Cuadros 3-124 y 3-126 (Antes Cuadros 3-117 y 3-119).</p> <p>d) Sustento la no consideración del modelamiento en la etapa operativa: “(...) la Torre de venteo funcionará solo en casos de emergencia (aumento de la presión sobre 9600 kpa). Además, este venteo de gas no comprenderá su quema, por lo que no se producirá ninguna emisión atmosférica generada por procesos de combustión (NOx, CO, Material particulado, etc.), por lo cual no se consideró un modelamiento de dispersión atmosférica en el presente estudio.”</p> <p>Además, incluyo en la descripción de los impactos alteración de la calidad de aire e incremento de niveles sonoros, la información de línea base actualizada hasta diciembre de 2023.</p>	<p>d) SI</p>
--	--	--	--	--	--------------

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





PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la unidad, la paz y el desarrollo"

IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL					
22	3.9.1 Descripción de las medidas asociadas al proyecto material del ITS Pág. 3-147 a 3-149	El Titular presenta en los Cuadros 3-121 y 3-122 las medidas específicas a ejecutarse por la implementación del ITS, con relación a las medidas propuestas para el impacto alteración de la calidad visual del paisaje en la etapa de operación u mantenimiento, las medidas se relacionan con las actividades de mantenimiento y no la propia operación.	Se requiere al Titular presentar las medidas específicas para el manejo del impacto ambiental alteración de la calidad visual del paisaje correspondiente a las actividades de operación.	El Titular incorporó medidas específicas para el manejo del impacto ambiental alteración de la calidad visual del paisaje correspondiente a las actividades de operación.	SI
PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL					
23	3.11 Plan de monitoreo Pág. 156 a 158	El Titular indica que "(...) <i>el presente ITS no modifica el Programa de Monitoreo de la MEIA aprobada (Resolución Directoral N° 339-2003-EM-DGAA), manteniéndose los puntos de monitoreo y metodología descritas para las etapas de construcción, operación y mantenimiento, y abandono comprometidas en la MEIA aprobada.</i> ", sin embargo, se observa modificaciones en las condiciones de monitoreo aprobados tales como modificación en las coordenadas de ubicación y lista de parámetros a monitorear que no es sustentado ni corresponde a un objetivo de evaluación del ITS:	Se requiere al Titular corregir la información consignada en el Cuadro 3-126 debiendo corroborar que se mantengan las condiciones del programa de monitoreo aprobado. Asimismo, deberá precisar que el monitoreo en las estaciones aprobadas se realizará de manera coincidente cuándo se realicen las actividades más críticas del ITS.	El Titular actualizo en el Cuadro 3-36 (Antes 3-34) las coordenadas de ubicación de la estación PIS-GDP-CA-SOT-01, con lo cual guarda concordancia con la estación del programa de monitoreo aprobado. Indicó que, para la etapa de construcción, se hará coincidir el monitoreo con la ejecución de las actividades más críticas del ITS.	SI

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





Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres”
“Año de la unidad, la paz y el desarrollo”

Coordenadas presentadas en el numeral 3.6.1.10:

Cuadro 3-34 Estaciones de monitoreo de calidad del aire

Estación	Descripción	Coordenadas (Datum)
		Norte (m)
PIS-GDP-CA-SOT-01	Estación de Regulación de Presión Humay	8 480 86

Fuente: Modificación del Estudio de Impacto Ambiental (MEA) de los Sistemas de Transporte de Gas Camisea – Lima, Variante de desvío Playa Lobería aprobado mediante R.D. N° 339-2003-EM-DGAA Elaborado por: Walsh Perú S.A., 2023

Coordenadas presentadas en el numeral 3.11 del ITS:

Cuadro 3-126 Cuadro de Estaciones de Monitoreo de Calidad Ambiental y Operación

Monitoreo	Estación de monitoreo	Descripción de la estación de monitoreo	Coordenadas UTM (Datum WGS 84 - Zona 18)		Frecuencia de Monitoreo	Parámetros
			Norte (m)	Este (m)		
Calidad del Aire	PIS-GDP-CA-SOT-01	Lado Norte de la PFLGN, parte externa del cerco perimetral de la propiedad de Pluspetrol.	8 481 108	403 997	Mensual	SO ₂ , PM ₁₀ , Meteo

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

