



CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
13370068410760

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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

FIRMADO POR:

INFORME N° 00204-2022-SENACE-PE/DEAR

A : **MARCO ANTONIO TELLO COCHACHEZ**
Director de la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos
de Recursos Naturales y Productivos

DE : **JANINNA EDITT MILLA HUASASQUICHE**
Líder de Proyecto

MILWARD MARCIAL SALAS DELGADO
Especialista Legal I

LIZ PUMA ALMANZA
Especialista Social

YANINA RAMIREZ HUERE
Especialista Ambiental

FLOR DE MARIA FLORES HAQUEHUA
Especialista Ambiental

KAREN GRACIELA PÉREZ BALDEON
Especialista Ambiental en Sistema de Información Geográfica
(SIG) – Nivel III

OMAR EDUARDO SAMAME VELASQUEZ
Especialista Ambiental II en Descripción de Proyectos

ASUNTO : Evaluación del *"Informe Técnico Sustentatorio para la
Modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y
Modificación de la ubicación de la estación de Fiscalización Punta
Arenas"*, presentado por Savia Perú S.A.

REFERENCIA : Trámite H-ITS-00299-2021 (26.11.2021)

FECHA : Lima, 15 de marzo de 2022

Nos dirigimos a usted en relación al documento de la referencia, a fin de informarle lo siguiente:

I. ANTECEDENTES

1.1 Mediante Trámite H-ITS-00299-2021, de fecha 26 de noviembre de 2021, Savia Perú S.A. (en adelante, el **Titular**) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, **DEAR Senace**), la solicitud de evaluación del *"Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y Modificación de la Ubicación de la Estación de Fiscalización Punta Arenas"*, (en adelante, **ITS**) para su evaluación correspondiente.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

- 1.2 Mediante Auto Directoral N° 00238-2021-SENACE-PE/DEAR, de fecha 03 de diciembre de 2021, la DEAR Senace requirió al Titular que cumpla con subsanar las observaciones de admisibilidad formuladas en el Anexo 01 del Informe N° 00795-2021-SENACE-PE/DEAR, en el plazo máximo de cinco (05) días hábiles.
- 1.3 Mediante Trámite N° DC-1 H-ITS-00299-2021, de fecha 10 de diciembre de 2021, el Titular presentó a la DEAR Senace, información destinada a subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 00795-2021-SENACE-PE/DEAR.
- 1.4 Mediante Auto Directoral N° 00262-2021-SENACE-PE/DEAR, de fecha 30 de diciembre de 2021, la DEAR Senace requirió al Titular cumpla con subsanar las observaciones formuladas en el Anexo 01 del Informe N° 00877-2021-SENACE-PE/DEAR, en el plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.5 Mediante Trámite N° DC-2 y DC-3 H-ITS-00299-2021, ambos de fecha 17 de enero de 2022, el Titular presentó a la DEAR Senace la subsanación de observaciones formuladas al citado ITS.
- 1.6 Mediante Trámite N° DC-4 H-ITS-00299-2021, de fecha 31 de enero de 2022, el Titular presentó a la DEAR Senace información complementaria a la subsanación de observaciones realizadas al ITS.
- 1.7 Mediante Trámite N° DC-5 H-ITS-00299-2021, de fecha 17 de febrero de 2022, el Titular presentó a la DEAR Senace información complementaria a la subsanación de observaciones formuladas al ITS, en mención.
- 1.8 Mediante Trámite N° DC-6 H-ITS-00299-2021, de fecha 02 de marzo de 2022, el Titular presentó a la DEAR Senace información complementaria a la subsanación de observaciones formuladas al ITS.
- 1.9 Mediante Trámite N° DC-7 H-ITS-00299-2021, de fecha 14 de marzo de 2022, el Titular presentó a la DEAR Senace información complementaria a la subsanación de observaciones formuladas al ITS.

II. ANÁLISIS

2.1 Situación actual aprobada en los estudios ambientales (IGA)

El Informe Técnico Sustentatorio (ITS) tiene vinculación directa y se sustenta en el Estudio de Impacto Ambiental para la Instalación y Operación de la Estación de Compresión y el Gasoducto de 16 km, desde Pariñas a Refinería Talara, aprobado mediante Resolución Directoral N° 692-2006-MEM/AE en fecha 06 de noviembre de 2006 (en adelante, **IGA aprobado**); sin perjuicio de ello el Titular a la fecha cuenta con los siguientes Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados (IGA aprobados):

Cuadro N° 01: Instrumentos de Gestión Ambiental Aprobados

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Instrumento de Gestión Ambiental	Resolución de Aprobación
Estudio de Impacto Ambiental para la Instalación y Operación de la Estación de Compresión y el Gasoducto de 16 km, desde Pariñas a Refinería Talara	Resolución Directoral N° 692-2006-MEM/AAE del 2006

Fuente: Expediente ITS para la Modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y Modificación de la ubicación de la estación de Fiscalización Punta Arenas. Expediente H-ITS-00299-2021.

A continuación, se presentan las actividades del proyecto relacionado al IGA aprobado de referencia.

Cuadro N° 02: Actividades del Proyecto con IGA Aprobado

Etapa del proyecto	Actividades del proyecto con IGA aprobado
Construcción	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación de mano de obra local • Apertura del derecho de vía • Movimiento de tierras y nivelación • Movimiento de maquinarias y equipo pesado • Acopio de materiales y combustibles • Zanjeo • Acarreo, manipuleo, reparto y desfile de tubería • Colocación de cama de arena o tierra fina en la zanja • Relleno, compactación y nivelado de zanja • Construcción de instalaciones • Montaje de equipos • Pruebas hidrostáticas • Limpieza de derecho de vía • Desmontaje de instalaciones temporales • Reposición de la cobertura vegetal original
Operación	<ul style="list-style-type: none"> • Conducción de gas natural seco • Operación de las estaciones • Mantenimiento de equipos y maquinarias
Abandono	<ul style="list-style-type: none"> • Movimiento de maquinarias y equipos • Desmontaje de instalaciones • Restauración de áreas afectadas

Fuente: Expediente ITS para la Modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y Modificación de la ubicación de la estación de Fiscalización Punta Arenas.

2.2 Situación proyectada con la ejecución del presente ITS

El presente ITS busca con su implementación que, el gas natural seco (dry gas), después de ser proporcionado desde la Estación Pariñas 2 para su respectiva compresión (máxima 290 psig) en la Estación Pariñas 1, será descargado a través del gasoducto existente de 6 5/8" (6" – API 5L Gr. B Sch. 40) hacia la Estación de Fiscalización Pariñas, para su disposición con una calidad adecuada y su comercialización como Gas Natural.

2.3 Objetivos del ITS

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

El objetivo del ITS consiste en:

- Modificación del número de unidades de compresión: de 01 a 04 compresores de menor capacidad (03 compresores operativos y 01 en stand by) a ser instalados en la Estación de Compresión Pariñas 1 (en adelante EdC).
- Reubicación de la Estación de Fiscalización (en adelante EdF) para la medición y transferencia de gas natural, de Punta Arenas originalmente hacia el Sector Pariñas (incluye la instalación de la caseta de trampas recepción/lanzamiento).

2.4 Justificación técnica del ITS

- Modificación de Estación de Compresión Pariñas 1

Para satisfacer la demanda de gas requerida por la Nueva Refinería de Talara, es que se propone la modificación del número de unidades de compresión en la EdC Pariñas 1, pasando de un (01) compresor de 10 MMSCFD¹ de volumen y 800 HP de potencia a tres (03) compresores operativos y uno (01) en stand by de tan solo 1MMSCFD de volumen y 125 HP de potencia cada uno (haciendo un total operativo de 3 MMSCFD y 375HP), esto debido a la flexibilidad en su uso, además de estar acorde a la nominación de consumo por parte de la Refinería de Talara, es que se requiere compresores de menor capacidad pero de rápida instalación y facilidades temporales.

Es importante precisar que, el compresor en condición "stand by", solo cambiará su condición a "operativo" cuando alguno de los compresores en operación deba ser colocado fuera de servicio por una acción de mantenimiento preventivo (de acuerdo al plan de mantenimiento) o correctivo. En ningún momento, la Estación de Compresión Pariñas 1 mantendrá en operación simultánea más de tres compresores, solo si la demanda decrece, se podría ir retirando alguna unidad, pero siempre manteniendo el stand-by.

- Modificación de la ubicación de la Estación de Fiscalización Punta Arenas

En el IGA aprobado se contemplaba la venta directa de gas seco a la Refinería Talara, señalando la ubicación de la EdF dentro del Condominio de Punta Arenas, la cual corresponde al punto de llegada del gasoducto de SAVIA.

A la fecha, al contar con un gasoducto existente del distribuidor GASNORP, y la necesidad que urge a la Nueva Refinería Talara contar con el suministro de gas seco, es que se proyecta conectar una parte del ducto principal de SAVIA con el gasoducto de GASNORP a través de su City Gate. Por tal motivo, se propone la reubicación de la EdF, incluyendo la caseta de trampa de recepción/lanzamiento, desde Punta Arenas hacia la Zona de Pariñas, en las cercanías de la Planta de Procesamiento de gas de GMP (ahora UNNA Energía).

2.5 Ubicación del proyecto

¹ Millones de pies cúbicos por día.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

El proyecto de modificación se desarrollará en el distrito de Pariñas, provincia de Talara, departamento de Piura.

2.6 Área de influencia del proyecto de ITS

El proyecto de modificación del ITS propuesto se localiza dentro de las áreas de influencia aprobadas en Estudio de Impacto Ambiental para la instalación y operación de la Estación de Compresión y el Gasoducto de 16 km, desde Pariñas a Refinería Talara, aprobado mediante Resolución Directoral N° 692-2006-MEM-AAE. A continuación, se detalla la descripción de las áreas de influencia aprobadas:

Área de Influencia Directa (AID)

En el caso de los factores ambientales, se ha considerado como Área de Influencia Directa (AID) a la faja de 15 m de ancho (7,5 m a ambos lados de la tubería) que corresponde al derecho de vía. Es en este sector en donde se emplazarán los diversos componentes del proyecto (estación de compresión, estación de fiscalización, gasoducto), así como el lugar en donde se ubicarán las instalaciones temporales necesarias durante la etapa de construcción (puntos de acopio, caminos de servicio, etc.).

Área de influencia indirecta (AII)

Es una zona mayor que la anterior, en cuya definición se han considerado diversos criterios (geológicos, edafológicos, hidrológicos, ecológicos, etc.). Esta área involucra una faja de 500 m de ancho (250 m a cada lado del gasoducto).

2.7 Descripción y etapas del proyecto de ITS

En el cuadro siguiente se presentan las actividades propuestas en el ITS:

Cuadro N°03: Actividades propuestas en el ITS

Table with 3 columns: Etapa, Estación de fiscalización y caseta de trampas, Estación de compresión. Rows include Construcción and Operación.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Etapas	Actividades	
	Estación de fiscalización y caseta de trampas	Estación de compresión
Abandono	<ul style="list-style-type: none"> Desmontaje de instalaciones de la estación de fiscalización Restauración de áreas afectadas de la estación de fiscalización 	<ul style="list-style-type: none"> Desmontaje de instalaciones de la estación de compresión Restauración de áreas afectadas por la estación de compresión

Fuente: Expediente ITS para la Modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y Modificación de la ubicación de la estación de Fiscalización Punta Arenas.

A continuación, se detallan las principales actividades a realizar por cada etapa del proyecto:

Etapa de construcción:

Las actividades constructivas del proyecto propuesto comprenden las siguientes actividades:

Estación de Fiscalización y Caseta de Trampas

Las cuales comprenden lo siguiente:

- **Trabajos preliminares:** como parte de ello se consideran las siguientes:
 - Identificación, prueba y aseguramiento de calidad de equipos y materiales en taller.
 - Construcción y pintado de prefabricados
 - Traslado de equipos y materiales a obra.
 - Trazo y trabajos de replanteo de planos de ingeniería
 - Habilitación de personal de contratista y algunas facilidades en campo.
- **Fundación y obras civiles:** contempla los siguientes trabajos:
 - Limpieza de terreno, acarreo y eliminación de materiales excedentes.
 - Relleno, nivelación y compactación del terreno.
 - Excavación de zanja para corte y conexión de gasoducto existente con trampa receptora.
 - Excavación manual para cimentación de soportes para tuberías en estación de fiscalización, para trampas, para filtro coalescente, para paneles solares, para cimentación de cerco perimétrico.
 - Construcción de caseta de control
- **Montaje mecánico y eléctrico:** consta de la construcción de prefabricados para el ensamble del tren de medición o elementos del skid de medición de 4". Todo este tren estará con su respectiva soporteria, así como también con facilidades para la trampa receptora. El sistema de provisión de energía será de tipo solar mediante paneles solares, regulador de carga, baterías e inversor de corriente que alimentarán a los sistemas de control, elementos de comunicación e iluminación de caseta.
- **Cableado, configuración y comisionamiento SCADA:** el cableado será local, la comunicación se realizará mediante una antena para comunicación por Wi-Fi

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

Wireless. Asimismo, se planea la integración de este componente al SCADA existente en la Planta PGP.

- **Pruebas sistemas generales:** dentro de las principales pruebas se encuentran:
 - Pruebas de interconexión al sistema actual
 - Pruebas de hermeticidad e hidrostática
 - Pruebas de recirculación de gas, pruebas de carga de compresores y banco de baterías celdas solares.
 - Pruebas de señal y cromatografía, calibración y configuración de instrumentos en campo.
 - Protocolos de pruebas de precomisionamiento, comisionamiento y puesta marcha.

Estación de compresión

Las cuales comprenden lo siguiente:

- **Montaje e instalación de compresores (mecánico/eléctrico):** En la EdC Pariñas 1 se instalarán 03 unidades compresoras en estado operativo y 01 en estado de respaldo, estas serán montadas sobre una carreta rodante, la cual es recomendada para aplicaciones flexibles y versátiles, teniendo en cuenta que se estima que la demanda de compresión irá decreciendo.

El montaje mecánico/eléctrico consta en la fabricación de spools correspondientes a los manifold de succión y descarga con sus respectivas pruebas hidrostáticas, fabricación de soportería, montaje de los 04 compresores, montaje de soportería, montaje spools, montaje de facilidades para trampa receptora y lanzadora, interconexión del sistema, interconexión del sistema de gas, pruebas de recirculación, pruebas de carga, puesta en servicio y entrega de dossier de calidad.

Etapas de operación:

Operación de la EdC y de la EdF:

La operación de la EdF comprende las actividades para asegurar que la corriente de gas sea tratado, medido y/o fiscalizado y transferido de manera adecuada hacia el punto de recepción, dentro de los requerimientos técnicos establecidos y asegurando los controles. La EdC trabajará las 24 horas del día y los 365 días del año, el gas es tomado desde el sistema de recolección para luego devolver la producción al mismo sistema y mantener una presión estable de máximo 290 psig, asegurando así el suministro de gas a ventas proyectada en 10 MMSCFD.

Mantenimiento de la EdC y de la EdF:

Comprende las actividades para mantener en adecuadas condiciones los equipos y/o sistemas asociados a la EdC y/o a la EdF, asegurando la integridad de cada uno de los componentes mecánicos, eléctricos y de instrumentación. En líneas generales, esta etapa comprende la ejecución de las actividades de mantenimiento



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

que se llevarán a cabo para los equipos, tuberías e instrumentación asociados a la EdC y/o a la EdF.

Etapa de Abandono

Desmontaje de instalaciones de la EdC y de la EdF:

Finalizadas las actividades de operación se procederá con el desmantelamiento de la EdC y de la EdF y el retiro de toda la infraestructura relacionada e implantada como parte del proyecto, tales como estructuras metálicas y de concreto, equipos de procesos, instrumentación asociada, canalizaciones, entre otros. La disposición final será determinada oportunamente por SAVIA, de acuerdo con el estado en que se encuentren al momento de su desmantelamiento o retiro, y de las necesidades operativas, además de las regulaciones vigentes; de manera que podrían ser reutilizados o dispuestos como residuos sólidos de acuerdo con el programa de manejo de residuos sólidos del presente ITS.

Restauración de área afectadas por la EdC y de la EdF:

De ser necesario, se procederá a la reconfiguración de las áreas intervenidas. Las acciones del plan de rehabilitación que se llevarían a cabo son las siguientes:

- Limpieza general del área con el retiro de todo material o desperdicio, producto de la operación de la estación que pudiera haber quedado después de la actividad de desmovilización.
- Reconfiguración de la superficie si fuese necesario, de modo similar a su condición anterior.
- Descompactación del suelo para mejorar la aireación y estructura del suelo, de ser necesario.

2.7.1 Recursos e insumos requeridos para implementar el proyecto

A continuación, se muestra los requerimientos de recursos e insumos para la ejecución del presente proyecto:

Materia prima e insumos:

Los insumos a emplear serán concreto, alambre comercial, hierro nervado, ladrillo y otros, el detalle de estos y las cantidades requeridas se detallan a continuación:

Cuadro N°04: Materia prima e insumos

Equipo/material	Unidad	Cantidad
Concreto	M3	14.8
Alambre comercial	kg	47.00
Hierro nervado	EA	332
Ladrillo industrial tipo IV	EA	850
Hilti Anchor Bolt	EA	104

Fuente: Expediente ITS para la Modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y Modificación de la ubicación de la estación de Fiscalización Punta Arenas.

Demanda de agua:

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

El agua requerida tanto para uso doméstico como industrial será transportada en cisternas por empresas especializadas y adquirida a la EPS Grau.

De acuerdo con el estimado proyectado por el Titular, el volumen total de agua doméstica planteada en el presente ITS, en su etapa de construcción es de 0.095 m³/día. Respecto a la demanda de uso de agua industrial se estima un volumen de 32.72 m³/día; para la etapa operación el volumen de agua domestica a emplear se estima en 0.019 m³/día.

Demanda de Combustible:

El volumen estimado de combustible (diésel) durante la etapa de construcción es de 72 gal/día, durante la etapa de operación el combustible a emplear será gas natural cuyo consumo asciende a 17. 5 MPCD² y durante la etapa de abandono será consumirá 72 galones/día de diésel.

2.7.2 Generación de efluentes y residuos sólidos

A continuación, se presenta la cantidad de efluentes y residuos sólidos generados, producto de la ejecución del presente proyecto:

Efluentes:

Durante las etapas de construcción y operación del proyecto se generarán efluentes líquidos domésticos, los cuales serán tratados como se describe en el IGA aprobado, serán enviadas a pozas sépticas y tratados con aditivos biodegradables y cal.

Se estima una generación de 0,0865 m³/día de efluentes líquidos domésticos durante la etapa de construcción y 0,0173 m³/día durante la etapa de operación. Respecto al agua industrial indicada en el numeral 2.7.1, este solo será usado en su totalidad como insumo para las obras civiles, por lo que no se prevé generar efluentes industriales. El agua empleada para las pruebas hidrostáticas será dispuesta por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS).

Residuos sólidos:

Durante las diferentes etapas del proyecto ITS, se estima generar entre otros, los siguientes residuos:

Residuos sólidos no peligrosos

- Residuos domésticos
- Residuos Industriales no peligrosos.

Residuos sólidos peligrosos

- Residuos oleosos,
- Luminarias,

² Miles de pies cubico por día



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- Envases de productos químicos

Se ha calculado que los residuos sólidos domésticos a generar durante la etapa de construcción serán de 148.8 kg, los cuales están conformados por residuos orgánicos, reaprovechables, no reaprovechables y reciclados.

Respecto a la etapa de operación se generarán 1.5 kg/día de residuos domésticos y 2 kg/día de residuos peligrosos (principalmente trapos oleosos).

Los residuos sólidos domésticos serán transportados por una EO-RS a un lugar autorizado por la Municipalidad de Talara para su disposición final, mientras que los residuos peligrosos serán transportados por una EO-RS hacia nuestro almacén central y posteriormente llevados a un relleno de seguridad autorizado por el MINAN para su disposición final.

2.7.3 Demanda laboral

La demanda de mano de obra para la etapa de construcción de la estación de fiscalización y caseta de trampas, así como para la estación de compresión será de 10 personas, respectivamente. En cuanto a la etapa de operación, no se contratará personal adicional, siendo la misma que actualmente viene laborando, la cual asciende de 02 personas.

2.7.4 Cronograma y costo de inversión

El tiempo estimado para la construcción de la Estación de compresión y la de Fiscalización tomará 2.5 meses y su operación hasta la culminación de su concesión.

El monto estimado del proyecto contemplado en el alcance del presente ITS ascenderá a US\$ 719 501 aproximadamente.

2.8 Evaluación normativa y técnica del ITS presentado

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 modificatorias³, regula la figura jurídica del ITS bajo los siguientes términos:

“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.

³ Específicamente modificado por el Decreto Supremo N°005-2021-EM.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

(...)

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 N° 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. **(Resaltado agregado)**

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)**

(...)

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.



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

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 implementar 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-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". (Resaltado agregado).

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



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

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 Modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y Modificación de la Ubicación de la Estación de Fiscalización Punta Arenas*", 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.

2.8.1 Respeto de la ubicación de las actividades previstas en el ITS

De conformidad con el numeral 2 del Anexo N° 1 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS⁴, corresponde señalar lo siguiente:

- I. Las actividades propuestas en el ITS se relacionan con: el "*Estudio de Impacto Ambiental para la Instalación y Operación de la Estación de Compresión y el Gasoducto de 16 km, desde Pariñas a Refinería Talara*", aprobado mediante Resolución Directoral N° 692-2006-MEM/AAE.
- II. La modificación propuesta en el ITS se encuentra dentro del área evaluada en el EIA aprobado; por lo que, se encuentra dentro de un área que cuenta con línea base ambiental evaluada y que corresponde a la misma área de influencia evaluada/área de estudio en el IGA aprobado.

⁴ Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS, aprobados mediante Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM.

ANEXO N° 1

(...)

2. Ubicación de las modificaciones y ampliaciones de las actividades de hidrocarburos

Las modificaciones y ampliaciones que se refiere el artículo 40 deben considerar los siguientes aspectos:

- Relacionarse con un Estudio Ambiental o con un Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.
- Encontrarse dentro del área que cuenta con Línea Base Ambiental (área estudio) a fin de identificar y evaluar los impactos y las medidas, programas o planes correspondientes; salvo que el Titular demuestre que las características ambientales del área colindante o adyacente en la que se pretenda realizar la modificación, ampliación y/o mejora tecnológica sean similares a las del área evaluada en el estudio ambiental aprobado.

(...)

- No deberá afectar centros poblados o comunidades no considerados en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.

- No deberá ubicarse ni involucrar Áreas Naturales Protegidas o sus Zonas de Amortiguamiento no consideradas en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.

- No debe afectar o involucrar zonas arqueológicas no consideradas en el Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.

(...)"

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

- III. De la revisión de la información cartográfica presentada en el ITS, se aprecia que la modificación propuesta no afectará centros poblados o comunidades distintas a las comprendidas en el IGA aprobado.
- IV. La modificación propuesta no involucra zonas arqueológicas que no hayan sido consideradas en el IGA aprobado.

En tal sentido, por las consideraciones expuestas se considera que, con relación a la modificación propuesta en el ITS, se cumple con lo previsto en el numeral 2 del Anexo N° 1 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS, lo cual permite proceder a identificar y evaluar los potenciales impactos de las actividades involucradas; y, por tanto, prever la aplicación de las medidas de manejo ambiental apropiadas

2.8.2 Respeto a la identificación y evaluación de los potenciales impactos ambientales

De conformidad con el numeral 3 del Anexo N° 1 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS⁵, corresponde señalar lo siguiente:

Para el análisis de la identificación y evaluación de impactos ambientales, se ha realizado la evaluación de los componentes del ITS y las actividades con potencial de ocasionar impactos en su entorno, de acuerdo con las características de la línea base ambiental del área donde se implementará el ITS.

La metodología aplicada es la de Conesa Fernandez –Vitora, (2010), la cual plantea la obtención de valores de impacto ambiental a partir de la valoración cualitativa y cuantitativa de los impactos ambientales identificados. El índice de importancia del impacto ambiental (I) se definió mediante once (11) atributos de tipo cualitativo, los cuales son: Naturaleza (N), Intensidad (IN), Extensión (EX), Momento (MO), Persistencia (PE), Reversibilidad (RV), Sinergia (SI), Acumulación (AC), Efecto (EF), Periodicidad (PR) y Recuperabilidad (MC); cuya fórmula es la siguiente:

$$S = \pm (3*IN + 2*EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

La aplicación de la formula puede tomar valores entre 13 y 100, los que pueden ser categorizados en cuanto al nivel de importancia. En el cuadro siguiente se presenta los rangos y niveles de significación.

Cuadro N° 05: Rango y niveles de significación

⁵ "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. Componentes de las Actividades de Hidrocarburos

El artículo 40 del RPAAH habilita la modificación de las características o adición de componentes de las Actividades de Hidrocarburos y aquellos vinculados, así como mejoras tecnológicas siempre que en conjunto impliquen impactos ambientales negativos no significativos.

En el supuesto que se tenga más de un ITS aprobado y se planteen otras modificaciones ampliaciones o mejoras tecnológicas, el Titular debe sustentar técnicamente que los impactos a generarse seguirán siendo no significativos.

*En caso, no se sustente técnicamente el impacto ambiental negativo no significativo, no se dará la conformidad y se dispondrá que el titular realice el trámite de modificación respectivo.
(...)"*



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Impactos Negativos		
Símbolo	Nivel de Significación	Rango
PS/I	Irrelevante	- 13 a - 24
MoS	Moderado	- 25 a - 50
MuS	Severo	- 51 a - 75
AS	Crítico	- 76 a - 100
Impactos Positivos		
Símbolo	Nivel de Significación	Rango
ps	Reducido	13 a 24
mos	Moderado	25 a 50
mus	Severo	51 a 75
as	Crítico	76 a 100

Fuente: Expediente H-ITS-00299-2021.

Con base en la escala de valores de impactos presentados en los cuadros precedentes, el Titular determino que los impactos derivados del ITS correspondían a un impacto no significativo (irrelevante), como se muestra en los Cuadros N° 06 y 07. Asimismo, en los Cuadros N° 08 y 09 se realiza la comparación de impactos del ITS con el IGA aprobado, observándose que los impactos del ITS alcanzaron un valor de impacto "compatible" de acuerdo a la metodología evaluada en el IGA aprobado. 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 de construcción las actividades que podrían alterar la calidad del aire son la instalación de los compresores y la estación fiscalización. En el caso de la estación de comprensión las actividades de fundación y obras civiles tendrán una duración de 21 días, serán de corto plazo y puntuales, por lo que el impacto sería de baja magnitud, manifestación inmediata, sin sinergismo ni acumulación. Con relación a la estación de fiscalización las actividades de fundación y obras civiles se realizarán en 40 días en un área localizada, el impacto será de baja intensidad, manifestación inmediata, no acumulativo y sin sinergismo. Cabe resaltar que para la movilización al área del proyecto por todas las actividades de movilización se realizarán por áreas intervenidas ya evaluadas en el IGA aprobado. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-19) para ambos componentes del proyecto.

En la etapa de operación en la estación de comprensión se generarían emisiones por el propio funcionamiento de los compresores, debido al cambio propuesto se espera una menor emisión de gases que la situación inicial, considerando ello el impacto sería directo, de intensidad baja, puntual, manifestación inmediata, sin acumulación ni sinergismo y de presencia continua. Las actividades de mantenimiento no generarán impactos a la calidad de aire y tendrán una duración de 1 o 2 días. En

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-24). Con relación a la estación de fiscalización no se han identificado impactos por las actividades de operación y mantenimiento ya que la estación no genera emisiones.

En la etapa de abandono las actividades de desmantelamiento de instalaciones y rehabilitación de ambos componentes podrían alterar la calidad del aire de forma puntual y limitada al tiempo de duración de la actividad, considerando ello el impacto sería de baja intensidad, puntual, fugaz y de manifestación inmediata, sin acumulación ni sinergia. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-19).

Incremento de nivel de ruido:

En la etapa de construcción las actividades que podrían generar el incremento de nivel de ruido serían la instalación de los compresores y de la estación de fiscalización que se realizarán en 21 y 40 días respectivamente en áreas sin receptores cercanos que puedan ser afectados, este impacto será localizado, de baja intensidad, puntual, fugaz, de manifestación inmediata, sin acumulación ni sinergismo. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-19) para ambos componentes del proyecto.

En la etapa de operación los compresores generarán menor ruido a la situación inicial, considerando que no existen receptores cercanos se prevé un impacto de intensidad baja, puntual, de efecto continuo, de manifestación inmediata, sin sinergismo ni acumulación. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-24). Con relación a la estación de fiscalización no se han identificado impactos por su propia operación, ya que el funcionamiento de la estación no requiere motores. Las actividades de mantenimiento de ambos componentes podrían generar un ligero incremento del nivel de ruido, pero de forma puntual y eventual ya que durarían de 1 a 2 días. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-19) para ambos componentes del proyecto.

En la etapa de abandono las actividades de desmantelamiento de instalaciones y rehabilitación incrementarían los niveles de ruido por el uso de motores siendo impactos localizados y limitados al tiempo de duración de la actividad, de manifestación inmediata, sin acumulación ni sinergia. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-19) para ambos componentes del proyecto.

B. Medio biológico

Perturbación de fauna silvestre:

En la etapa de construcción las actividades que podrían incrementar los niveles de ruido por la instalación de la estación de fiscalización son los trabajos preliminares, fundación y obras civiles, montaje mecánico / eléctrico, cableado, instrumentación y comisionamiento SCADA, y pruebas de sistemas generales, las cuales generarían la perturbación de fauna silvestre circundante. En este caso dichas actividades se realizarán en 40 días, tiempo posterior no habrá generación de ruidos que puedan afectar a la fauna ocasional, el impacto será de baja intensidad, manifestación



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"*

inmediata, no acumulativo y sin sinergismo. Cabe resaltar que la Estación de Fiscalización se encuentra ubicada en la zona industrial, dentro del derecho de vía y con zona de servidumbre aprobadas. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-19).

En la etapa de operación no se han identificado potenciales impactos sobre la fauna silvestre a partir de la operación de la estación fiscalización, el cual no emite ruidos en razón que es un complejo cerrado.

En la etapa de abandono las actividades de desmantelamiento de instalaciones y rehabilitación de áreas podrían incrementar los niveles de ruido por el uso de vehículos en forma puntual y limitada al tiempo de duración de la actividad, generando perturbación a la fauna circundante, considerando ello, el impacto sería de baja intensidad, puntual, fugaz y de manifestación inmediata, sin acumulación ni sinergia. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-19).

Perturbación de especies de fauna protegida:

En la etapa de construcción las actividades que podrían incrementar los niveles de ruido por la instalación de la estación fiscalización son los trabajos preliminares, fundación y obras civiles, montaje mecánico / eléctrico, cableado, instrumentación y comisionamiento SCADA, y pruebas de sistemas generales las cuales podrían afectar a las especies de fauna protegida (especialmente herpetofauna) circundante. En este caso dichas actividades se realizarán en 40 días, tiempo posterior no habrá generación de ruidos que puedan afectar a la fauna ocasional, en ese sentido el impacto será de baja intensidad, manifestación inmediata, no acumulativo y sin sinergismo. Cabe resaltar que la Estación de Fiscalización se encuentra ubicada en la zona industrial, dentro del derecho de vía y con zona de servidumbre aprobadas. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-19).

En la etapa de operación no se han identificado potenciales impactos sobre las especies de fauna protegida por la operación de la estación fiscalización, el cual no emite ruidos en razón que es un complejo cercado.

En la etapa de abandono las actividades de desmantelamiento de instalaciones y rehabilitación de áreas podrían incrementar los niveles de ruido por el uso de vehículos en forma puntual y limitada al tiempo de duración de la actividad, generando perturbación a las especies de fauna protegida circundante, considerando ello el impacto sería de baja intensidad, puntual, fugaz y de manifestación inmediata, sin acumulación ni sinergia. En consecuencia, según lo expuesto se espera un impacto negativo y de importancia irrelevante (-19).



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cuadro N° 06: Matriz de valoración de impactos ambientales del ITS para la EdC

ACTIVIDADES		CONSTRUCCIÓN	OPERACIÓN		ABANDONO	
		Montaje e instalación de compresores	Operación de la Estación de compresión	Mantenimiento	Desmontaje de instalaciones	Restauración de las áreas afectadas
Aire y Ruido	Alteración de la calidad de aire	-19	-24	--	-19	--
	Incremento del nivel sonoro	-19	-24	-19	-19	-19

Fuente: Expediente H-ITS-00299-2021.

Cuadro N° 07: Matriz de valoración de impactos ambientales del ITS para la EdF

ACTIVIDADES		CONSTRUCCIÓN					OPERACIÓN		ABANDONO	
		Trabajos preliminares	Fundación y obras civiles	Montaje mecánico / eléctrico	Cableado, instrumentación y comisionamiento SCADA	Pruebas de Sistemas generales	Manejo de residuos	Operación de la Estación de fiscalización	Mantenimiento	Desmontaje de instalaciones
Aire y Ruido	Alteración de la calidad de aire	-19	-19	-19	--	--	--	--	-19	--
	Incremento del nivel sonoro	-19	-22	-19	-19	-19	--	--	-19	-19
Fauna silvestre	<i>Perturbación de fauna silvestre</i>	-19	-19	-19	-19	-19	--	--	-19	-19
	<i>Perturbación de especies de fauna protegida</i>	-19	-19	-19	-19	-19	--	--	-19	-19

Fuente: Expediente H-ITS-00299-2021.



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 Fortalecimiento de la Soberanía Nacional"

Cuadro N° 09: Comparación de Impactos Ambientales entre el IGA Aprobado y el ITS (Operación y Abandono)

IGA		OPERACIÓN									ABANDONO						
IMPACTOS EIA	IMPACTOS ITS	Conducción de gas natural seco	-	Operación de las estaciones	Operación de la EdF	Operación de la EdC	Mantenimiento de equipos y maquinarias	Mantenimiento de la EdF	Mantenimiento de la EdC	Movimiento de maquinaria y equipos	-	Desmontaje de instalaciones	Desmontaje de instalaciones EdF	Desmontaje de instalaciones EdC	Restauración de áreas afectadas	Restauración de áreas afectadas EdF	Restauración de áreas afectadas EdC
		EIA	ITS	EIA	ITS	ITS	EIA	ITS	ITS	EIA	ITS	EIA	ITS	ITS	EIA	ITS	ITS
Estabilidad estructural																	
Estabilidad geomorfológica																	
Procesos de erosión / sedimentación												10			14		
Calidad de suelos				12			12										
Capacidad Productiva															14		
Calidad de Aire	Alteración de la calidad de aire			12		-24				10			-19	-19			
Régimen hídrico superficial																	
Calidad del agua superficial				12			12								10		
Capacidad de drenaje															10		
Dinámica subterránea															10		
Calidad de agua subterránea															10		
Nivel de ruido base	Incremento del nivel sonoro			14		-24		-19	-19	10		14	-19	-19		-19	-19
Calidad escénica															14		
Composición florística															10		
Cobertura vegetal							12								16		
Fauna terrestre y acuática	Perturbación de fauna silvestre			10			12	-19		10		12	-19		14	19	
	Perturbación de especies de fauna protegida			10			12	-19		10		12	-19		14	19	
Usos del territorio															14		
Empleo local																	
Salud de la población										14							
Economía local y regional		18		18			12										
Cambios demográficos																	
Sitios de interés arqueológico										12							
Estructura social																	
Percepción		18		18													

Fuente: Expediente H-ITS-00299-2021.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

Así, luego de la revisión del cuadro resumen (tal como lo exige el Anexo N° 3 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS) se observa que los impactos negativos derivados de las actividades del ITS serán del tipo irrelevante "No significativo", de acuerdo al contenido de los numerales "3.9.4. Descripción de los impactos ambientales potenciales identificados" y "3.9.5 Comparación de impactos identificados en el IGA aprobado con los identificados en el ITS" del ITS presentado, debido a que la modificación propuesta en el ITS no implica impactos diferentes a los aprobados.

2.8.3 Respecto a la implementación de los planes o programas de manejo ambiental

De acuerdo a la identificación y evaluación de impactos, materia del presente ITS, se generarían impactos ambientales similares a los que fueron identificados y aprobados. En ese sentido, se presentan las medidas de manejo ambiental a ser aplicadas por componente ambiental y durante las etapas del proyecto, las cuales toman como base las medidas del IGA aprobado.

Sin perjuicio de lo antes señalado, el Titular ha incluido o especificado las siguientes medidas:

A. Medio físico

Aire

Etapas de construcción:

- Se restringirá el movimiento de vehículos solo a las rutas permitidas.
- Para evitar la generación de polvo se humedecerá el suelo de las áreas de trabajo.
- Todo vehículo y equipo deberán estar en buen estado de funcionamiento y contar con una revisión periódica de su mantenimiento.
- Monitoreo de calidad de aire por única vez en la estación EC2: Parámetros Material Particulado con diámetro menor a 10 micras (PM₁₀), Material Particulado con diámetro menor a 2,5 micras (PM_{2,5}), Monóxido de Carbono (CO), Sulfuro de Hidrógeno (H₂S), Dióxido de Azufre (SO₂), Dióxido de Nitrógeno (NO₂) y Ozono (O₃).

Etapas de operación:

- Monitoreo de emisiones atmosféricas sobre las chimeneas de los motores de los tres (03) compresores operativos: Parámetros NO_x y SO₂, con frecuencia semestral.
- Mantenimiento de los compresores de acuerdo a la especificación de los fabricantes.

Etapas de abandono:

- Se restringirá el movimiento de vehículos solo a las rutas permitidas.
- Todo vehículo y equipo deberán estar en buen estado de funcionamiento y contar con una revisión periódica de su mantenimiento.

Ruido

Etapas de construcción:

- Los trabajos de construcción deberán llevarse a cabo prioritariamente durante el día.



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 del Perú: 200 años de Independencia"

- Los equipos deben contar con su registro de mantenimiento periódico de acuerdo a las especificaciones del fabricante y considerar el uso de silenciadores.
- Se restringirá el movimiento de vehículos solo en las rutas permitidas.

Etapa de operación:

- Cumplimiento del programa de monitoreo de ruido ambiental para la estación de compresión de acuerdo al IGA aprobado con frecuencia semestral. El programa permitirá verificar y asegurarse que las medidas adoptadas cumplan con los estándares de calidad ambiental de ruido.

Etapa de abandono:

- Los equipos deben contar con su registro de mantenimiento periódico de acuerdo a las especificaciones del fabricante y considerar el uso de silenciadores.
- Se restringirá el movimiento de vehículos solo en las rutas permitidas.

Suelo

Etapa de construcción:

- La movilización de equipos, personales, entre otros se realizará empleando las rutas de acceso existentes que están siendo utilizadas para el ingreso a la zona de trabajo.
- Los vehículos motorizados deberán contar con materiales absorbentes para casos de goteos de aceites o combustibles (paños absorbentes, bolsas impermeables, etc.).
- En caso de la ocurrencia de algún goteo que contamine el suelo con aceites, grasas, etc. este será recuperado utilizando paños absorbentes, los mismos que serán transportados para su almacenamiento central y posterior disposición final en un relleno de seguridad autorizado.

Etapa de operación:

- Mantener el área de trabajo limpio y no dejar residuos sobre el piso.

Etapa de abandono:

- La movilización de equipos, personales, entre otros se realizará empleando las rutas de acceso existentes que están siendo utilizadas para el ingreso a la zona de trabajo.
- Los vehículos motorizados deberán contar con materiales absorbentes para casos de goteos de aceites o combustibles (paños absorbentes, bolsas impermeables, etc.).
- En caso de la ocurrencia de algún goteo que contamine el suelo con aceites, grasas, etc. este será recuperado utilizando paños absorbentes, los mismos que serán transportados para su almacenamiento central y posterior disposición final en un relleno de seguridad autorizado.

B. Medio biológico

- Está prohibida la caza de especies de fauna, o toma de individuos como mascotas.
- Los equipos deben contar con su registro de mantenimiento periódico de acuerdo a las especificaciones del fabricante y considerar el uso de silenciadores.
- Se restringirá el movimiento de vehículos solo en las rutas permitidas.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

2.8.4 Respecto a la implementación del programa de monitoreo ambiental

Considerando las modificaciones propuestas se incorpora al programa de monitoreo aprobado lo siguiente:

A. Medio físico

- *Calidad de aire*, se realizará durante la etapa de construcción del ITS por única vez en la estación EC2. Se realizará en cumplimiento de los lineamientos establecidos en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire (Decreto Supremo. N° 010-2019-MINAM).

Cuadro N° 10: Estaciones de monitoreo de calidad de aire

Estación	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 17S		Descripción	Parámetro	Frecuencia	Normativa de comparación
	Este (m)	Norte (m)				
EC2	474 732	9 501 283	30 m aprox. al norte del lindero de la Estación de Comprensión Pariñas 1 (sotavento)	Material Particulado con diámetro menor a 10 micras (PM10), Material Particulado con diámetro menor a 2,5 micras (PM2,5), Monóxido de Carbono (CO), Sulfuro de Hidrógeno (H2S), Dióxido de Azufre (SO2), Dióxido de Nitrógeno (NO2) y Ozono (O3)	Una sola vez durante la etapa de construcción	Estándares de Calidad Ambiental para Aire (Decreto Supremo N° 003- 2017-MINAM)

Fuente: Expediente H-ITS-00299-2021.

- *Emisiones*, se realizará durante la etapa de operación del ITS en las chimeneas de los motores de los tres compresores operativos que serán instalados en la Estación de Comprensión Pariñas 1.

Cuadro N° 11: Estaciones de monitoreo de emisiones

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

Estación	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 17S		Descripción	Parámetro	Frecuencia	Normativa de comparación
	Este (m)	Norte (m)				
CH1	474 731	9 501 242	Chimenea de Compresor 1 C1- Operativo	SO2 y NOx	Semestral en la etapa operativa	Límites Máximos Permisibles para las Emisiones Gaseosas y de Partículas de las Actividades del Sub Sector Hidrocarburos" (Decreto Supremo N° 014-2010-MINAM)
CH2	474 735	9 501 242	Chimenea de Compresor 2 C2- Operativo			
CH3	474 739	9 501 242	Chimenea de Compresor 3 C3- Operativo			

Fuente: Expediente H-ITS-00299-2021.

- *Ruido ambiental*, se realizará durante la etapa de operación del ITS de forma semestral estación R-EC2.

Cuadro N° 12: Estaciones de monitoreo de ruido ambiental

Estación	Coordenadas UTM (WGS 84) Zona 17S		Descripción	Parámetro	Frecuencia	Normativa de comparación
	Este (m)	Norte (m)				
R-EC2	474 732	9 501 283	30 m aprox. al norte del lindero de la Estación de Comprensión Pariñas 1 (sotavento)	Nivel de presión sonora (LAeqT) expresados en decibeles con ponderación A	Semestral durante la etapa operativa	Estándares Nacionales de Calidad Ambiental para Ruido (Decreto Supremo N° 085-2003-PCM)

Fuente: Expediente H-ITS-00299-2021.

- *Calidad de suelo*, se realizará si se evidencia la contaminación del suelo por la ocurrencia de alguna eventualidad. El monitoreo será puntual en la zona afectada.

Cuadro N° 13: Estaciones de control de calidad de suelo

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

Estaciones	Parámetro	Normativa de comparación
Puntual en la zona afectada por derrame	Fracción de Hidrocarburos F1 (C5-C10) (mg/kg PS) Fracción de Hidrocarburos F2 (C10-C28) (mg/kg PS) Fracción de Hidrocarburos F3 (C28-C40) (mg/kg PS)	Decreto Supremo N°011-2017-MINAM Aprueban Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Suelo

Fuente: Expediente H-ITS-00299-2021.

B. Medio biológico

- *Fauna y flora terrestre y acuática*, el Titular ha sustentado que no ameritaría el monitoreo biológico de flora, fauna terrestre y acuática, considerando la magnitud del proyecto y los impactos identificados, los mismos que serán prevenidos, mitigados y/o minimizados con la aplicación de las medidas de manejo.

C. Medio social

- Con relación al manejo de los aspectos sociales, se contempla la aplicación del Plan de Relaciones Comunitarias del IGA aprobado.

2.8.5 Respeto al contenido del ITS presentado

Debemos indicar que el ITS presentado cumple con lo señalado en el Anexo N° 3 de los Criterios Técnicos para la Evaluación del ITS, toda vez que incorpora adecuadamente los datos generales del Titular de la actividad de hidrocarburos, las características del proyecto con el EIA aprobado, detalles de la modificación propuesta, las correspondientes medidas de manejo ambiental; entre otros aspectos solicitados.

2.8.6 Respeto a la realización del mecanismo de participación ciudadana previo a la presentación del ITS

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, 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". Por su parte, el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, que establece medidas especiales para reactivar, mejorar y optimizar la ejecución de los proyectos de inversión pública, privada y público privada ante el impacto del COVID-19, dispone que, "los mecanismos de participación ciudadana que se realizan: i) antes y/o durante la elaboración del instrumento de gestión ambiental, ii) durante el procedimiento de evaluación ambiental; y iii) durante la ejecución del proyecto de inversión pública, privada y público privada; se adecúan, en su desarrollo e implementación, en estricto cumplimiento de las medidas sanitarias establecidas por el Poder Ejecutivo a consecuencia del brote del COVID-19."

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

Sobre el particular, el Titular ejecutó el mecanismo de participación ciudadana referido a la Distribución de materiales informativos, consistente en la entrega de un tríptico y afiche con el detalle de la siguiente información: descripción y ubicación del proyecto, impactos, estrategia de manejo y los números de contacto de la oficina de relaciones comunitarias de Savia Perú S.A. La distribución se realizó a los representantes de los grupos de interés del caserío Jabonillal de la provincia de Talara, en el departamento de Piura. Asimismo, se pegaron afiches en la subprefectura de Talara, comisaría de Talara y un local comercial en el caserío Jabonillal. La documentación del proceso se ha realizado mediante cargos de entrega de cartas conteniendo tríptico y afiches y fotografías de pegados de afiches. Por lo expuesto, el Titular ha cumplido con implementar el mecanismo de participación ciudadana previo a la presentación del ITS.

2.9 Sobre las opiniones técnicas relacionadas al ITS

El artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado por Decreto Supremo N° 039-2014-EM y sus modificatorias, establece que, en caso que las modificaciones 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.

Se ha verificado técnicamente que las modificaciones propuestas en el presente ITS, no se encuentren 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 no se encuentra relacionado con el recurso hídrico, en ese sentido no se solicitó opinión técnica vinculante al SERNANP y/o a la ANA.

Finalmente, corresponde precisar que, las actividades asociadas al presente ITS no presentan impactos nuevos ni adicionales a los descritos en el IGA aprobado por lo tanto se continuará llevando a cabo los programas, planes y medidas de manejo ambiental establecidos en el IGA aprobado, los cuales se consignan en el numeral "3.10. IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL" del ITS presentado; para la etapa de construcción se precisa incluir el monitoreo de calidad de aire y para la etapa de operación el monitoreo de emisiones atmosféricas. Asimismo, debemos precisar que la conformidad del ITS no implica el otorgamiento de licencias, derechos sobre predios privados, autorizaciones, permisos o cualquier otra exigencia o requisito legal con los que deberá contar el Titular para iniciar la ejecución de las actividades del ITS presentado, de acuerdo a lo establecido en la normatividad aplicable.

III. CONCLUSIONES

- 3.1 Las actividades descritas en el "Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y Modificación de la Ubicación de la Estación de Fiscalización Punta Arenas" presentado por Savia Perú S.A., se enmarcan bajo el supuesto de modificación de componentes, previsto en el artículo 40° del Reglamento

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

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.

- 3.2 Se prevé que las actividades previstas en el Informe Técnico Sustentatorio mencionado impliquen la generación de impactos ambientales no significativos, los mismos que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención y mitigación; medidas que se indican en el numeral "3.10 IMPLEMENTACION DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL" y el programa de monitoreo se realizará en base a lo contemplado en el numeral "3.11 PROGRAMA DE MONITOREO" del ITS presentado.
- 3.3 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 y lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto Legislativo N° 1500, a través de la distribución de material informativo, que consistió en la entrega de trípticos impresos y afiches en el caserío Jabonillal de la provincia de Talara en el departamento de Piura, considerando los protocolos de bioseguridad.
- 3.4 Por tanto, de conformidad con las normas citadas en el numeral 3.1. y demás complementarias, corresponde otorgar **conformidad** al mismo.

IV.RECOMENDACIONES

- 4.1. Remitir el presente Informe al director de la Dirección de Evaluación Ambiental de Proyectos de Recursos Naturales y Productivos, para su conformidad y emisión de la Resolución Directoral correspondiente.
- 4.2. Remitir el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a Savia Perú S.A., para su conocimiento y fines.
- 4.3. Remitir copia del expediente correspondiente en formato digital al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería; y, a la Subdirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4. Remitir en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

Atentamente,

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

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

Liz Puma Almanza
Especialista Social I
CSP N° 2797
Senace

Flor de Maria Flores Haquehua
Especialista Ambiental
CBP N° 8300
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 por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

Nómina de Especialistas⁶

Karen Graciela Pérez Baldeón
Especialista Ambiental en Sistemas de
Información Geográfica (SIG) – Nivel III
CIP N° 124554
Senace

Omar Eduardo Samamé Velásquez
Especialista Químico – Nivel III
CIP N° 172757
Senace

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

Marco Antonio Tello Cochachez
Director de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y Productivos
CIP N° 91339
Senace

⁶ 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 para apoyar la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de especialistas se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF.

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

ANEXO N° 01

Matriz de Observaciones al Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de la Estación de Compresión Pariñas 1 y Modificación de la ubicación de la estación de Fiscalización Punta Arenas, presentado por SAVIA PERÚ S.A.

N°	ITEM	ENTIDAD	FUNDAMENTO/SUSTENTOS	OBSERVACIONES	LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES	ABSUETA (SI/NO)
1. DATOS GENERALES						
01	Numeral 1.5 Ubicación del proyecto (folio 0009)	Senace	<p>En el ítem 1.5, se presentan cuadros con las coordenadas de ubicación de los vértices de los diferentes componentes en Datum WGS-84; no obstante, no se señalan también las coordenadas en PSAD 56 de los componentes aprobados, tal como figuran en el EIA del 2006.</p> <p>Asimismo, se advierte que las coordenadas del Cuadro 4. Coordenadas de Ubicación de la Estación de Fiscalización Punta Arenas no corresponden a la conversión de las coordenadas aprobadas en el EIA, ni la ubicación mostrada en la Figura 2. Ubicación de la Estación de Fiscalización Punta Arenas.</p>	<p>Se requiere al Titular detallar en los cuadros del ítem 1.5 las coordenadas en PSAD 56 de los componentes aprobados, tal como figuran en el IGA primigenio, así como sus respectivas coordenadas en WGS 84.</p> <p>Del mismo modo, se deberá de corregir las coordenadas en WGS 84 señaladas para la estación de Fiscalización Punta Arenas, ya que no corresponde a la conversión de las coordenadas aprobadas. También deberá de corregir la Figura 2, ya que la zona mostrada no corresponde a la ubicación aprobada.</p>	<p>El Titular presenta en el Cuadro 2, las coordenadas de ubicación de los vértices de la Estación de Compresión Pariñas.</p> <p>Asimismo, se presenta en el Cuadro 4, las coordenadas de la estación de Fiscalización Punta Arenas y en la Figura 2 la ubicación aprobada en el EIA 2006, la cual, de acuerdo a lo declarado por el Titular, aún no fue construida.</p>	SI
02	Numeral 1.5 Ubicación del Proyecto	Senace	El Titular presenta el cuadro 4 "Coordenadas de ubicación de la	Se requiere al Titular: a. Corregir el cuadro 4 con las coordenadas consignadas en el	El Titular:	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

(folio 0010)		<p>Estación de Fiscalización Punta Arenas”, las cuales son: WGS 84 Zona 17S E: 468 842.74 N: 9 492 917.38</p> <p>Sin embargo, ello no fue corregido en el cuadro antes mencionado, teniendo en cuenta el documento de respuesta a las observaciones de admisibilidad (Informe N° 00795-2021-SENACE-PE/DEAR), corrige las coordenadas observadas, las cuales son: WGS 84 Zona 17S E: 468 462.24 N: 9 492 817.39</p> <p>Por otro lado y teniendo en consideración la respuesta a las observaciones de admisibilidad, en la cual indica que <i>la edificación identificada en la ubicación declarada como “original” en el ITS no corresponde a la Estación de Fiscalización Punta Arenas, verificándose en campo que pertenece a la Estación de Fiscalización de recepción de gas de la empresa ENEL, y mediante Declaración Jurada (adjunta en Anexo 3 al documento respuesta a las observaciones de admisibilidad) indica que no se ha construido la</i></p>	<p>documento de levantamiento de observaciones de admisibilidad, así como en los planos y/o mapas respectivos.</p> <p>b. Sustentar mediante imágenes georreferenciadas y fechadas la ubicación de la Estación de Fiscalización de recepción de gas de la empresa ENEL, con el fin de corroborar técnicamente lo expuesto en la declaración jurada presentada.</p>	<p>a. Corrige el cuadro 4 con las coordenadas consignadas en el documento de levantamiento de observaciones de admisibilidad.</p> <p>b. Presenta las fotos fechadas y georreferenciadas de la Estación de Fiscalización de recepción de gas de la empresa ENEL.</p>	<p>a. SI</p> <p>b. SI</p>
--------------	--	--	---	---	---------------------------

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

			<p><i>Estación de Fiscalización Punta Arenas (ni sus componentes ni sus linderos), sin embargo, presenta un registro fotográfico sin fecha ni georreferenciación.</i></p> <p><i>Registro Fotográfico</i></p> 			
2. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO CON IGA APROBADO						
03	2.1 Descripción de los Componentes del IGA Aprobado (folio 0017)	Senace	<p>En el ítem 2.1 el Titular detalla los componentes aprobados relacionados a las modificaciones del ITS.</p> <p>Al respecto, no se indica en el ítem 2.1.2 el estatus (construido/ no construido) de los diferentes componentes, en especial el de la Estación de Fiscalización Punta Arenas, ni las coordenadas de ubicación aprobadas, las mismas que deberían ser mostradas en un mapa de componentes aprobados relacionados al presente ITS, juntamente con el área de</p>	<p>Se requiere al Titular detallar en el ítem 2.1.2 el estatus de los componentes, tal como el de la estación de Fiscalización de Punta Arenas, indicando las coordenadas de ubicación aprobadas (en PSAD56 y WGS 84); del mismo modo, esta deberá de ser representada en el mapa de componentes aprobados, donde también se muestre la ubicación de los componentes aprobados relacionados a las modificaciones propuestas en el ITS, así como el área de influencia aprobada.</p> <p>Por otro lado, deberá de presentar los archivos shapefile y kmz de los</p>	<p>En el ítem 2.1 el Titular presenta el Cuadro 8, con el estatus actual de los componentes aprobados en el IGA y relacionados al presente ITS. En este mismo cuadro se detallan las coordenadas aprobadas de la EdC Pariñas y EdF Punta Arenas en Datum PSAD 56 y WGS 84.</p> <p>De otro lado, presenta el Mapa de Componentes Aprobados en el IGA (Mapa 2), donde se muestran las ubicaciones aprobadas de la EdC Pariñas y EdF Punta Arenas y las áreas de influencia.</p>	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

			<p>influencia aprobada del IGA primigenio.</p> <p>Del mismo modo, se advierte un error en la ubicación de la estación de fiscalización de los archivos kmz y shapefile de componentes aprobados relacionados a las modificaciones.</p>	<p>componentes aprobados en datum WGS 84.</p>	<p>Finalmente, presenta los archivos shapefile y kmz de los componentes aprobados.</p>	
04	Mapa 3	Senace	<p>El titular presenta el Mapa de Área de Influencia Integrado (Mapa 3), en el cual no solo se muestra las ubicaciones de los componentes propuestos a modificar, ampliar y/o implementar, sino también la ubicación aprobada de los componentes relacionados a los objetivos del ITS (tal como la estación de fiscalización Punta Arenas a reubicar); sin embargo, en este mapa solo se debe de consignar las ubicaciones de los componentes propuestos, así como la ubicación de las estaciones de muestreo, las unidades de vegetación existentes, comunidades campesinas, información arqueológica (la misma que debe de cubrir las ubicaciones de los componentes propuestos, ya sean CIRAS o áreas que cuenta con su respectivo informe de inspección arqueológica), ANP y el</p>	<p>Se requiere corregir el Mapa 3 retirando los componentes aprobados que están siendo reubicados, solo dejando aquellos componentes propuestos en el ITS, del mismo modo deberá de incluir la información de puntos de muestreo, unidades de vegetación, arqueología, ANP y área de influencia aprobada (en coordenadas UTM WGS 84).</p> <p>El mapa deberá contar con la firma del ingeniero colegiado y habilitado a cargo de su elaboración.</p>	<p>El Titular cambió la denominación del Mapa 3 Mapa de Componentes Propuestos, retirando los componentes aprobados que están siendo modificados como parte del ITS; asimismo, incluyó información de unidades de vegetación, arqueología, ANP y área de influencia aprobada.</p> <p>Respecto a la información arqueológica, el Titular representa en el mapa el área de mitigación arqueológica; así como los 2 sitios indicados como parte de la observación 19.</p>	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

		área de influencia del IGA aprobado.				
3. PROYECTO DE MODIFICACION MEDIANTE ITS						
05	Numeral 3.2.2.1 Modificación de Estación de Compresión Pariñas 1 (folio 0022)	Senace	El Titular indica lo siguiente <i>"Para satisfacer la demanda de gas requerida por la Nueva Refinería de Talara, el cual es un proyecto estratégico y de interés nacional, es que se propone la modificación del número de unidades de compresión en la EdC Pariñas 1, pasando de un (01) compresor de 10 MMSCFD de volumen y 800 HP de potencia a tres (03) compresores operativos y una (01) en stand by de tan solo 3MMSCFD de volumen y 125 HP de potencia cada uno (haciendo un total de 375HP) (subrayado agregado)"</i> , sin embargo, de lo subrayado se entiende que serán 04 compresores en total, y se corrobora con lo mencionado en el ítem 3.3.1 Componentes a modificar, no siendo coherente con lo expuesto en el ítem 3.1.1 Objetivos del ITS, 3.1.2 Alcance del ITS, 3.3.1 Componentes a modificar.	Se requiere al Titular revisar y precisar la cantidad de compresores a emplear, así como sus características técnicas respectivas (capacidad, potencia, entre otras), además de realizar las modificaciones respectivas en los ítems en donde aplique (descripción de proyecto, identificación y evaluación de impactos, y medidas de manejo).	El Titular indica en el Numeral 2.2.1 Modificación de Estación de Compresión Pariñas 1, que pasarán de un (01) compresor de 10 MMSCFD a tres (03) compresores operativos y una (01) en stand by de tan solo 1MMSCFD de volumen y 125 HP de potencia cada uno (haciendo un total de 3 MMSCFD y 375HP). Asimismo, presenta el cuadro 10 con los detalles técnicos de las unidades de compresión.	SI
06	Numeral: 3.5.3 Demanda de agua	Senace	El Titular indica que el abastecimiento de agua se realizará a través de proveedores autorizados, siendo el suministro	Se requiere al Titular: a. Presentar la estimación de demanda de agua para cada etapa del proyecto, tanto para	El Titular: a. Presentó la estimación de demanda de agua para cada	a. SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

	(folio 0032)		<p>para consumo doméstico e industrial, precisando que para el agua de consumo doméstico se proveerá de la EPS Grau cuya demanda sería de 0,1 m³/día.</p> <p>Sin embargo, no presenta la estimación por cada etapa del proyecto para cada tipo de consumo, y no precisa la fuente de agua para uso industrial. Con relación al consumo industrial deberá considerar que los numerales A.5 y B.1 consideran la realización de pruebas de hermeticidad e hidrostáticas como parte de las actividades del ITS.</p>	<p>uso doméstico como industrial, precisando la dotación utilizada en cada cálculo y la fuente de agua para cada uso.</p> <p>b. Incluir en la estimación del uso industrial el consumo relacionado a las pruebas de hermeticidad e hidrostáticas referidas en los numerales A.5 y B.1.</p>	<p>etapa del proyecto, tanto para uso doméstico como industrial, precisando la dotación utilizada en cada cálculo y la fuente de agua para cada uso.</p> <p>b. Incluyo en la estimación del uso industrial el consumo relacionado a las pruebas de hermeticidad e hidrostáticas referidas en los numerales A.5 y B.1.</p>	<p>b. SI</p>
07	<p>Numeral 3.6.1 Generación de efluentes (folio 0033)</p>	Senace	<p>El Titular indica que durante las etapas de construcción y operación del proyecto se generarán efluentes líquidos domésticos los cuales serán tratados como se describe en el IGA aprobado y que se cuenta con una Autorización Sanitaria de Sistema de Tratamiento y Disposición Sanitaria de Aguas Residuales Domésticas por Infiltración en el Terreno, siendo la generación estimada de 0,1 m³/día de efluentes líquidos domésticos.</p> <p>De lo indicado se observa que la generación estimada de efluentes</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar la estimación de generación de efluentes domésticos e industriales para cada etapa del proyecto.</p> <p>b. En el caso de generación de efluentes líquidos domésticos deberá corregir la generación estimada de 0,1 m³/día dado que coincide con la demanda de consumo doméstica indicada en el numeral 3.5.3.</p> <p>c. Sustentar en base a cálculos que la generación de efluentes domésticos por la implementación del ITS en todas sus etapas no excede las</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Presentó la estimación de generación de efluentes domésticos e industriales para cada etapa del proyecto.</p> <p>b. Actualizó la generación estimada de 0,1 m³/día, presentando la estimación por cada etapa y para cada tipo de efluente.</p> <p>c. Sustentó que el caudal de efluentes domésticos generados en la etapa de construcción (0,0865 m³/día) y</p>	<p>a. SI</p> <p>b. SI</p> <p>c. SI</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

			<p>líquidos domésticos es igual a la demanda de consumo doméstica indicada en el numeral 3.5.3 por lo que deberá aclarar, asimismo no estima el volumen de generación de efluentes líquidos domésticos por cada etapa del proyecto.</p> <p>Asimismo, indica que no se prevé generar efluentes industriales ya que prevé solo su uso como insumo para obras civiles, sin embargo, el proyecto contempla en los numerales A.5 y B.1 la realización de pruebas de hermeticidad e hidrostáticas como parte de las actividades del ITS, por lo que deberá presentar su estimación e indicar las medidas de manejo.</p>	<p>condiciones de tratamiento y disposición final de la Autorización Sanitaria de Sistema de Tratamiento y Disposición Sanitaria de Aguas Residuales Domésticas por Infiltración en el Terreno referida en el numeral 3.6.1. Asimismo, deberá adjuntar copia de dicha autorización.</p> <p>d. Indicar las medidas de manejo para los efluentes industriales relacionados a las pruebas de hermeticidad e hidrostáticas indicadas en los numerales A.5 y B.1. Considerando el tipo de disposición final previsto deberá actualizar los numerales 3.9 Identificación y evaluación de impactos y 3.10 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental.</p>	<p>operación (0,0173 m³ /día) es menor al caudal del tratamiento aprobado (0.30 m³/día) en la Resolución Directoral N° 468-2014-GOB.REG.PIURA-DRSP-DSRSLCC-DG-DRRHH el 26 de mayo de 2014.</p> <p>d. Indicó que el agua empleada para las pruebas hidrostáticas será dispuesta por una Empresa Operadora de Residuos Sólidos.</p>	<p>d. SI</p>
08	<p>Numeral 3.6.3 Generación de emisiones atmosféricas (folio 0034, 0035)</p>	Senace	<p>El Titular indica que los gases de combustión están constituidos básicamente por monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO₂), dióxido de azufre (SO₂) y óxidos de nitrógeno (NO_x), esto gracias al funcionamiento de motores de combustión, sin embargo, no establece la cantidad y tipo de combustible que emplean los diversos vehículos, equipos y</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Precisar la cantidad y tipo de combustible a emplear para cada etapa del proyecto (construcción, operación y abandono).</p> <p>b. Presentar la ecuación fundamental y las variables (así como sus valores) relacionadas para la estimación de emisiones atmosféricas según EPA, así como la referencia</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Precisa en el cuadro 18 el tipo y cantidad de combustible a emplear durante las etapas del proyecto.</p> <p>b. Sustenta técnicamente las emisiones atmosféricas móviles (entiéndase vehículos) y fijas (compresores) a generar</p>	<p>a. SI</p> <p>b. SI</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

		<p>sistemas a emplear para cada etapa del proyecto.</p> <p>Por otro lado, indica que utilizando los factores de emisión elaborados por la EPA "Compilation of Air Pollution Emission Factors" AP-42, ha calculado el nivel de contaminantes durante las actividades constructivas, presentado el cuadro 15; en este cuadro toma como fuentes de emisiones gaseosas a vehículos y equipos, y analiza tres (03) parámetros CO, NOx y MP, comparando los resultados con el ECA vigente.</p> <p>De acuerdo con ello, se observa que no presenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - La ecuación fundamental y las variables (así como sus valores) relacionadas para la estimación de emisiones atmosféricas. - La referencia (número de tabla) tomada de la EPA respecto a los factores de emisión tomados. <p>Por otro lado, es erróneo comparar los resultados obtenidos de emisiones atmosféricas con el ECA, toda vez que estas</p>	<p>(número de tabla) tomada de la EPA respecto a los factores de emisión tomados y sustentar porque toma esos factores, teniendo en consideración toda la información técnica presentada en el ITS (cantidad y tipo de equipos, vehículos y/o sistemas, tipo y cantidad de combustible, tiempo de uso, entre otros).</p> <p>c. Comparar los resultados de emisiones atmosféricas obtenidos por tipo de fuente, con los LMP aplicables según normativa vigente (precisar la normativa de comparación).</p> <p>d. Para comparar con ECA, deberá realizar un cálculo en el cual se observe el aporte de las emisiones estimadas a la calidad del aire (tomando en consideración todos los parámetros presentados en la línea base presentada), de tal manera que visualice su concentración en los receptores cercanos identificados.</p> <p>Lo solicitado en los literales a y b, se aplican a las tres etapas del proyecto (construcción, operación y abandono) de tal manera que los resultados obtenidos sustenten</p>	<p>durante las etapas del proyecto.</p> <p>c. Compara los resultados de emisiones atmosféricas para fuentes fijas (entiéndase compresores) con LMP establecidos en la D.S. N° 014-2010-MINAM, así como para las fuentes móviles con los LMP establecidos en el D.S. N°010-2021-MTC.</p> <p>d. Realiza la comparación respecto a los LMP vigentes por tipo de fuente.</p>	<p>c. SI</p> <p>d. SI</p>
--	--	--	---	--	---------------------------

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

			<p>estimaciones deben ser comparadas con los LMP respectivos, ya sean fuentes fijas o móviles.</p> <p>Es preciso indicar que lo descrito anteriormente aplica tanto a la etapa de operación y abandono.</p>	técnicamente la no significancia del impacto generado por el desarrollo del presente ITS.		
09	<p>Numeral 3.6.4 Generación de ruido (folio 0036, 0037)</p>	Senace	<p>El Titular presenta en el cuadro 17 la estimación de ruido durante la etapa de construcción tanto para vehículos, equipos y bombas, sin embargo, el nivel de ruido consignado no precisa si es el máximo generado.</p>	<p>Se requiere al Titular realizar la estimación de nivel de ruido por cada tipo de vehículo, equipo y bomba (y presentar las fichas técnicas de cada uno, tal como se presenta para los compresores en el Anexo 6) para cada una de las distancias precisadas en el cuadro 17.</p> <p>Lo solicitado aplica a las tres etapas del proyecto (construcción, operación y abandono). Estos resultados deberán ser comparados con el ECA de ruido, de tal manera que ello sirva de sustento técnico para sustentar la no significancia del impacto generado por el desarrollo del presente ITS.</p>	<p>El Titular realiza la estimación de nivel de ruido para las etapas del proyecto y los compara con el ECA respectivo.</p>	SI
10	<p>Numeral 3.7 Cronograma de ejecución y el costo de la modificación (folio 0039)</p>	Senace	<p>El Titular presenta el cuadro 20 con los costos estimados del proyecto, sin embargo, al realizar la suma de costos para la estación de compresión se obtiene 247 993 US\$ y no 247 992 US\$ como se indica.</p>	<p>Se requiere al Titular revisar y corregir la suma de costos para la Estación de Compresión, así como el costo estimado del proyecto.</p>	<p>El Titular realiza la corrección respectiva y actualiza el costo total del proyecto.</p>	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

3.8 INFORMACION ACTUALIZADA DE LOS COMPONENTES AMBIENTALES						
11	Numeral 3.8.1.1 Clima y meteorología (folios 0039 – 0046)	Senace	El Titular indica que para la caracterización meteorológica del área de estudio emplea la información registrada en la estación meteorológica "El Alto", precisando en el Cuadro 21 que para los parámetros dirección y velocidad de viento el periodo de registro corresponde a los años 2017 a 2021, sin embargo, en el Literal D. del numeral 3.8.1.1 la información presentada corresponde al periodo 2002 a 2016 para velocidad de viento, y en lo correspondiente a dirección predominante de viento no indica a que periodo corresponde la información y no presenta rosa de vientos que concluya la dirección predominante del viento en el área de estudio.	Se requiere al Titular en concordancia a la información presentada en el Cuadro 21 presentar la información de dirección y velocidad de viento de los años 2017 a 2021, debiendo incluir la rosa de vientos correspondiente con la cual determine la dirección predominante del viento en el área de estudio.	El Titular actualizó el periodo de datos para los parámetros dirección y velocidad de viento del 2018 al 2021 e incluyó la rosa de viento solicitada concluyendo que la dirección predominante es SE.	SI
12	Numeral 3.8.1.2 Calidad de aire y ruido ambiental (folios 0046 – 0055)	Senace	El Titular indica que para la caracterización de calidad de aire se realizó el muestreo en dos estaciones del 14 al 19 de setiembre de 2021, cuyos informes de ensayo se presentan en el Anexo 7, sin embargo, dicho anexo no incluye las cadenas de custodia y los certificados de calibración de los equipos utilizados. No se incluyen tampoco las fichas de	Se requiere al Titular: a. Incorporar las cadenas de custodia y certificados de calibración de los equipos utilizados en el muestreo de calidad de aire. b. Incorporar las fichas de estaciones de muestreo que incluya el registro fotográfico respectivo, para lo cual se	El Titular: a. Incorporó las cadenas de custodia y certificados de calibración de los equipos utilizados en el muestreo de calidad de aire. b. Incorporó las fichas de estaciones de muestreo con el registro fotográfico respectivo.	a. SI b. SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

		<p>estaciones de monitoreo que incluya el registro fotográfico respectivo.</p> <p>Asimismo, no sustenta que los métodos de referencia y equivalentes para el muestreo de calidad de aire se han realizado con los métodos descritos en la Tabla 6 del Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire aprobado mediante D.S. N° 010-2019-MINAM (en adelante, el protocolo de monitoreo) que al respecto indica en el Literal E, "(...) <i>tanto los métodos de referencia como los equivalentes son los únicos que permiten una validez adecuada para la comparación con los ECA para Aire</i>".</p> <p>Con relación al muestreo del parámetro benceno se identifica que el monitoreo no se ha realizado considerando la frecuencia establecida en el protocolo de monitoreo (Tabla 4) y que no se presenta sustento para las excedencias identificadas.</p> <p>Asimismo, se observa que las estaciones EC1 y EC2 se relacionan con la Estación de Compresión Pariñas 1, no se</p>	<p>recomienda revisar el formato establecido en el protocolo de monitoreo.</p> <p>c. Sustentar que los métodos de referencia y equivalentes para el muestreo de calidad de aire se han realizado con los métodos descritos en la Tabla 6 del protocolo de monitoreo. En caso de no contarse con una NTP para algún método, se pueden realizar mediciones basadas en normas técnicas internacionales, siempre y cuando el método a aplicar cumpla con lo establecido en el protocolo de monitoreo y las normas técnicas internacionales correspondan a las consignadas en la Tabla 6 del referido protocolo lo cual debe ser descrito.</p> <p>d. Sustentar que la frecuencia del parámetro benceno se realizó considerando la frecuencia establecida en el protocolo de monitoreo (Tabla 4).</p> <p>e. Sustentar las excedencias identificadas para el parámetro benceno y actualizar los numerales 3.9 Identificación y evaluación de impactos y 3.10 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental.</p>	<p>c. Actualizó el Cuadro 41 con la lista de método de análisis indicando si corresponde a un método de referencia o equivalente. Asimismo, precisó que retira los resultados correspondientes a plomo debido a que no es un parámetro representativo a las actividades del proyecto lo cual sustenta con los resultados de cromatografía del gas natural realizado el 13 de octubre de 2021 en el que no se registraron concentraciones de plomo en su composición, lo cual indica que este parámetro no está relacionado al funcionamiento de los componentes a implementar en el ITS. También indicó que el monitoreo del parámetro plomo no cumplió con la metodología establecida en la Tabla 6 del protocolo de monitoreo ya que utilizó el método de ensayo EPA SOP W.A. 5-03:2005.</p> <p>d. Indicó que retira los resultados del monitoreo de benceno debido a que este parámetro no es representativo a las actividades del proyecto lo cual sustenta con los resultados de</p>	<p>c. SI</p> <p>d. SI</p>
--	--	---	---	---	---------------------------

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

		<p>consideran estaciones relacionadas a la estación de fiscalización Punta Arenas y no se sustenta su no consideración.</p> <p>Finalmente indica que en el Mapa 5. Mapa de muestreo físico del Anexo 3 se presenta la ubicación de las estaciones de calidad de aire, dicho mapa no incluye la rosa de vientos que permita verificar la representatividad de ambas estaciones.</p>	<p>f. Presentar el inventario de emisiones u otra fuente de información asociada, que permita identificar los potenciales aportes de benceno por la implementación del proyecto en sus diferentes etapas y de corresponder cuáles serían las medidas de manejo propuestas para no incrementar los niveles de benceno presentes en el área de influencia del proyecto y actualizar los numerales 3.9 Identificación y evaluación de impactos y 3.10 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental.</p> <p>g. Sustentar porque no se consideraron estaciones de muestreo de calidad de aire relacionadas con la estación de fiscalización Punta Arenas o en su defecto que la información de las estaciones EC1 y EC2 es representativa también para dicho componente.</p> <p>h. Incorporar en el Mapa 5. Mapa de muestreo físico del Anexo 3 la rosa de vientos del área de estudio.</p>	<p>cromatografía del gas natural realizado el 13 de octubre de 2021 en el que no se registraron concentraciones de benceno en su composición, con lo cual indica que este parámetro no está relacionado al funcionamiento de los componentes a implementar en el ITS. Asimismo, indica que los vehículos y maquinarias a emplear en el proyecto utilizarán como combustible el diésel el cual presenta bajo contenido de compuestos tóxicos como benceno, azufre, aditivos, entre otros, a diferencia de la gasolina cuyo componente principal es el benceno. También indicó que el monitoreo del parámetro benceno no cumplió con la frecuencia establecida en la Tabla 4 del protocolo de monitoreo.</p> <p>e. Retiró los resultados del parámetro benceno de acuerdo a lo descrito en el literal d) de la presente observación por lo que se desestima la presente observación.</p>	<p>e. SI</p>
--	--	--	--	--	--------------

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

					<p>f. Retiró los resultados del parámetro benceno de acuerdo a lo descrito en el literal d) de la presente observación por lo que se desestima la presente observación. Sin perjuicio de ello presentó en el numeral 3.6.3 la estimación de generación de emisiones atmosféricas de maquinaria, equipos y vehículos durante las etapas de construcción, operación y abandono, e incorporó esta información en los numerales 3.9 y 3.10.</p> <p>g. Indicó que no realizará ningún tipo de actividad en el sector Punta Arenas. El proyecto solo comprende actividades asociadas a la EdC Pariñas 1 (instalación y operación de compresores) y a la EdF en el sector Pariñas (construcción y operación).</p> <p>h. Incorporó en el Mapa 5. Mapa de muestreo físico del Anexo 3 la rosa de vientos del área de estudio.</p>	<p>f. SI</p> <p>g. SI</p> <p>h. SI</p>
13	Numeral 3.8.1.2 Calidad de	Senave	El Titular presenta información del muestreo realizado en dos estaciones los días 19 y 20 de setiembre de 2021, de la revisión	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Sustentar porque no se consideraron estaciones de</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Indicó que no realizará ningún tipo de actividad en el sector</p>	<p>a. SI</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

	aire y ruido ambiental (folios 0055 – 0062)		<p>del Cuadro 31 se observa que las estaciones R-EC1 y R-EC2 se relacionan con la estación de compresión Pariñas 1, no se consideran estaciones relacionadas a la estación de fiscalización Punta Arenas y no se sustenta su no consideración a pesar que como criterio de selección de las estaciones establece la proximidad de las estaciones de muestreo a los componentes materia de modificación mediante el presente ITS.</p> <p>Asimismo, indica que los informes de ensayo se presentan en el Anexo 7 sin embargo, dicho anexo no incluye las cadenas de custodia y los certificados de calibración de los equipos utilizados. No se incluyen tampoco las fichas de estaciones de monitoreo que incluya el registro fotográfico respectivo.</p>	<p>muestreo de calidad de aire relacionadas con la estación de fiscalización Punta Arenas o en su defecto que la información de las estaciones R-EC1 y R-EC2 es representativa también para dicho componente.</p> <p>b. Incorporar las cadenas de custodia y certificados de calibración de los equipos utilizados en el muestreo de niveles de ruido.</p> <p>c. Incorporar las fichas de estaciones de muestreo que incluya el registro fotográfico respectivo.</p>	<p>Punta Arenas. El proyecto solo comprende actividades asociadas a la EdC Pariñas 1 (instalación y operación de compresores) y a la EdF en el sector Pariñas (construcción y operación).</p> <p>b. Incorporó las cadenas de custodia y certificados de calibración de los equipos utilizados en el muestreo de niveles de ruido.</p> <p>c. Incorporó las fichas de estaciones de muestreo que incluya el registro fotográfico respectivo.</p>	<p>b. SI</p> <p>c. SI</p>
14	Numeral D. Calidad de suelo (folios 0070 – 0084)	Senace	<p>El Titular presenta información del muestreo realizado en ocho estaciones los días 20 y 21 de setiembre de 2021, indica que los informes de ensayo se presentan en el Anexo 7 sin embargo, dicho anexo no incluye las cadenas de custodia y los certificados de</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incorporar las cadenas de custodia y certificados de calibración de los equipos utilizados en el muestreo de calidad de suelo.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Incorporó las cadenas de custodia del muestreo de calidad de suelo. No empleo equipos en el muestreo por lo que no corresponde presentar certificados de calibración.</p>	<p>a. SI</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

			<p>calibración de los equipos utilizados. No se incluyen tampoco las fichas de estaciones de monitoreo que incluya el registro fotográfico respectivo.</p> <p>Con relación a la normativa de comparación precisa que emplea los estándares para categoría industrial debido a que "(...) <i>el área del proyecto es un área autorizada para la realización de actividades industriales.</i>", sin embargo, no presenta mayor sustento o información para la afirmación presentada.</p>	<p>b. Incorporar las fichas de estaciones de muestreo que incluya el registro fotográfico respectivo.</p> <p>c. Sustentar el uso de la categoría industrial del Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM para la comparación de los resultados del muestreo de calidad de suelo.</p>	<p>b. Incorporó las fichas de estaciones de muestreo que incluya el registro fotográfico respectivo.</p> <p>c. Indicó que el área de ITS es una zona autorizada para la realización de actividades industriales, adjuntó la Resolución Suprema N° 081-2009-EM que aprobó la constitución del derecho de servidumbre de ocupación, paso y tránsito, para la instalación y ejecución del proyecto "Estación de Compresión y Gasoducto 6 5/8" x 16,45 km. Gas Seco Pariñas PGP – Refinería Petroperú".</p>	<p>b. SI</p> <p>c. SI</p>
15	Numeral 3.8.2 Componente biológico (folio 0039-0089)	Senace	<p>El Titular señala que para el presente ITS utiliza la información de línea base ambiental del Estudio de Impacto Ambiental para la instalación y operación de la Estación de Compresión y el Gasoducto de 16 km, desde Pariñas a Refinería Talara, aprobado mediante Resolución Directoral N° 692-2006-MEM/AAE, sin embargo, no precisa las estaciones de muestreo de flora y fauna terrestres utilizados para la</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar ubicación en coordenadas UTM de las estaciones de muestreo de flora y fauna terrestre utilizadas para la caracterización biológica, asimismo incluir el sustento técnico de la representatividad de la información presentada considerando unidades de vegetación, altitud, latitud, entre otros. De la misma manera</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Presenta en el cuadro 55. "Distancias de las estaciones de muestreo biológico hacia los componentes del proyecto", la ubicación en coordenadas UTM de las estaciones de muestreo de flora y fauna terrestre utilizadas para la caracterización biológica, asimismo incluye en una nota al pie de página del ítem 3.8.2.5 "Unidades de Vegetación"</p>	<p>a. SI</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

		<p>caracterización del componente biológico en el presente ITS.</p> <p>Por otro lado, ha omitido presentar la identificación y descripción de los Ecosistemas Frágiles, dentro y/o cercanos al área del proyecto, y la presentación de un mapa y tabla indicando las distancias en línea recta desde los ecosistemas frágiles hacia los componentes a modificar en el presente ITS.</p>	<p>deberá incluir un mapa con la ubicación de dichas estaciones de muestreo y la ubicación del área del presente proyecto; considerando los tipos de cobertura vegetal identificados, cuerpos de agua y componentes presentes del presente ITS.</p> <p>b. Incluir la identificación y descripción de los Ecosistemas Frágiles que se ubiquen dentro y/o cerca del área del proyecto relacionada con la implementación de los componentes del presente ITS. Asimismo, deberá incluir un mapa a escala adecuada precisando las distancias en línea recta de dichos ecosistemas hacia los componentes del presente ITS.</p> <p>Esta información deberá de ser actualizada de manera transversal en toda la línea base del ítem 3.8.2.</p>	<p>numeral B, el sustento técnico de la representatividad de la información presentada considerando unidades de vegetación y distancias, precisando que usa información secundaria para la caracterización de flora y fauna (estaciones de monitoreo) del Informe Técnico Sustentatorio para la Modificación de la Ubicación, profundidad, Líneas de Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en el Lote VII/VI de SAPET, aprobado mediante Resolución Directoral N°00078-2019-SENACE-PE/DEAR.</p> <p>De la misma manera incluye en el Anexo 3 el mapa 15 "Mapa de muestreo Biológico" con la ubicación de las estaciones de muestreo de flora y fauna y la ubicación del área del presente proyecto; considerando los tipos de cobertura vegetal identificados, cuerpos de agua y componentes presentes del ITS.</p> <p>b. Incluye en el ítem 3.8.2.8 "Ecosistemas Frágiles", la identificación y descripción de</p>	<p>b. Si</p>
--	--	---	--	--	--------------

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

					los Ecosistemas Frágiles cercanos del área del proyecto relacionada con la implementación de los componentes del presente ITS. Asimismo, incluye el Mapa 16 "Mapa de Ecosistemas Frágiles", precisando las distancias en línea recta de dichos ecosistemas hacia los componentes del presente ITS.	
16	Numeral 3.8.2.6 Flora Terrestre (folio 0092)	Senace	El Titular no presenta los resultados de la riqueza, abundancia y diversidad de especies de flora de acuerdo a los 02 tipos de cobertura vegetal identificados (Desierto Costero y Bosque seco tipo sabana), ni la estacionalidad de épocas (húmeda y seca) para la caracterización biológica del presente ITS. Asimismo, no presenta el resultado de especies de flora categorizadas bajo algún listado de conservación (nacional o internacional) ni endemismo.	Se requiere al Titular lo siguiente: a. Presentar los resultados de riqueza, abundancia y diversidad de flora de acuerdo a los 02 tipos de cobertura vegetal identificados para el presente ITS. De la misma manera, deberá de precisar la estacionalidad de acuerdo a las estaciones de muestreo utilizadas en el Instrumento de Gestión Ambiental (IGA) aprobados para la caracterización biológica, de manera que sea uniforme y representativa de las zonas próximas a los componentes propuestos en el presente ITS. b. Presentar los resultados de listados de especies en conservación (nacional e internacional), así como las	El Titular: a. Presenta en el ítem 3.8.2.6 "Flora terrestre", los resultados de riqueza, abundancia y diversidad de flora y fauna de acuerdo a los 02 tipos de cobertura vegetal identificados para el presente ITS. De la misma manera, precisa en la nota al pie ⁹³ <i>que al no encontrarse una marcada estacionalidad en el área de estudio del IGA de referencia del cual se obtuvo la presente información</i> (ITS para la Modificación de la Ubicación, profundidad, Líneas de Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en el Lote VII/VI de SAPET, aprobado mediante Resolución Directoral N°00078-2019-SENACE-PE/DEAR) <i>los</i>	a. SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

				especies endémicas de flora identificados en el área de estudio.	<p><i>resultados presentados corresponden a una sola entrada a campo</i>, precisando una única estacionalidad, siendo uniforme y representativo a las zonas próximas a los componentes propuestos en el presente ITS.</p> <p>b. Presenta en el Cuadro 58. "Especies de flora importantes para la conservación registradas en el área de estudio", los resultados de listados actualizados de especies en conservación (nacional e internacional), así como las especies endémicas de flora identificadas en el área de estudio.</p>	b. SI
17	Numeral 3.8.2.6 Fauna terrestre (folio 0093)	Senace	El Titular presenta los resultados de la caracterización de avifauna y herpetofauna según el tipo de cobertura vegetal, sin embargo omite presentar los resultados de riqueza, abundancia y diversidad de especies de avifauna y herpetofauna de acuerdo a la estacionalidad de épocas (húmeda y seca) y los componentes propuestos para el presente ITS. Por otro lado omite presentar los resultados de la riqueza, abundancia y diversidad de	<p>Se requiere al Titular lo siguiente:</p> <p>a. Presentar los resultados de riqueza, abundancia y diversidad de avifauna y herpetofauna de acuerdo a la estacionalidad de épocas y los componentes propuestos para el presente ITS.</p> <p>b. Presentar los resultados de riqueza, abundancia y diversidad de mamíferos de acuerdo a los 02 tipos de</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Presenta en los literales A. "Aves" y C "Reptiles" del ítem y 3.8.2.7 "Fauna terrestre", los resultados de riqueza, abundancia y diversidad de avifauna y herpetofauna de acuerdo a una estacionalidad para el presente ITS.</p> <p>b. Presenta en el literal B. "Mamíferos" del ítem y 3.8.2.7 "Fauna terrestre", los</p>	<p>a. SI</p> <p>b. SI</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

			<p>mamíferos de acuerdo a los 02 tipos de cobertura vegetal identificados (Desierto Costero y Bosque seco tipo sabana) y la estacionalidad de épocas (húmeda y seca) de acuerdo a los componentes propuestos para el presente ITS.</p> <p>En el ítem B. "Mamíferos" denomina el título al cuadro 45 "Lista de especies de reptiles por cobertura vegetal", existiendo incongruencia sobre la denominación "reptiles" del cuadro N 45, en razón que se presentan los resultados del grupo taxonómico de mamíferos.</p> <p>Finalmente, emplea los listados de conservación nacional (Decreto Supremo N° 004-2014-MINAGRI) para la categorización de especies de fauna terrestre y señala las especies endémicas identificadas; sin embargo omite emplear los listados de conservación de carácter internacional para la fauna y no señala la fuente empleada para las especies endémicas.</p>	<p>cobertura vegetal identificados, la estacionalidad de épocas y según los componentes propuestos para el presente ITS.</p> <p>c. Modificar la denominación "reptiles" del cuadro 45. de acuerdo al grupo taxonómico de mamíferos presentado.</p> <p>d. Corregir y actualizar de manera transversal los listados de conservación de carácter internacional empleados para las especies de fauna identificados en el área de estudio. Los listados sugeridos son los siguientes: CITES (2021) <u>Appendices CITES</u>, The International Union for Conservation of Nature's Red List of Threatened Species (2021-3) IUCN Red list y CMS (2020) <u>Appendices I and II of the Convention on the Conservation (cms.int)</u>. De la misma manera deberá de precisar las fuentes utilizadas para las especies endémicas.</p>	<p>resultados de riqueza y abundancia de mamíferos de acuerdo a los 02 tipos de cobertura vegetal identificados y una estacionalidad para el presente ITS, de la misma manera con respecto a diversidad el Titular precisa que dada a la naturaleza de los registros y la poca abundancia de individuos, no se realizaron índices de diversidad.</p> <p>c. Corrige la denominación "reptiles" en el cuadro 61 (antes cuadro 45) de acuerdo al grupo taxonómico de mamíferos presentado.</p> <p>d. Corrige y emplea los listados sugeridos, los cuales se encuentran vigentes y han sido actualizados de acuerdo a las últimas versiones del año 2022. Finalmente, precisa las fuentes utilizadas para las especies endémicas.</p>	<p>c. SI</p> <p>d. SI</p>
--	--	--	---	--	---	---------------------------

3.9 IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS

18	Numeral 3.9.1	Senace	El Titular indica que los componentes propuestos en el ITS	Se requiere al Titular incorporar la identificación y evaluación de	El Titular incorporó la identificación y evaluación de impactos	SI
----	---------------	--------	--	---	---	----

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

	Actividades del proyecto con potencial de causar impactos (folio 0112)		formaran parte del abandono integral del proyecto, en ese sentido, indica que "(...) <i>en su momento se deberá elaborar el plan de abandono correspondiente, el mismo que deberá ser aprobado por la autoridad competente y en el cual se evalúan los impactos relativos a las actividades de abandono</i> ", excluyéndose de todo el numeral 3.9 la identificación y evaluación de impactos correspondiente a la etapa de abandono. Sin embargo, debe considerar que el Anexo N° 3 de la R.M. N° 159-2015-MEM/DM establece que se debe presentar la matriz de identificación de impactos ambientales potenciales productos de la modificación, ampliación y/o una mejora tecnológica lo cual no exonera a la etapa de abandono por lo que deberá complementar.	impactos correspondiente a la etapa de abandono y actualizar los numerales 3.9 Identificación y evaluación de impactos y 3.10 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental	correspondiente a la etapa de abandono en los numerales 3.9 y 3.10.	
19	Numeral 3.9.2 Factores y Componentes Ambientales del Entorno Susceptibles de ser Impactados (folio 0113)	Senace	El Titular indica, que en el área del proyecto no se han identificado áreas arqueológicas que pudiesen ser alterados por las actividades del proyecto; sin embargo, no presenta información alguna que sustente dicha afirmación, según lo requerido en la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM.	Se requiere al Titular: a. Presentar información arqueológica del área de la EdC y de la EdF que sustente el cumplimiento del supuesto de no afectar o involucrar zonas arqueológicas no consideradas en los IGA precedentes, a través de un Informe de reconocimiento arqueológico superficial o el	El Titular: a. Incorpora el ítem 3.8.4 "Arqueología", donde señala que cuenta con el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológico (CIRA) N°2007-082. Asimismo, que el proyecto cuenta evaluación arqueológica realizado en el marco del IGA aprobado, que evaluó el área la Estación de	a. SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

		<p>Respecto a las distancias de los componentes propuestos a la población, centro poblado, caserío, asentamiento humano y núcleo poblacional, señala que, los pobladores más cercanos al proyecto viven a más 1 km de distancia de la EdF. El Titular indica en el ítem 3.8.3 que para verificar ello se puede revisar el Mapa 15. "Mapa de Centros Poblados" en Anexo 3. Sin embargo, al verificar dicho mapa se advierte que este tiene la numeración de Mapa N° 12.</p>	<p>Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA).</p> <p>b. Corregir la numeración del "Mapa de Centros Poblados" en todas las secciones y anexos del expediente del ITS.</p>	<p>Compresión Pariñas, como la longitud total del trazo del Gasoducto (16,45 km), derecho de vía de 15 m (7,5 m a cada lado del eje de la tubería) y una zona de mitigación arqueológica de 400 m (200 m a cada lado del eje de la tubería); cuyo resultado indica la presencia de dos (2) sitios arqueológicos: Sitio N°1: 474502 E / 9501414 N y Sitio N°2: 474791 E / 9500571 N. El sitio arqueológico N° 2 está ubicado a aproximadamente 142 m al SE de la EdF Sector Pariñas y a 130 m al SE de la Caseta de Trampas; y el sitio arqueológico N° 1 se encuentra a 268 m al NO de la EdC Pariñas, dicha documentación se adjunta en el Anexo 10. Asimismo, presenta en el Mapa Arqueológico N°18, lo señalado. Analiza que, considerando la ubicación y distancia de los componentes propuestos en el ITS a los sitios arqueológicos, estos no sufrirían afectación.</p>	
				<p>b. Corrige la numeración del Mapa de Centros Poblados,</p>	<p>b. Si</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

					ahora Mapa 17, incorporada en el Anexo 3.	
20	Numeral 3.9.3.2 Identificación de impactos ambientales potenciales producto de la modificación (folios 0117 - 0120)	Senace	<p>El Titular presenta los Cuadros 64, 65, 66 y 67 con la identificación de impactos ambientales potenciales y matriz de valoración de impactos ambientales de la EdC y EdF, respectivamente, al respecto se observa que el listado de actividades para la etapa de operación en todos los casos no concuerda con el Cuadro 11 por lo que deberá actualizar.</p> <p>Asimismo, en los Cuadro 68 presentan la valoración de atributos de la EdC, asignando un valor de 1 para el atributo periodicidad en las actividades operativas, que de acuerdo con el Cuadro 63 significaría que la actividad es irregular (aperiódico y esporádico), lo cual no correspondería con el tipo de operación que se propone para la EdC por lo que deberá corregir.</p> <p>Con relación a la afirmación "La zona de trabajo se encuentra lejanos de receptores cercanos." No considera en el análisis la ubicación del Fundo León (a 1,8 km de la EdC Pariñas 1 y a 1,71 km de la EdF Pariñas) y el Caserío</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Actualizar la denominación de actividades en la etapa operativa de los Cuadros 64, 65, 66 y 67 guardando concordancia con la información del Cuadro 11.</p> <p>b. Actualizar la ponderación del atributo periodicidad para las actividades operativas de la EdC considerando el tipo de operación que se propone, en lo que corresponda deberá actualizar cuadros y texto consecuentes en el numeral 3.9 Identificación y evaluación de impactos.</p> <p>c. Actualizar el análisis de receptores cercanos considerando la ubicación del Fundo León (a 1,8 km de la EdC Pariñas 1 y a 1,71 km de la EdF Pariñas) y el Caserío Jabonillal (a 2,8 km de la EdC Pariñas 1 y a 2,7 km de la EdF Pariñas), en lo que corresponda deberá incluir en el numeral 3.9.4 y 3.10 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Actualizó la denominación de actividades en la etapa operativa de los cuadros indicados, guardando concordancia con el Cuadro 11 (ahora Cuadro 13).</p> <p>b. Actualizó la ponderación del atributo periodicidad para las actividades operativas de la EdC.</p> <p>c. Incorporó en el análisis solicitado la ubicación del Fundo León (a 1,8 km de la EdC Pariñas 1 y a 1,71 km de la EdF Pariñas) y el Caserío Jabonillal (a 2,8 km de la EdC Pariñas 1 y a 2,7 km de la EdF Pariñas).</p>	<p>a. SI</p> <p>b. SI</p> <p>c. SI</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

			Jabonillal (a 2,8 km de la EdC Pariñas 1 y a 2,7 km de la EdF Pariñas), por lo que deberá actualizar.			
21	<p>Numeral 3.9.4.1 Alteración de la calidad de aire (Folios 0122)</p> <p>Numeral 3.9.4.2 Incremento de nivel sonoro (Folios 0124)</p>	Senace	<p>El Titular presenta la descripción de los impactos ambientales asociados a la alteración de la calidad del aire y niveles de ruido, en lo correspondiente a la estación de compresión para la etapa de operación la descripción presentada se centra en la comparación de la cantidad de compresores y sus características, no se desarrolla la descripción del impacto considerando los atributos de evaluación y la ponderación realizada, considerando las estimaciones de generación de emisiones y niveles de ruido presentada en el ítem 3.6 y los resultados de caracterización ambiental presentada en el ítem 3.8.1.2.</p> <p>Asimismo, deberá sustentar porque no prevé impactos a la calidad de aire asociados al mantenimiento de la EdC y la EdF.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Presentar la descripción de los impactos ambientales asociados a la alteración de la calidad del aire y niveles de ruido para el componente estación de compresión en la etapa de operación, debiendo considerar en la descripción el sustento para la ponderación realizada a cada atributo de evaluación y la información de los numerales 3.6 y 3.8.1.2.</p> <p>b. Sustentar porque no prevé impactos a la calidad de aire asociados al mantenimiento de la EdC y la EdF.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Actualizó la descripción de los impactos ambientales asociados a la alteración de la calidad del aire y niveles de ruido para el componente estación de compresión en la etapa de operación de acuerdo a lo requerido.</p> <p>b. Indicó que las actividades de mantenimiento que se llevarán a cabo durante la etapa de operación comprenden básicamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estación de Compresión: Cambios de aceite, limpieza y/o cambios de filtro de aceite, limpieza y/o cambios de filtros respiradero. - Estación de Fiscalización: Mantenimiento preventivo de los sistemas eléctricos, trampas de lanzamiento/recepción de los raspatubos, válvulas de bloqueo, componentes pasibles de sufrir daños. 	<p>a. SI</p> <p>b. SI</p>

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

						incluyendo la fauna protegida a ser impactadas por las actividades del proyecto.	
3.11 PROGRAMA DE MONITOREO							
23	Numeral 3.11 Programa de monitoreo físico (folios 0132 – 0135)	Senace	<p>El Titular indica que ante una posible alteración de la calidad de aire por el funcionamiento de los compresores propone incluir el monitoreo de emisiones atmosféricas, sin embargo, no contempla el monitoreo de calidad de aire aun cuando se ha identificado y valorado el impacto relacionado a la alteración de calidad de aire, por lo que no se sustenta su no consideración.</p> <p>Con relación a la propuesta de los parámetros de monitoreo de emisiones deberá sustentar la elección de parámetros considerando el inventario proyectado de emisiones o el sustento bibliográfico respectivo. También deberá diferenciar la codificación/denominación del punto de monitoreo y su descripción.</p> <p>Asimismo, propone el monitoreo de ruido ambiental en el punto R-EC1 sin embargo no sustenta la</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a. Incorporar el monitoreo de calidad de aire asociado al componente EdC en la etapa operativa. Debiendo indicar los criterios para la ubicación del punto de monitoreo, el código, las coordenadas de ubicación, descripción, parámetros de monitoreo, frecuencia de monitoreo y normativa de comparación. La elección de parámetros debe considerar los criterios establecidos en el Protocolo Nacional de Monitoreo de la Calidad Ambiental del Aire aprobado mediante D.S. N° 010-2019-MINAM.</p> <p>b. Sustentar la elección de parámetros del monitoreo de emisiones, inventario proyectado de emisiones o el sustento bibliográfico respectivo.</p> <p>c. Diferenciar la codificación/denominación de la descripción de los puntos de monitoreo de emisiones.</p>	<p>El Titular:</p> <p>a. Incorporó el monitoreo de calidad de aire asociado al componente EdC en la etapa constructiva; con relación a su consideración en la etapa operativa indicó que en dicha etapa la presencia de vehículos motorizados será mínima en comparación con la etapa de construcción y que los compresores utilizarán gas natural el cual no genera partículas sólidas en los gases de combustión y presenta un contenido mínimo de impurezas. Incluyo los criterios de ubicación, código, coordenadas de ubicación, descripción, parámetros de monitoreo, frecuencia de monitoreo y normativa de comparación para la estación propuesta en la etapa constructiva.</p>	a. Si	

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

			representatividad de la ubicación de la estación.	d. Sustentar la representatividad de la ubicación de la estación R-EC1 para el monitoreo de ruido. Considerando la respuesta a estas observaciones deberá actualizar los numerales 3.9 Identificación y evaluación de impactos y 3.10 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental, en lo que corresponda.	b. Indicó que teniendo en cuenta los parámetros regulados en el Decreto Supremo N° 014-2010-MINAM, y que el gas natural es un combustible limpio que prácticamente no emite material particulado, se mantienen los parámetros del monitoreo de emisiones propuestos en el ITS: NOx y SO2. c. Se modificó el Cuadro de monitoreo de emisiones atmosféricas. d. Modifico como estación de monitoreo al punto de monitoreo R-EC2 y presentó los sustentos para su representatividad.	b. SI c. SI d. SI
24	Numeral 3.11.2 Programa de Monitoreo Biológico (folio 0135)	Senace	El Titular presenta la justificación de la no inclusión del monitoreo del componente biológico asociadas a los componentes propuestos en el proyecto, sin embargo, de acuerdo al sustento de la Observación 22 en Numeral: 3.9., se ha identificado como impactos potenciales al medio biológico; la "perturbación de la fauna silvestre" y la "variación de la abundancia en especies endémicas y/o con estatus de	Se requiere al Titular incluir un plan de monitoreo biológico que incluya las estaciones de monitoreo de fauna silvestre (control y/o impacto) en zonas cercanas a los componentes propuestos, de lo contrario justificar técnicamente la omisión del monitoreo de fauna terrestre para el presente ITS, considerando que existen especies endémicas y protegidas en el área de estudio, de acuerdo a las especies identificadas en la Línea Base.	El Titular justifica técnicamente la no inclusión de un plan de monitoreo biológico, precisando entre sus consideraciones que, <i>para el impacto potencial sobre la fauna silvestre por la implementación del presente ITS es irrelevante y se podría presentar únicamente en la etapa de construcción (40 días) por el incremento temporal de ruido. Una vez culminada esta fase no se presentarán impactos sobre la</i>	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

			conservación" en las etapas de construcción, operación y cierre.		fauna, además, el cambio en la Estación de Compresión de un gran compresor por 4 compresores más pequeños (3 operativos y 1 de Stand by), implica una reducción de la capacidad de flujo y potencia, por lo que en la etapa de operación los niveles de ruido serán menores en relación a la situación inicial aprobada en el IGA de referencia (aprobada mediante Resolución Directoral N° 692-2006-MEM/AAE). Además, la Estación de Compresión se encuentra actualmente cercada por lo que no existe la posibilidad de afectación sobre individuos de fauna silvestre.	
3.13 PLAN DE CONTINGENCIA Y EVALUACION DE RIESGOS						
25	Numeral 3.13 Plan de Contingencia y Evaluación de Riesgos (folio 0136)	Senace	El Titular indica que a la fecha cuenta con el Plan de Contingencia del IGA aprobado, sin embargo, no realiza identificación de los riesgos asociados a las actividades a realizar en el presente ITS, así como no presenta las medidas a adoptar en caso estos sucedan.	Se requiere al Titular presentar la identificación de los riesgos asociados a las actividades a realizar en el presente ITS, así como las medidas a adoptar en caso estos sucedan. Es preciso señalar que deberá adjuntar el respectivo informe de riesgos y Plan de contingencia aprobado, que sustente lo solicitado.	El Titular indica los siguiente: "A la fecha SAVIA cuenta con el Plan de Contingencia del "Estudio de Impacto Ambiental para la instalación y operación de la Estación de Compresión y el Gasoducto de 16 km, desde Parinas a Refinería Talara" (véase Anexo 12.1), en el cual solo se detalla, de forma genérica, los eventos que podrían generar emergencias durante la implementación y operación del proyecto, mas no realiza la	SI

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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 del Perú: 200 años de Independencia"

					<p><i>identificación de los riesgos asociados a los componentes materia de análisis del ITS, ni se presenta las medidas a adoptar en caso estos sucedan.</i></p> <p><i>Debido a que las actividades a desarrollar durante la implementación del proyecto propuesto en el presente ITS no generaran impactos ambientales adicionales a los evaluados en el IGA aprobado, y que las características del entorno ambiental en donde se desarrollara el proyecto son similares a las definidas en tal documento, el presente ITS contemplara las mismas emergencias genéricas evaluadas en el Plan de Contingencia aprobado."</i></p> <p>De acuerdo a ello, presenta un cuadro en el cual se muestran los detalles de las emergencias contempladas en el Plan de Contingencias del IGA aprobado y para identificar de forma específica los riesgos asociados a los componentes materia del presente ITS elaboró el análisis de riesgos mediante las metodologías HAZZOP y HAZID.</p>
--	--	--	--	--	--

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por 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.