



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

INFORME N° 00270-2019-SENACE-PE/DEAR

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

ASUNTO : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio (ITS) “*Mejoras del Sistema de Respuesta Contraincendios del proyecto Modernización Refinería Talara*”, presentado por Petróleos del Perú - PETROPERU S.A.

REFERENCIA : Trámite H-ITS-00006-2019 (14.01.2019)

FECHA : Miraflores, 28 de marzo de 2019

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Trámite H-ITS-00006-2019, de fecha 14 de enero de 2019, Petróleos del Perú – PETROPERU 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), el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) “*Mejoras del Sistema de Respuesta Contraincendios del proyecto Modernización Refinería Talara*”, para su evaluación correspondiente.
- 1.2 Mediante Oficio N° 00029-2019-SENACE-PE/DEAR, de fecha 18 de enero de 2019, la DEAR Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA) copia del ITS presentado por el Titular, a fin de que emita la opinión técnica correspondiente.
- 1.3 Mediante Trámite DC-1 H-ITS-00006-2018, de fecha 21 de enero de 2019, el Titular remitió a la DEAR Senace el Informe de Participación Ciudadana realizado antes de la presentación del ITS, en el marco del numeral 56.2 del artículo 56° del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2019-EM¹.
- 1.4 Mediante Trámite DC-2 H-ITS-00006-2019, de fecha 04 de febrero de 2019, la ANA remitió a la DEAR Senace la Matriz de Información Complementaria N° 036-

¹ “**Artículo 56.- Mecanismos de Participación Ciudadana en los Informes Técnicos Sustentatorio**

(...)

56.2. Previa 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. Esta regla no aplica para las actividades de comercialización de hidrocarburos”.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

2019-ANA-DCERH/AEIGA con 01 observación, donde precisa información complementaria al ITS.

- 1.5 Mediante Auto Directoral N° 00040-2019-SENACE-PE/DEAR, de fecha 12 de febrero de 2019, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 00130-2019-SENACE-PE/DEAR mediante el cual requiere la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS.
- 1.6 Mediante Trámite DC-3 H-ITS-00006-2019, de fecha 26 de febrero de 2019, el Titular remitió a la DEAR Senace la subsanación de observaciones correspondiente al Informe N° 00130-2019-SENACE-PE/DEAR.
- 1.7 Mediante Oficio N° 00103-2019-SENACE-PE/DEAR, de fecha 28 de febrero 2019, la DEAR Senace remitió a la ANA información relacionada con la subsanación de las observaciones formuladas al ITS, en particular, información relacionada con la Matriz de Información Complementaria N° 036-2019-ANA-DCERH/AEIGA, a fin de que emita su pronunciamiento respecto al ITS en evaluación.
- 1.8 Mediante Trámite DC-4 H-ITS-00006-2019, de fecha 12 de marzo de 2019; y, DC-5 H-ITS-00006-2019 de fecha 15 de marzo de 2019, el Titular remitió a la DEAR Senace información complementaria referida a la subsanación de observaciones del ITS, correspondiente al Informe N° 00130-2019-SENACE-PE/DEAR.
- 1.9 Mediante Trámite DC-6 H-ITS-00006-2019, de fecha 20 de marzo de 2019, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 505-2019-ANA-DCERH, emitiendo opinión favorable al ITS de acuerdo con el Informe Técnico N° 238-2019-ANA-DCERH-EEIGA.

II. ANÁLISIS

1.1 Descripción de las actividades previstas en el ITS

Mediante el ITS presentado, el Titular señala lo siguiente:

Situación actual aprobada en el estudio ambiental

Actualmente se cuenta con el Estudio de Impacto Ambiental de la Modernización de la Refinería de Talara, el cual se encuentra aprobado mediante Resolución Directoral N° 087-2011-MEM-AA de fecha 30 de marzo de 2011 (en adelante IGA aprobado).

Asimismo, el Proyecto de Modernización de la Refinería de Talara cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental complementarios:

- "Expediente Técnico para la Justificación de cambios de ubicación de infraestructura en el EIA Proyecto Modernización de la Refinería Talara", aprobado mediante Oficio N° 592-2013-MEM/AAE del 26 de febrero de 2013.
- Informe Técnico Sustentatorio para la "Modificación de Componentes Auxiliares del Proyecto Modernización Refinería Talara", aprobado mediante Resolución Directoral N° 017-2015-MEM/DGAAE del 09 de enero de 2015.

- Informe Técnico Sustentatorio para la “Modificación de componentes auxiliares y reubicación de las estaciones de monitoreo del Proyecto Modernización de la Refinería Talara”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 088-2016-SENACE/DCA del 11 de octubre de 2016.
- Informe Técnico Sustentatorio para la “Modificación de la Planta de Ácido Sulfúrico y Mejora Tecnológica en las Alternativas de Construcción del Sistema de Captación de Agua de Mar y de Efluentes Industriales Tratados del Proyecto Modernización Refinería Talara”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 256-2017-SENACE/DCA del 15 de setiembre de 2017.

Actualmente, la Refinería de Talara cuenta con un Sistema de Respuesta en Caso de Incendios, descrito en el Plan de Emergencia, Incendios y Desastres (PEID)², denominado también Organización de Emergencia Nivel 2, el cual forma parte del Plan de Contingencia del IGA aprobado.

Es preciso señalar que el área seleccionada para la implementación de la Estación Contraincendios corresponde al área donde se encontraba las oficinas temporales que fueron consideradas en el Informe Técnico Sustentatorio "Modificación de Componentes Auxiliares del Proyecto Modernización Refinería Talara" (Resolución Directoral N° 017-2015-MEM/DGAAE).

En la medida que estas áreas han sido utilizadas anteriormente, en el predio se encuentran evidencias de estructuras que todavía se mantienen (ver figura N° 1), habiéndose iniciado ya la etapa de abandono, tal como lo establece el respectivo Plan de Abandono del IGA aprobado.

Figura N° 1 Vista actual del predio para la ubicación de la Estación Contraincendios



Fuente: Expediente ITS

² Cabe resaltar que el PEID comprende un conjunto de componentes claves y define la organización para el despliegue de acciones de refuerzo que se suman a la acción que cumple el Sistema Contra Incendios (SCI).

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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Situación proyectada con la ejecución del presente ITS

La ejecución del presente ITS permitirá mejorar las condiciones de habitabilidad del personal que conforman las brigadas de lucha contra incendios en la Refinería de Talara, quienes además de poder contar con un lugar apropiado para desarrollar sus actividades diarias, que incluye, entre otros, actividades de oficina, pernoctación en el sitio, alimentación y entrenamiento; también, podrán disponer de equipamiento moderno que incluirá extintores nuevos y autobombas, así como almacenes de materiales, trajes de emergencia y otros equipos requeridos para el control de incendios.

Objetivo del ITS

Los objetivos del ITS son los siguientes:

- Implementación de una estación contra incendios para la mejora del sistema de respuesta contraincendios del PMRT.
- Cambio de uso de área de “oficinas temporales” a “estación contra incendios”

Ubicación

El área del proyecto se encuentra ubicado en un área aledaña a las instalaciones de la actual Refinería Talara. Geográficamente se ubica en el distrito de Pariñas, provincia de Talara, departamento de Piura, aproximadamente a 100 km al noroeste de la ciudad de Piura.

Justificación técnica del ITS

La ubicación propuesta para la implementación del proyecto de Mejora del Sistema de Respuesta Contraincendios (Estación Contraincendios), es el resultado de una Evaluación de Riesgo en Caso de Incendio.

En dicha evaluación se consideraron tres alternativas, determinándose que la ubicación propuesta es la ideal para responder a cualquier situación en caso de incendio al interior de la refinería, y, además, brindará las siguientes ventajas:

- Atender con mejores tiempos de respuesta ante las notificaciones de incidentes o emergencias que se presenten.
- Mejorar el confort del ambiente de trabajo del personal integrante de las brigadas de lucha contra incendios.
- Reforzar la capacitación y productividad del personal integrante de las brigadas de lucha contra incendios con el uso de instalaciones adecuadas que permitan mantenerlos saludables y en buen estado físico, debido a que dispondrá de dormitorios, gimnasio, áreas para capacitación y esparcimiento.
- Establecer sinergia de actividades, mejorando la gestión administrativa.
- Brindar condiciones de infraestructura que permitan proteger los activos (equipamiento: mangueras contraincendios, extintores, unidades móviles, otros) de la exposición a la intemperie.

Área de influencia

Las áreas de influencia directa e indirecta del Proyecto Modernización Refinería Talara fueron aprobadas en el "Estudio de Impacto Ambiental Modernización de Refinería Talara" mediante Resolución Directoral N° 087-2011-MEMAAE, del 30 de marzo de 2011.

Figura N° 2 Ubicación de la Estación Contra incendios respecto a las áreas de influencia ambiental



Fuente: Expediente del ITS

En el presente ITS, materia de la actual evaluación, las adiciones propuestas por el Titular: la Estación Contra incendios y la conexión de agua-desagüe a la red pública, se ubican fuera del área de influencia directa aprobada, aunque dentro del área que cuenta con Línea Base Ambiental³. En ese sentido, el presente ITS incluye el área donde se encontraban las oficinas temporales, siendo que dicha área se encuentra aprobada en el área de influencia indirecta del IGA aprobado⁴.

De la revisión efectuada, se verifica que las modificaciones propuestas en el presente ITS se ubican dentro del área de influencia directa actualizada, la misma que cuenta con una Línea Base Ambiental.

Etapas del proyecto relacionadas con el ITS

A continuación, se presenta las actividades que se llevará a cabo durante la ejecución del proyecto:

³ De acuerdo con los criterios técnicos aprobados en la R.M. N° 159-2015-MEM/DM, descritos en el Literal B del Anexo N° 1, las modificaciones y ampliaciones en las actividades de Hidrocarburos con impactos no significativos deberán ubicarse "dentro del área que cuenta con Línea Base Ambiental (área de estudio) a fin de identificar y evaluar los impactos y las medidas, programas o planes correspondientes..."

⁴ El área de influencia directa actualizada se presenta en el Anexo 3.10 (Plano 490479-200-103-002B) del ITS presentado.

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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Etapa de construcción

Entre las actividades previstas para la etapa constructiva del proyecto de mejora, se incluyen los trabajos preliminares (excavación y movimiento de tierras), cimentación, instalación de estructuras metálicas y de concreto, instalación de acabados e instalación de redes de servicios (agua, energía y comunicaciones).

Etapa de operación

La etapa de operación contempla la realización de actividades dentro de los ambientes de la Estación Contraincendios. En dichas áreas se realizarán actividades de:

- Capacitación del personal.
- Esparcimiento
- Entrenamiento físico
- Labores de oficina.
- Comedor.
- Mantenimiento de equipos electromecánicos y móviles.
- Actividades administrativas.
- Lavado de autobombas
- Alojamiento del personal integrante de la brigada contra incendios.

Etapa de abandono

En esta etapa se contemplan las siguientes actividades:

- Desmantelamiento de instalaciones existentes de conformidad con lo establecido en los planos de ingeniería de detalle.
- Demolición de edificaciones.
- Acondicionamiento final y/o rehabilitación de los accesos y explanaciones.
- Retiro y disposición de todo tipo de residuos y materiales inertes.

Cronograma y costo de inversión

- El tiempo total aproximado para la construcción del proyecto es de 11 meses.
- Asimismo, el costo del proyecto asciende a S/. 167 113.35, aproximadamente.

1.2 Evaluación técnica y normativa 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 su modificatoria, regula la figura jurídica del ITS bajo los siguientes términos:

“Artículo 40°. - De las modificaciones de componentes, ampliaciones y las mejoras tecnológicas con impactos no significativos

En los casos en que sea necesario modificar componentes o hacer ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos con Certificación Ambiental aprobada, que



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

generen impactos ambientales no significativos o se pretendan hacer mejoras tecnológicas en las operaciones, no se requerirá un procedimiento de modificación del Instrumento de Gestión Ambiental, debiendo el Titular del Proyecto presentar un Informe Técnico Sustentatorio, indicando estar en dichos supuestos ante la Autoridad Ambiental Competente, antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.

*Asimismo, 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 puedan variar las condiciones de los recursos hídricos de acuerdo a la opinión técnica emitida por la Autoridad Nacional de Agua, la Autoridad Ambiental Competente correspondiente deberá solicitar al SERNANP y a la ANA, según corresponda, la emisión de las opiniones técnicas vinculantes correspondientes.
(...)"*

En desarrollo de dicha disposición normativa, mediante Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM se aprobaron 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.

Acorde con ello, el artículo 51° del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, aprobado mediante Decreto Supremo N° 005-2016-MINAM, señala que el Titular del proyecto de inversión puede presentar al Senace un ITS en los casos que sea necesario modificar componentes, hacer ampliaciones o mejoras tecnológicas que generen impactos ambientales no significativos, debiéndose emitir el pronunciamiento correspondiente en un plazo máximo de quince (15) días hábiles, plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

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 vigentes las emitidas por el sector correspondiente de carácter administrativo y procedimental.

De otro lado, mediante Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, la Subdirección de Proyección Estratégica y Normatividad del Senace, señaló que *“...desde una aplicación sistemática de las normas ambientales sobre los ITS a cargo del Senace, **existe una etapa de observaciones que debe ser subsanada por el Titular; durante ese período el plazo de evaluación se suspende**. Para tal efecto, las observaciones deben ser notificadas al titular mediante una comunicación de parte de los órganos de línea”*. (Resaltado agregado).

Por su parte, mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM se aprobó el Reglamento de Participación Ciudadana para la Realización de Actividades de Hidrocarburos, cuyo numeral 56.1 del 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 ITS *“Mejoras del Sistema de Respuesta Contra incendios del proyecto Modernización Refinería Talara”*, señalando encontrarse en el supuesto de modificación de componentes.

- **Respecto 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 ITS⁵, corresponde señalar lo siguiente:

⁵ “(...)

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.

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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

- i) Las actividades propuestas en el ITS se relacionan con el Estudio de Impacto Ambiental de la Modernización de la Refinería de Talara, el cual se encuentra aprobada mediante Resolución Directoral N° 087-2011-MEM-AA.
- ii) Las actividades propuestas en el ITS se encuentran dentro de un área que cuenta con Línea Base Ambiental, la misma que corresponde al área de influencia directa e indirecta evaluadas en el EIA aprobado mencionado en el numeral 2.1 del presente informe.
- iii) De la revisión de la información cartográfica presentada en el ITS, se aprecia que la modificación de componentes propuesta en la actividad propuesta no afectará centros poblados o comunidades distintas a las comprendidas en el EIA aprobado.
- iv) El área donde se implementará la modificación de la actividad propuesta no involucra Áreas Naturales Protegidas o sus Zonas de Amortiguamiento diferentes a las contempladas en el EIA aprobado.
- v) La modificación de componentes en la actividad propuesta no involucra zonas arqueológicas que no hayan sido consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado y vigente.

En tal sentido, por las consideraciones expuestas se considera que, con relación a la modificación de componentes 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.

- **Respecto 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 ITS⁶, corresponde señalar lo siguiente:

- 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.

(...)”

⁶ “(…)

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.

(...)”

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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Para la evaluación de impactos ambientales, el Titular se basó en la metodología Modificada de CONESA. Los índices de importancia y magnitud del impacto se definieron mediante once (11) atributos de tipo cualitativo, los cuales son: Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Efecto, Periodicidad, Acumulación, Sinergia, y Recuperabilidad; cuya fórmula es la siguiente:

$$\text{Importancia} = +/-(3 \times In + 2 \times Ex + Mo + Pe + Rv + Ef + Per + Ac + Si + Re)$$

Dichos rangos de valor y el tipo de impacto se detallan en la tabla siguiente:

Tabla 1. Clasificación del tipo de Impacto ambiental negativo

IMPORTANCIA DEL IMPACTO	VALOR DE LA IMPORTANCIA DEL IMPACTO	
	POSITIVO	NEGATIVO
Irrelevante o no significativo	+13 a +24	-13 a -24
Moderado	+25 a +49	-25 a -49
Severo	+50 a +75	-50 a -75
Crítico	>+75 a 100	>-75 a 100

Fuente: Expediente del ITS

Considerando lo descrito previamente, se presentan a continuación la Tabla 2 donde se resume la identificación de impactos del ITS. Con base en ella, el Titular procedió a evaluar los impactos generados por las actividades propuestas en el ITS, dicho resultados se presenta en las Tablas 3a, 3b y 3c.

Tabla 2. Matriz de Evaluación de Impactos del ITS

ETAPAS DEL PROYECTO				CONSTRUCCIÓN										OPERACIÓN	ABANDONO			
COMPONENTES				ESTACIÓN CONTRA INCENDIOS					LÍNEAS CONEXIÓN AGUA Y ALCANTARILLADO									
ACTIVIDADES				Movimiento de tierras	Cimentaciones	Construcción de estructuras metálicas	Construcción de estructuras de concreto	Acabados e instalaciones	Excavación de zanjas	Relleno y compactación de zanjas	Instalación de tuberías y anclaje de accesorios	Pruebas de las tuberías y empalmes	Resolución de pavimentos y veredas	Funcionamiento	Desmantelamiento / Demolición	Acondicionamiento final / Rehabilitación		
MEDIO	VARIABLE AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	CÓDIGO DE IMPACTO															
				Medio físico-químico	Suelo	Alteración de la capacidad de uso del suelo / calidad	SUE-1	X	X									
Aire	Alteración de la calidad de aire	AIR-1	X		X	X	X		X	X							X	X
	Incremento en el nivel de ruido ambiental	AIR-3	X		X	X	X		X	X	X	X	X				X	X
Medio biológico	Vegetación	Pérdida de vegetación ornamental y/o silvestre	FLO-1															X
	Fauna	Ahuyentamiento temporal de fauna terrestre	FAU-1	X													X	X
Medio socioeconómico y cultural	Económico	Generación de empleo temporal	SOC-1	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	Social	Salud pública y malestar de la población	SOC-2	X	X				X	X							X	X

Fuente: Expediente 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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Tabla 3a.1. Matriz de Evaluación de Impactos del ITS - Etapa de construcción

Table with columns for Impact Code, Impact Name, and various impact categories (Movimiento de tierras, Cimentaciones, etc.) with numerical values and significance levels.

Fuente: Expediente del ITS

Tabla 3a.2. Matriz de Evaluación de Impactos del ITS - Etapa de construcción

Table with columns for Impact Code, Impact Name, and various impact categories (Acabado final e instalaciones, Excavación de zanjas, etc.) with numerical values and significance levels.

Fuente: Expediente del ITS

Tabla 3a.3. Matriz de Evaluación de Impactos del ITS - Etapa de construcción

Table with columns for Impact Code, Impact Name, and various impact categories (Pruebas de las tuberías y empalmes, Restitución de pavimento y veredas) with numerical values and significance levels.

Fuente: Expediente del ITS

Tabla 3.b. Matriz de Evaluación de Impactos del ITS - Etapa de operación

Table with columns for Impact Code, Impact Name, and various impact categories (OPERACIÓN) with numerical values and significance levels.

Fuente: Expediente 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



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Tabla 3.c. Matriz de Evaluación de Impactos del ITS - Etapa de cierre

Código de impacto	Nombre del impacto	Desmantelamiento / Demolición												I	Significancia del impacto	Acondicionamiento final / Rehabilitación												I	Significancia del impacto
		N	In	Ex	Mo	Pe	Rv	Si	Ac	Ef	Pr	Mc	N			In	Ex	Mo	Pe	Rv	Si	Ac	Ef	Pr	Mc				
SUE-1	Alteración de la capacidad de uso / calidad del suelo	-1	1	1	2	4	1	1	1	4	4	1	-23	Negativo No significativo	1	1	1	2	4	1	1	1	4	4	1	23	Positivo No significativo		
AIR-1	Alteración de la calidad de aire	-1	1	1	4	2	1	1	1	4	1	1	-20	Negativo No significativo	-1	1	1	4	2	1	1	1	4	1	1	-20	Negativo No significativo		
AIR-3	Incremento en el nivel de ruido	-1	1	2	4	2	1	1	1	4	1	1	-22	Negativo No significativo	-1	1	2	4	2	1	1	1	4	1	1	-22	Negativo No significativo		
FLO-1	Pérdida de vegetación ornamental y/o silvestre													Nulo	1	1	2	4	1	1	1	1	4	1	1	21	Positivo No significativo		
FAU-1	Ahuyentamiento temporal de fauna terrestre	-1	1	1	4	2	1	1	1	1	2	1	-18	Negativo No significativo	1	1	1	4	2	1	1	1	1	2	1	18	Positivo No significativo		
SOC-1	Generación de empleo	1	2	1	4	1	1	1	1	4	2	2	24	Positivo No significativo	1	2	1	4	1	1	1	1	4	2	2	24	Positivo No significativo		
SOC-2	Salud pública y malestar de la población	-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	2	-23	Negativo No significativo	-1	2	1	4	1	1	1	1	4	1	2	-23	Negativo No significativo		

Fuente: Expediente del ITS

Por otro lado, el Titular procedió a realizar la comparación de impactos respecto al EIA aprobado. Para facilitar la comparación, se ha adoptado el esquema de color que establece la significancia del impacto, conforme fue evaluado en el IGA aprobado. A continuación, se presenta en la Tabla 4, la comparación de impactos. Cabe precisar que, en el IGA aprobado no se evaluó la etapa de cierre, razón por la cual solo se presenta una comparación entre la etapa de construcción y operación.

Tabla 4. Cuadro resumen de la comparación de impactos entre ITS e IGA aprobado

Componente Ambiental	Código de impacto	Nombre del impacto	CONSTRUCCIÓN														ETAPA DE OPERACIÓN					
			Movilización de equipos y materiales				Acondicionamiento de Instalaciones en tierra (1)				Adecuación y montaje de equipos (2)				Realización de pruebas (3)				IGA APROBADO		ITS	
			IGA APROBADO		ITS		IGA APROBADO		ITS		IGA APROBADO		ITS		IGA APROBADO		ITS		IGA APROBADO		ITS	
			Import. (I)	Signific. del impacto	Import. (I)	Signific. del impacto	Import. (I)	Signific. del impacto	Import. (I)	Signific. del impacto	Import. (I)	Signific. del impacto	Import. (I)	Signific. del impacto	Import. (I)	Signific. del impacto	Import. (I)	Signific. del impacto	Import. (I)	Signific. del impacto	Import. (I)	Signific. del impacto
Suelos	SUE-1	Alteración de la capacidad de uso / calidad del suelo	-27	Negativo moderado	NII	NII	-20 a -22	Negativo leve	-21	Negativo Irrelevante / leve	-23	Negativo leve	NII	NII	-26	Negativo moderado	NII	NII	-31	Negativo Moderado	NII	NII
Aire	AIR-1	Alteración de la calidad del aire	-24	Negativo leve	NII	NII	-21	Negativo leve	-20	Negativo Irrelevante / leve	NII	NII	-20	Negativo Irrelevante / leve	NII	NII	NII	NII	+53	Positivo alto	NII	NII
Ruido	AIR-3	Incremento en el nivel de ruido	-26	Negativo moderado	NII	NII	-30	Negativo moderado	-20	Negativo Irrelevante / leve	-25	Negativo moderado	-20	Negativo Irrelevante / leve	NII	NII	-20	Negativo Irrelevante / leve	-23	Negativo leve	NII	NII
Flora	FLO-1	Pérdida de vegetación ornamental y/o silvestre	NII	NII	NII	NII	-27	Negativo moderado	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII
Fauna	FAU-1	Ahuyentamiento temporal de fauna terrestre	-23	Negativo leve	NII	NII	-24	Negativo leve	-21	Negativo Irrelevante / leve	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII	NII
Social	SEC-1	Mejora de oportunidades de empleo	+29	Positivo Moderado	NII	NII	+48	Positivo Moderado	+24	Positivo Irrelevante / leve	+24	Positivo Irrelevante / leve	+24	Positivo Irrelevante / leve	+24	Positivo Irrelevante / leve	+24	Positivo Irrelevante / leve	+43	Positivo Moderado	+24	Positivo Irrelevante / leve
	SEC-2	Salud pública y malestar de la población	NII	NII	NII	NII	-30	Negativo moderado	-23	Negativo Irrelevante / leve	-23	Negativo Irrelevante / leve	-23	Negativo Irrelevante / leve	NII	NII	NII	NII	55	Positivo alto	NII	NII

Notas: Para propósitos de comparación, las actividades del ITS se incluyen de la siguiente manera dentro de las actividades del EIA aprobado:

(1), Incluye: Movimiento de tierras, cimentaciones, excavación de zanjas, relleno y compactación de zanjas. (2), Incluye: Construcción de estructuras metálicas, construcción de estructuras de concreto, instalación de tuberías y anclaje de accesorios, acabados e instalaciones y restitución de pavimento y veredas. (3), Incluye: Pruebas de las tuberías y empalmes.

Así, luego de la revisión de los cuadros 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 la ejecución de las actividades previstas en el ITS serán del tipo “Irrelevante” en sus tres etapas (construcción, operación y abandono). Asimismo, del numeral “5.7 Comparación de impactos identificados en el ITS con los impactos identificados en el IGA” del ITS, referido a la descripción comparativa de los impactos ambientales de los IGAs aprobados “versus” el ITS, se verifica que la realización de las actividades involucradas no generará impactos ambientales negativos superiores con relación a los IGA 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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- Respecto al contenido del ITS presentado: De conformidad con el Anexo N° 3 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS7, corresponde señalar que éste cumple con los contenidos exigidos en dicho anexo, 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 nueva estación contra incendios, la comparación entre los impactos identificados y las correspondientes medidas de manejo ambiental. Es preciso señalar que las medidas de manejo ambiental contenidas en el acápite "5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL" de la presente propuesta de ITS mantienen los compromisos asumidos en el EIA aprobado. No obstante, se propone una modificación -temporal- al programa de monitoreo a consecuencia de las actividades del ITS, sólo durante la construcción de estas; en tal sentido, el monitoreo en las estaciones propuestas se llevará a cabo únicamente durante la etapa de construcción del presente ITS.

A continuación, se precisan las estaciones adicionales aprobadas en el respectivo IGA aprobado y propuestas para el ITS:

Tabla 5. Estaciones de monitoreo durante la construcción

Table with 7 columns: Componente, Estación, Coordenadas UTM (WGS 84) (Este, Norte), Descripción, Parámetros, Normativa, Frecuencia. Rows include data for Aire, Ruido, and Biología.

Nota: Una vez finalizada la etapa de construcción no se continuará con el monitoreo en las estaciones propuestas

7 De acuerdo a la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM

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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

- **Respecto a la realización del mecanismo de participación ciudadana previo a la presentación del ITS**

El Titular ha distribuido el material informativo, durante el mes de enero de 2019, a la población que reside en la zona colindante a la infraestructura que motiva el presente ITS (estación contraincendios), de acuerdo con el siguiente detalle:

- La población objetiva de la distribución de material informativo es la que ocupa la Avenida G, la Calle H, la Urbanización James Strom y la institución educativa La Inmaculada, la misma que forma parte de los grupos de interés del Estudio de Impacto Ambiental de la Modernización de la Refinería de Talara, aprobado mediante la Resolución Directoral N° 087-2011-MEM-AA de fecha 30 de marzo de 2011.
- Se ha distribuido material informativo a un total de 46 personas, según consta en los cargos del informe de participación ciudadana del ITS presentado.
- El contenido del material informativo comprende las características del proyecto, la Línea Base Ambiental, las actividades a ser ejecutadas, la identificación y evaluación de impactos ambientales y las principales líneas de acción comprendidas en el Plan de Manejo Ambiental⁸.

III. CONCLUSIONES

3.1 Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) "*Mejoras del Sistema de Respuesta Contraincendios del proyecto Modernización Refinería Talara*", se enmarcan bajo el supuesto de modificación de componentes, previsto en el artículo 40° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM; 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 negativos no significativos, los mismos que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección; medidas que se indican en el acápite "*5. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL*" de la presente propuesta de ITS, sin

⁸ Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM

"Artículo 29°.- Mecanismos de Participación Ciudadana en la evaluación de impacto ambiental"

29.1 Los Mecanismos de Participación Ciudadana en el marco de la evaluación de impacto ambiental son:

(...)

b) Distribución de materiales informativos.- Consiste en la entrega de información sobre el proyecto en proceso de evaluación, mediante trípticos, dípticos, afiches o folletos didácticos, entre otros materiales de difusión, con la finalidad explicar a la población de manera sencilla, clara y oportuna las Actividades de Hidrocarburos, los potenciales impactos ambientales a generarse, las medidas de manejo ambiental, los planes de relaciones comunitarias, los planes de vigilancia ambiental, entre otros. En caso corresponda, dichos materiales deberán ser elaborados en el idioma o lengua de la población objeto de Participación Ciudadana".

Sobre el particular, es relevante señalar que en el presente ITS no se modificaron los planes de relaciones comunitarias y de vigilancia ambiental del IGA aprobado.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

perjuicio, de las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden a los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados y relacionados con el presente ITS.

- 3.3 Se cumplió con lo señalado en el numeral 56.2 del artículo 56º del Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 002-2019-EM, comunicando a la población del área involucrada con las actividades de hidrocarburos del presente ITS, a través de la distribución del material informativo.
- 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, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse; así como, el Informe Técnico N° 238-2019-ANA-DCERH-AEIGA emitido por la Autoridad Nacional del Agua, a Petróleos del Perú - PETROPERU S.A., en señal de conformidad con el mismo.
- 4.2 Remitir copia del presente informe, en formato digital (01 CD), como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua, 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.
- 4.3 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,

Sandra Melisa Ramírez Arias
Líder de Proyectos
CIP N° 102412
Senace

María del Rosario Vidal Williams
Especialista Ambiental III en Medio Biológico
CBP N° 7265
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Miguel Luis Martel Gora
Especialista Ambiental III SIG
CIP N° 107381
Senace

Javier Macera Urquiza
CPAP N° 788
Especialista Social

Nómina de Especialistas⁹

Omar Eduardo Samamé Velásquez
Nómina de Especialistas - Químico
CIP N° 172757
Senace

**Nathaly Francesca Lactayo
Cáceres**
Nómina de Especialistas - Legal
CAL N° 63963
Senace

Tania María Leyva Rivera
Nómina de Especialistas - Ambiental
CIP N° 121638
Senace

⁹ Según Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30230 se faculta al Senace para crear la Nómina de Especialistas, dichos profesionales podrán ejercer las funciones de revisión de los estudios ambientales. Se encuentra Regulado por la Resolución Jefatural N° 029-2016-SENACE/J, de fecha 11 de marzo de 2016.

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.



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

ANEXO N° 01

Matriz de Observaciones al Informe Técnico Sustentatorio (ITS) “Mejoras del Sistema de Respuesta Contraincendios del proyecto Modernización Refinería Talara”, presentado por Petróleos del Perú - PETROPERU S.A.

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
01		El Titular presenta el ITS sin foliar, así como los planos adjuntos al ITS sin la firma del profesional especialista de la materia, conforme a lo requerido en el artículo 44° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 039-2014-EM; y, el Anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM, el cual señala lo siguiente: “(...) <i>Los planos, mapas, diagramas, flujos y otros documentos de igual naturaleza deben estar debidamente firmados por el profesional especialista en la materia que se gráfica. Asimismo, el Estudio Ambiental o Instrumento de Gestión Ambiental Complementario debe presentarse debidamente foliado y ordenado (...)</i> ”. (Resaltado agregado)	Se requiere que el Titular presente el ITS y los planos que adjunta, debidamente foliado y con la firma del profesional especialista que los elaboró, conforme con lo señalado en el artículo 44° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 039-2014-EM, y el Anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM.	El Titular presenta el ITS debidamente foliado, dentro del cual los planos, mapas y esquemas gráficos incluyen la firma del profesional especialista, conforme lo requerido en el Artículo 44° del Decreto Supremo N° 039-2014-EM y el Anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM.	Sí
02	1.1	En el capítulo 1.1 Datos Generales, se presenta en la página 5 una imagen donde se indica la ubicación del Sistema Contraincendios (en adelante, SCI); no obstante, el proyecto abarca también líneas de conducción de desagüe que se conectarían con las Viviendas Punta Arenas, lo cual no ha sido considerado en la imagen citada y, tampoco, en los planos presentados.	Se requiere que el Titular incorpore en la Figura presentada en el capítulo 1.1, así como en los planos presentados, el trazo que conectará el SCI con las Viviendas Punta Arenas, considerando que la operación del SCI se encuentra sujeta a la conexión señalada.	El Titular aclara que el ITS propone únicamente a la Estación Contraincendios, la cual tendrá un sistema de abastecimiento de agua y desagüe independientes del Sistema Contraincendios (SCI). La Estación Contraincendios cuenta con la factibilidad de agua y desagüe otorgada por la EPS Grau, por lo que dicha instalación estará conectada 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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
				la red pública de agua y alcantarillado. Se adjunta la factibilidad otorgada en el Anexo 3.8.	
03	2.0	En el capítulo 2 (490479-200-103-MD-001) se presenta el Cuadro N° 2.1, donde el Titular señala que las “oficinas temporales” se encuentran aprobadas en el Estudio de Impacto Ambiental de la Modernización de la Refinería Talara, aprobado con Resolución Directoral N° 087-2011 del 30 de marzo del 2011 (en adelante, EIA 2011); sin embargo, en el en el ítem 2.2 del mencionado capítulo se precisa que <i>“Estas oficinas temporales fueron aprobadas como parte de Informe Técnico Sustentatorio “Modificación de Componentes Auxiliares del Proyecto Modernización Refinería Talara”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 014-2015-MEM/DGAAE del 09 de enero de 2015”</i> , por lo cual se verifica que no existe congruencia en la información señalada en el Cuadro N° 2.1 y el ítem 2.2 del ITS presentado.	Se requiere que el Titular aclare y corrija el capítulo 2 (490479-200-103-MD-001), de tal forma que exista congruencia entre lo señalado en el Cuadro N° 2.1 y el ítem 2.2.	El Titular aclara que las oficinas temporales fueron aprobadas en el ITS “Modificación en la Reubicación de Componentes del Proyecto de Modernización de la Refinería de Talara”, aprobado mediante Resolución Directoral N° 017-2015-MEM/DGAAE del 09 de enero de 2015.	Si
04	2.1	En el ítem 2.1 Descripción de los componentes aprobados, el Titular presenta el cuadro N° 2.1 Componentes Aprobados, en el cual indica que las <i>“oficinas temporales, viviendas en Punta Arenas y sistema contraincendios, se encuentran ejecutadas; además que fueron aprobadas en el EIA de la Modernización de la Refinería de Talara (R.D. N° 087-2011-</i>	Se requiere al Titular aclarar bajo qué concepto fueron aprobados las “oficinas temporales” y “viviendas en Punta Arenas”, toda vez que en el IGA aprobado se verifica un edificio de oficinas, así como se observa que, en el mapa 3-1 del IGA aprobado, la ubicación de un campamento Punta Arenas.	El Titular indica que las “oficinas temporales” fueron aprobadas bajo ITS aprobado mediante R.D. N° 017-2015-MEM/DGAAE del 09 de enero de 2015, cuyo informe técnico indica que; además, de la modificación de componentes a realizarse en el área de influencia, se realizará ampliación de	Sí

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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		MEM/AAE”); sin embargo, el EIA no contempla las oficinas temporales, y viviendas en Punta Arenas, como tal; sino un edificio de oficinas; así como se observa que el Titular, en dicho extremo del EIA, hizo mención como límite del Condominio Punta Arenas; y, en el mapa 3-1 del EIA, la ubicación de un campamento Punta Arenas, referencias que no han sido descritas en el EIA.	Luego de esta aclaración, deberá modificar, en caso corresponda, los enunciados respectivos en el ítem 2.1.1. Descripción de componentes aprobados asociados a las modificaciones propuestas en el presente ITS.	facilidades que comprenden la instalación de oficinas temporales al suroeste de la refinería (área de 13 685,85 m2 aledaña a la rotonda formada por las avenidas Ignacio Merino y Salaverry. Por otro lado, el Titular precisa que no se considerará el componente de las Viviendas Punta Arenas, retirándolo del capítulo 2.1.1 del ITS.	
05	2.1	En el ítem 2.1, el Titular presenta en el Cuadro N° 2.1 la lista de Componentes Aprobados, describiendo, posteriormente (en el ítem 2.1.1), las oficinas temporales, el sistema contraincendios y las viviendas en Punta Arenas; adjuntando, además, el Plano N° 490479-210-103-00, denominado Plano de Componentes Aprobados. Sin embargo, de acuerdo con los Criterios Técnicos de Contenido del ITS, incluidos en el Anexo N° 3 de la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM, el Capítulo II debería incluir el plano con los componentes aprobados y las áreas de influencia aprobadas, los que no son observados en el plano de componentes aprobados presentados por el Titular, sobre todo aquellos que son descritos por el Titular en el ítem 2.1.1.	Se requiere que el Titular presente el mapa o plano con los componentes aprobados y las áreas de influencia aprobadas, de acuerdo con el Anexo N° 3 de la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM), los mismos que deberían incluir los componentes aprobados mencionados en el Cuadro N° 2.1, y, sobre todo, los que describe dentro del ítem 2.1: las oficinas temporales, el sistema contraincendios y las viviendas en Punta Arenas	El Titular incluye dentro del Capítulo 2, un ítem 2.3 correspondiente a Anexos, dentro del cual presenta el plano de áreas de influencia aprobados, el plano de componentes aprobados y el plano de ubicación integrado de componentes aprobados; dentro de los cuales se muestran los componentes descritos en el ítem 2.1.	Sí
06		En el capítulo 2 (490479-200-103-MD-001): a) En el ítem 2.1.1.1 Oficinas temporales, se indica la ubicación	Se requiere que el Titular: a) Precise el área aprobada de la plataforma de las	a) El Titular señala que de acuerdo con la Resolución Directoral N° 017-2015-MEM/DGAAE del 09 de	Sí

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.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		<p>de estas, pero no se precisa el área de la plataforma sobre la cual se sitúan.</p> <p>b) En el ítem 2.1.1.2 Sistema contra incendios, se precisa que <i>“En los últimos años, acorde a las variadas modificaciones del Proyecto Modernización Refinería Talara, la capacidad de suministrar agua contra incendios en caso de alguna emergencia a la refinería será insuficiente”</i>, pero no se brinda información con respecto a la capacidad actual aprobada, en relación a la demanda existente, lo que sirve de sustento para el objetivo del ITS.</p> <p>c) En el ítem 2.2.2 Área de influencia, se presenta la Figura N° 2.1 donde se delimita el área de influencia del SCI, pero en dicha figura no se ha considerado el trazo de la línea de conexión a la red de alcantarillado, entre el SCI y Vivienda Punta Arenas.</p>	<p>oficinas temporales, como parte de la descripción de componentes aprobados.</p> <p>b) Presente la capacidad actual del SCI, así como la demanda de la refinería, lo que posteriormente sustente el objetivo del ITS y la capacidad del SCI proyectado.</p> <p>c) Incluir en la figura N° 2.1 y en los planos respectivos el trazo de la línea de conexión DEL el SCI a la red de alcantarillado.</p>	<p>enero de 2015, el área aprobada de las oficinas temporales es de 13,685.85 m².</p> <p>b) El Titular aclara en el capítulo 3 que, el Proyecto de Modernización de la Refinería de Talara (PMRT) tiene como finalidad el incrementar la capacidad de procesamiento actual de la Refinería de 62,000 a 95,000 barriles por día, modificación que implica el incremento de la capacidad de almacenaje, los flujos de insumos y materiales; y las cargas de proceso. Todos estos incrementos conllevan cambios en los riesgos de incendio, de acuerdo a la evaluación de riesgos de la refinería. Por otro lado, en el Plan de Emergencias, Incendios y Desastres (PEID) se ha considerado como componentes clave para la respuesta a una emergencia de incendio, a las condiciones de habitabilidad del personal que conforma las brigadas de lucha contra incendios; así como el equipamiento. Lo cual se garantiza a través del proyecto.</p> <p>c) Se aclara que no existirá conexión entre el SCI y la red de alcantarillado, dado que la Estación</p>	



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
				Contraincendios se conectará a la red pública de alcantarillado, de acuerdo a lo establecido en la factibilidad de agua y desagüe, otorgada por la EPS Grau mediante el Oficio N° 0132-2019-EPS GRAU S.A.-JEFPAC-CC-JZTAL.	
07	2.2	<p>En el ítem 2.2 Área de influencia del proyecto, el Titular indica que las “oficinas temporales” fueron aprobadas como parte del ITS “Modificación de Componentes Auxiliares del PMRT” aprobado mediante la Resolución Directoral N° 014-2015-MEM/DGAAE; sin embargo, estas “oficinas temporales” fueron aprobadas mediante el EIA de la Modernización de la Refinería de Talara con la Resolución Directoral N° 087-2011-MEM/AAE, de acuerdo a lo señalado por el Titular en el cuadro N° 2.1 Componentes Aprobados, por lo que no existe congruencia en la información presentada.</p> <p>Por otro lado, el Titular no considera el área de influencia para la tubería de desagüe enterrada, que conectará la estación contraincendios y las “viviendas en Punta Arenas”</p>	<p>Se requiere al Titular precisar bajo qué documento fueron aprobadas las “oficinas temporales” indicadas, tomando en consideración lo observado en el ítem 2.1.</p> <p>Por otro lado, se requiere al Titular establecer el área de influencia directa e indirecta de los componentes propuestos en el presente ITS, el cual debe contemplar la tubería de desagüe que conectará la estación contraincendios y las “viviendas en Punta Arenas”</p>	<p>El Titular indica que las “oficinas temporales” fueron aprobadas bajo ITS aprobado mediante R.D. N° 017-2015-MEM/DGAAE del 09 de enero de 2015, cuyo informe técnico indica que además de la modificación de componentes a realizarse en el área de influencia, se realizará ampliación de facilidades que comprenden la instalación de oficinas temporales al suroeste de la refinería (área de 13 685,85 m2 aledaña a la rotonda formada por las avenidas Ignacio Merino y Salaverry.</p> <p>En cuanto al área de influencia directa e indirecta, el Titular presenta en el Anexo 3.10 el mapa solicitado en el cual se puede observar el AID y AII, y la estación contraincendios y las líneas de conexión de agua – desagüe.</p>	Sí
08	2.2	En el ítem 2.2, el Titular describe las Áreas de Influencia Directa (AID) e Indirecta (AII), presentando en la Figura N° 2.1 las áreas	Se requiere que el Titular actualice la Figura N° 2.1, debiendo mostrar las áreas de influencia directa e	El Titular ya no incluye la Figura N° 2.1, debido a que en el ítem 2.3 (Anexos) muestra las delimitaciones	Sí

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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		de influencia directa e indirecta del TC-19, la cual no corresponde a las áreas de influencia aprobadas y vigentes, sino a las áreas de influencia del sistema contraincendios propuesta en el presente ITS.	indirecta aprobadas para el Proyecto de Modificación de la Refinería Talara, de acuerdo al IGA aprobado.	de las áreas de influencia directa e indirecta aprobadas y del proyecto.	
09		<p>En el capítulo 3 (490479-200-103-MD-001):</p> <p>a) En el ítem 3.3.1, respecto a las Viviendas Punta Arenas que cuentan con una red de alcantarillado, no se indica si, a la fecha, tiene otorgada la factibilidad para la conexión a la red de alcantarillado.</p> <p>b) En el ítem 3.3.2.1, se precisan actividades de construcción del SCI; sin embargo, no se menciona en dichas actividades la instalación de la línea de conexión entre SCI y Viviendas Punta Arenas, considerando que el componente propuesto depende de dicha línea para su operación y que es necesario incluirlo en la evaluación de impactos del ITS presentado.</p> <p>c) Por otro lado, no se adjuntan planos, a nivel de factibilidad, de la línea de conexión entre SCI y las Viviendas Punta Arenas, donde se establezca su trazo.</p> <p>d) En el ítem 3.3.3.1, se señala que se cuenta con autorización de uso de agua, emitida por la Autoridad</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Precisar si, a la fecha, se tiene el certificado de factibilidad de conexión a la red de alcantarillado o se encuentra en tramitación, a fin de garantizar que, en efecto, no se requerirá ningún sistema adicional para el tratamiento de efluentes domésticos como parte del SCI.</p> <p>b) Incluir en el ítem 3.3.2.1 las actividades relacionadas a la instalación de la línea que conduzca los efluentes domésticos desde el SCI hasta la red de alcantarillado, cuya conexión se encuentra en las Viviendas Punta Arenas. Asimismo, deberá considerar que dicha inclusión deberá reflejarse en la evaluación de impactos.</p>	<p>a) El Titular precisa que la Estación Contraincendios cuenta con su propia factibilidad de agua y desagüe otorgada por la EPS Grau, por lo que constituye un componente independiente del Sistema Contraincendios (SCI). Dicha factibilidad se adjunta en el anexo 3.8. del ITS.</p> <p>b) El Titular señala en el DC-1 (levantamiento de observaciones) que se han incluido actividades como excavación de zanjas, relleno y compactación de zanjas, etc. Lo cual es consistente con el cuadro 5.1 Actividades potenciales de causar impactos ambientales.</p> <p>c) En el Capítulo 3, Anexo 3.9. Plano del sistema de agua y alcantarillado, se presenta los planos de la línea de alcantarillado que conecta la Estación Contraincendios a los buzones de la red pública ubicados en el Óvalo Punta Arenas.</p>	Sí

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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		<p>Administrativa del Agua Jequetepeque Zarumilla Código V, aprobada con Resolución Directoral N°1326-2018-ANA-AAA JZ-V, pero no se señala cuál será el volumen requerido para las actividades de riego de caminos, compactación de relleno y elaboración de concreto.</p> <p>e) En el ítem 3.3.3.2 se señala que se emplearán baños portátiles para el personal de trabajo, durante la etapa constructiva.</p>	<p>c) Adjuntar planos, a nivel de factibilidad, de la línea que llevará los efluentes domésticos hasta las Viviendas Punta Arenas.</p> <p>d) Señalar el volumen de agua requerido para las actividades de riego de caminos, compactación de relleno y elaboración de concreto.</p> <p>e) Señalar el número aproximado de baños a requerir, considerando la cantidad del personal requerido y el volumen de efluentes domésticos a generarse.</p>	<p>d) Se ha estimado que durante los 11 meses del Proyecto se emplearán aproximadamente 8,741.86 m³ cuya distribución se indica en los Cuadros N°3.11 y 3.12 del Capítulo 3.</p> <p>e) En el ítem 3.3.5.2. Manejo de aguas residuales, se presenta la estimación de la generación mensual de efluente doméstico (m3) para las actividades de la etapa de construcción, indicándose el número de baños portátiles a requerirse y la cantidad del personal requerido en esta etapa, a lo largo de la duración del Proyecto (11 meses).</p>	
10		<p>En el capítulo 4.1. Línea base física (490479-200-103-ES-001):</p> <p>a) Se presenta la figura 4.1.13, donde se identifican las quebradas en dirección al proyecto; sin embargo, el componente propuesto no se ubica sobre ninguna de estas, además en la misma figura se observa que el componente se encontraría sobre una quebrada.</p> <p>b) En el ítem 4.1.3.3 se señala “<i>Con toda esta información recabada se procede a desarrollar el cálculo del requerimiento de agua de los cultivos mediante el balance de</i></p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Complemente la figura 4.1.13 y/o aclare si el SCI se ubicará sobre una quebrada, de ser necesario incluya un texto explicativo que conecte esta sección con el ítem 4.1.3.3.</p> <p>b) Corregir lo señalado con respecto al cálculo de requerimiento de agua de los cultivos.</p> <p>c) Señalar los rangos aproximados en los cuales se encontraría la napa</p>	<p>a) El Titular incluye la figura 4.1.13 con mayor nitidez, lo que permite observar las quebradas. Es así que, se concluye que el proyecto no se encuentra sobre alguna quebrada, adicionalmente, presenta una imagen de google donde se observa que el área corresponde a un área intervenida (oficinas temporales).</p> <p>b) Se aclara que en la zona no existen cultivos. Se corrige lo indicado con relación al cálculo de requerimiento de agua.</p>	Sí



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		<p><i>oferta y demanda para el proyecto</i>”, por lo que se entiende que en la zona existen cultivos; sin embargo, dichos cultivos no se observan en las imágenes satelitales.</p> <p>c) Con respecto al ítem 4.1.4.8.2 Napa freática, se señala que existen zonas y las profundidades respecto a las cuales se encuentra la napa freática. Al respecto, dichas profundidades son superficiales; sin embargo, no se concluye en qué rango se encontraría la napa freática para la zona proyectada para el SCI y su línea de desagüe.</p> <p>d) Se presentan los cuadros N° 4.1.26, 4.1.27 y 4.1.31; no obstante, estos no se asocian con los componentes del ITS, sin considerar que ello se emplea en la evaluación de impactos.</p>	<p>freática en la zona del SCI y del trazo de línea de conducción.</p> <p>d) Señale los rangos aproximados en los cuales se encontraría la napa freática en el área del SCI y línea de desagüe propuestas. De no corresponder sustentar y referirlo en el análisis de impactos.</p> <p>e) En los cuadros N° 4.1.26, 4.1.27 y 4.1.31, incluir una columna en la cual se observe que se relacionen con los componentes del ITS (SCI y línea), considerando que el ITS se enfoca en dichos espacios. Cabe acotar que dicha inclusión deberá reflejarse en la evaluación de impactos ambientales.</p>	<p>c) y d) El Titular señala que de las excavaciones de las calicatas: TC-CA-09, TC-CA-11, TC-CA-12 y TC-CA-13; se ha podido concluir que no se registró nivel freático hasta la profundidad de 3.0 m, por lo tanto, se estima que el nivel freático en la zona se encuentra por debajo de esta profundidad. Cabe precisar que estas calicatas se encuentran en el terreno del proyecto.</p> <p>e) El Titular incluye el Cuadro N°4.1.33 donde resume sobre qué unidad geológica, hidrogeológica, geomorfológica, capacidad de uso mayor y uso actual, se encuentra la propuesta de la nueva estación contra incendios.</p>	
11	3.3.3.2	<p>En el ítem 3.3.3.2 Manejo de aguas residuales, el Titular indica que, para la etapa de operación, se generará una factibilidad de desagüe hacia la red del condominio Punta Arenas; además, precisa que esta red ha sido aprobada en el ITS para la “Modificación de Componentes Auxiliares del Proyecto Modernización Refinería Talara” mediante la Resolución</p>	<p>Se requiere al Titular agregar en el Cuadro N° 2.1 Descripción, referida a los componentes aprobados, la red de saneamiento, asimismo se recomienda adjuntar la Resolución Directoral y el informe que recomienda su aprobación, así como desarrollar las actividades de construcción de esta red y sus</p>	<p>El Titular describe en el ítem 3.3.5.2 el manejo de aguas residuales. Durante la etapa de operación el Titular contempla la evacuación de aguas residuales a través de la red de desagüe hacia la red pública de alcantarillado, implementando una red complementaria de alcantarillado, que descargará a un</p>	Sí

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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		Directoral N° 014-2015-MEM/DGAAE; sin embargo, no lo indica en el Cuadro N° 2.1 Descripción de los componentes aprobados, así como no desarrolla las actividades de construcción de esta red y; tampoco, presenta sus características técnicas a nivel de factibilidad y no lo representa gráficamente dentro del mapa o plano de componentes a modificar.	<p>características técnicas a nivel de factibilidad. Asimismo, deberá presentar el trazo correspondiente dentro del mapa de los componentes propuestos del ITS.</p> <p>Cabe acotar que el Titular deberá verificar si las áreas de influencia directa y/o indirecta requieren de actualización, debido a las modificaciones propuestas del ITS, debiendo indicarlo y delimitarlo, considerando preferentemente los criterios empleados en IGAs anteriores.</p> <p>Es preciso señalar que estas actividades deben ser, también, evaluadas en los impactos ambientales.</p>	buzón existente en el Ovalo Punta Arenas. En el Anexo 3.9 el Titular presenta el trazo de la línea conductora de efluentes domésticos desde la Estación Contraincendios hacia los buzones de la red pública.	
12		<p>En el ítem 4.1.8.1 Calidad de aire:</p> <p>a) Se incluye un punto de monitoreo realizado en diciembre de 2018, cuyos resultados se comparan con el ECA 2017, sin embargo, no se mencionan ni presentan resultados asociados a las estaciones de monitoreo aprobadas en el EIA 2011.</p> <p>b) No se adjunta la ficha de caracterización de los puntos de monitoreo, correspondiente a la nueva estación (CA-TC19)</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Aclare si las estaciones de monitoreo de calidad de aire aprobadas en el EIA 2011 son o no representativas para el ITS presentado, para ello incluir el programa de monitoreo de calidad de aire aprobado junto a la estación de calidad de aire y referenciar dichas estaciones en el plano respectivo.</p> <p>b) En caso de que las estaciones de monitoreo de calidad de aire</p>	<p>a) El Titular señala que las estaciones de monitoreo de calidad de aire aprobadas en el EIA 2011, para la etapa de construcción (CA01, CA02 y CA03), son representativas para el ITS y se incluyen en la descripción de la Línea Base junto a la estación CA-TC19.</p> <p>b) El Titular señala que las estaciones de monitoreo de calidad de aire aprobadas en el EIA 2011</p>	Sí

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.



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
			<p>aprobadas en el EIA 2011 no sean representativas para el ITS presentado, deberá precisarlo como parte de la información consignada en el ítem, a fin de sustentar la necesidad de realizar un monitoreo en la estación presentada.</p> <p>c) En caso de que las estaciones de monitoreo de calidad de aire aprobadas en el EIA 2011 sean representativas para el ITS presentado, deberá incluir un cuadro con su ubicación (en coordenadas WGS 84) aprobada y adjuntar el plano respectivo junto a la estación adicionada. Asimismo, incluir el resultado de los últimos 3 años y comparar dichos resultados con la norma aprobada en el EIA 2011, manteniendo la comparación de la nueva estación con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire, aprobados mediante el Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.</p> <p>d) Adjuntar la ficha de caracterización de los puntos de monitoreo de la estación CA-TC19.</p>	<p>para la etapa de construcción (CA01, CA02 y CA03) son representativas para el ITS presentado.</p> <p>c) Se incluye un plano con las estaciones del EIA 2011 (Anexo 4.1.5) con la ubicación de las estaciones del monitoreo de calidad de aire, debidamente georreferenciado en coordenadas WGS84. Además, se incluye resultados de los 3 últimos años y se compara los resultados con los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Aire, aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM, e incluye la comparación con las normas aprobadas en el EIA 2011, explicando las excedencias.</p> <p>d) Se adjunta la ficha solicitada.</p>	
13		<p>En el ítem 4.1.8.2 Niveles de ruido:</p> <p>a) Se incluye dos puntos de monitoreo realizado en diciembre de 2018; sin embargo, no se mencionan ni</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Aclare si las estaciones aprobadas en el EIA 2011 son o no representativas para el ITS</p>	<p>a) El Titular señala que las estaciones aprobadas en el EIA 2011 no son representativas para el ITS presentado, por encontrarse a</p>	Sí

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.



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		<p>presentan resultados asociados a las estaciones de monitoreo aprobadas en el EIA 2011.</p> <p>b) No se adjunta la ficha de caracterización de los puntos de monitoreo, respectiva a la nueva estación (CR-TC19)</p>	<p>presentado, para ello incluir el programa de monitoreo de calidad de ruido aprobado junto a la estación de calidad de ruido; y, referenciarlas el plano respectivo.</p> <p>b) En caso de que las estaciones de monitoreo de calidad de ruido aprobadas en el EIA 2011 no sean representativas para el ITS presentado, deberá precisarlo en el ítem, a fin de sustentar la necesidad de realizar un monitoreo en las estaciones presentadas.</p> <p>c) En caso de que las estaciones de monitoreo de calidad de ruido aprobadas en el EIA 2011 sean representativas para el ITS presentado, incluir un cuadro con su ubicación (en coordenadas WGS 84) aprobada y adjuntar el plano respectivo junto a las estaciones presentadas. Asimismo, incluir el resultado de los últimos 3 años y comparar dichos resultados con la norma aprobada en el EIA 2011, manteniendo la comparación de las estaciones presentadas.</p> <p>d) Adjuntar la ficha de caracterización de los puntos de monitoreo de la estación CR-TC19 y RA-6.</p>	<p>distancias alejadas de la zona de influencia de la ubicación propuesta para la estación Contraincendios. Por tanto, se realizaron registros de los niveles de ruido en lugares cercanos al área propuesta para la estación Contraincendios (estación CR-TC19).</p> <p>b) Sustenta la necesidad de monitoreo adicional ya que las estaciones aprobadas se encontraron lejanas.</p> <p>c) No aplica la observación por que las estaciones aprobadas no son representativas según lo señalado por el Titular.</p> <p>d) Se adjunta la ficha de caracterización del punto de monitoreo de la estación CR-TC 19.</p>	
14	4.2.4/4.2.5	a) En el ítem 4.2.4. Unidad de vegetación y flora, el Titular precisa que el área del	a) Se requiere que el Titular presente un cuadro descriptivo	a) El Titular indica la equivalencia de coberturas, de acuerdo con el	Sí

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.



“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		<p>proyecto se encuentra ubicado, de acuerdo al Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), en “área urbana” con una vegetación de carácter ornamental; sin embargo, no indica en un mapa descriptivo la(s) cobertura(s) vegetal(es) correspondiente(s) al área del ámbito del proyecto; además, no indica las estaciones de muestreo de la flora, en las cuales se evidencia la existencia de vegetación ornamental y de flora silvestre en el área de influencia del presente ITS.</p> <p>b) En el ítem 4.2.5 Fauna, el Titular indica los puntos de muestreo de mamíferos y reptiles, los puntos de conteo de las aves; sin embargo, no precisa un mapa descriptivo de los puntos de muestreo de los grupos de fauna, considerando al área de influencia del presente ITS.</p>	<p>de la equivalencia de las coberturas vegetales y/o otros tipos de cobertura del ámbito del proyecto con el Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 20015); asimismo, incluya, en el cuadro descriptivo, las estaciones de muestreo de flora correspondientes a las coberturas vegetales; u, otros tipos de cobertura evaluadas. Además, el Titular deberá presentar un mapa descriptivo del área de influencia del proyecto que incluya el área efectiva, área de influencia directa, componentes aprobados y propuestos, coberturas vegetales u otros tipos de cobertura y las estaciones de muestreo de flora (con sus respectivas coordenadas geográficas WGS 84). Adicionalmente, considerar una escala adecuada para una mejor visualización de la ubicación de los componentes propuestos.</p> <p>b) Se requiere que el Titular incluya una breve descripción del hábitat (formación vegetal u</p>	<p>Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015) y precisa que el área del proyecto se ubica en una zona urbana; sin embargo, se realizó monitoreos, registrando la presencia de especies comunes de desierto costero, las zonas de monitoreo de la flora y vegetación aledaña al área propuesta para el ITS, siendo que la vegetación registrada se asienta sobre un sustrato arenoso y arenoso/rocoso. Además, como parte de información complementaria, el Titular presenta el mapa de ubicación de puntos de muestreo de Flora.</p> <p>b) El Titular precisa los hábitats de las especies de fauna registrada en el área de influencia del ITS; además, indica a las especies que presenta algún estado de conservación por la legislación nacional, criterios internacionales y endémicas; además, presenta un mapa indicando los puntos de muestreo de la fauna (aves, mamíferos y reptiles).</p>	



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
			<p>otros tipos de cobertura) donde fueron registradas las especies en los siguientes apartados: (i) avifauna, (ii) mastofauna; y, (iii) herpetofauna. Igualmente, presente un cuadro integrado de la lista de especies con estatus de conservación y endémicas de fauna, para lo cual deberá colocar en los encabezados (celda superior de la columna) del cuadro los criterios internacionales con sus versiones actualizadas y tipo de hábitat donde fueron registradas las especies. Además, presentar un mapa descriptivo de los puntos de muestreo de la fauna, principalmente, de aquellos puntos asociados al presente ITS. Adicionalmente, considere una escala adecuada para una mejor visualización del área de influencia del ITS presentado.</p>		
15	4.3	<p>En el capítulo 4.3 Línea de Base Social, se realiza el levantamiento de información respecto al distrito de Pariñas empleando fuentes secundarias. Sin embargo, se dejan sin señalar características específicas de las urbanizaciones Punta Arenas y Los Vencedores.</p>	<p>Se requiere que el titular realice una breve caracterización social de las urbanizaciones Punta Arenas y Los Vencedores, indicando datos básicos de población, infraestructura y economía.</p>	<p>Se presenta una breve caracterización social de las urbanizaciones Punta Arenas y Los Vencedores, indicando datos básicos de población, infraestructura y economía.</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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
16		<p>En el capítulo 5 (490479-200-103-INF-004):</p> <p>a) Se presenta el Cuadro 5.1 Actividades con potencial de causar impactos; sin embargo, considerando que en el capítulo 2 se ha solicitado incluir las actividades de instalación de la línea de conexión, no queda claro si dicha actividad ha sido considerada.</p> <p>b) Se presenta el Cuadro 5.2 donde se identifican componentes y variables ambientales susceptibles de impacto producto de las actividades del proyecto. Al respecto, de la comparación de dicho cuadro con el EIA 2011, se encuentra que no se ha considerado agua ni sedimentos, por lo que el Titular justifica la no inclusión de agua sin incluir en dicha justificación a los sedimentos (calidad).</p> <p>c) Se presente el Cuadro 5.6 donde se identifican impactos potenciales, pero no se incluye una columna con la denominación del impacto que se señala en el cuadro 5.12. Adicionalmente, en este último cuadro, la denominación de los impactos evaluados no coincide con la denominación empleada en</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Corrija el capítulo 2 a fin de determinar que las actividades señaladas en el cuadro 5.1 del capítulo 5 contemplen la instalación de la línea de conexión.</p> <p>b) Se requiere que el Titular incluya la justificación de no incluir como variable ambiental la calidad de sedimentos, variables que, si fueron consideradas en el EIA 2011, de tal manera que exista una justificación similar a la presentada para agua.</p> <p>c) Se requiere que se complemente el Anexo 5.3, de tal manera que se relacionen los impactos con las actividades consideradas en cada una de las etapas.</p> <p>d) Incluir una columna en el cuadro 5.6, considerando la denominación de los impactos asociados a los aspectos identificados, lo cual guarde relación con los impactos del cuadro 5.12. Asimismo, considerar la denominación de impactos</p>	<p>a) En el capítulo 5 se presenta el cuadro 5.1 Actividades potenciales de causar impactos ambientales, en donde se incluyen las actividades descritas en el capítulo de descripción del proyecto, con relación a la conexión de agua y alcantarillado.</p> <p>b) El Titular señala que el EIA aprobado en el año 2012 se evaluaron los impactos sobre los sedimentos marinos, asociados con las actividades de construcción del muelle, y de operación asociados a posibles vertimientos. Pero en el presente ITS, las actividades de construcción y operación de la estación Contraincendios se encuentran alejadas de la orilla de playa, por lo que no involucran el área marina, ni afectarán los sedimentos marinos.</p> <p>c) Se relacionan los impactos con las actividades consideradas en cada una de las etapas, lo cual se muestra en el Anexo 5.3 actualizado.</p> <p>d) Se complementa el cuadro 5.6 con códigos que hacen referencia al</p>	Sí



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		<p>el EAI 2011, a fin de que permita su comparación.</p> <p>d) Se adjunta el Anexo 5.3 matriz de valoración de importancia de impactos, pero los impactos no se relacionan a las actividades consideradas en cada etapa, tal cual fue evaluado en el EIA 2011.</p> <p>e) Al existir observaciones en el capítulo 2, no queda claro si los modelamientos de aire y ruido (Anexos 5.2.1 y 5.2.2) han considerado las actividades de instalación de la línea de conducción y el trazo respectivo.</p> <p>f) En el cuadro 5.12 se tienen los impactos AIR-1, alteración de la calidad de aire; y, AIR-1 aumento del material particulado, pero su evaluación es equivalente, lo cual podría implicar una duplicidad, más aún si en el EIA 2011 se evalúan en conjunto.</p> <p>g) En el cuadro 5.12, se indica que los impactos AIR-1 y AIR-2 tiene un valor de negativo de 53 en la operación; sin embargo, en el EIA 2011 se registra un menor valor para el impacto sobre el aire en la operación</p>	<p>empleada en el EIA 2011, a fin de que exista coincidencia y permita la comparación.</p> <p>e) Incorporar, de ser necesario, las actividades para la instalación de la línea de conexión en los modelamientos de aire y ruido (Anexo 5.2.1 y 5.2.2). De corresponder su inclusión, deberá sustentarlo y precisarlo en ambos anexos y análisis de impactos.</p> <p>f) Revisar si, en efecto, corresponde evaluar el impacto AIR-1 y AIR-2, considerando que el aumento de material particulado implica una alteración en la calidad de aire. Considerar además la evaluación realizada en el EIA 2011 donde se realiza en forma conjunta.</p> <p>g) Revisar el valor reportado en la etapa de operación con respecto a la calidad de aire, de tal manera que se señale el valor aprobado en el EIA 2011.</p>	<p>impacto, de tal manera que se relaciona al cuadro 5.12.</p> <p>e) Se ha incorporado, en los modelamientos de aire y ruido, los efectos previstos debido a las actividades de instalación de las líneas de conexión de agua y alcantarillado. Se presentan los nuevos resultados de modelamiento.</p> <p>f) El Titular señala que se realiza la evaluación del impacto sobre la calidad del aire considerando al mismo tiempo el aumento del material particulado, y la emisión de gases de combustión; de manera similar a como se realizó la evaluación de impactos sobre el aire en el EIA aprobado en el año 2012.</p> <p>g) El Titular considera los valores de impacto aprobados en el EIA 2011. Además, modifica la tabla de comparación presentada en el cuadro 5.15, de tal forma que se comparen actividades con sus puntuaciones, incluye notas con equivalencias de actividades. equivalencias entre actividades del ITS y del IGA aprobado.</p>	



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
17		En el capítulo 5- Identificación y Evaluación de los Impactos Ambientales, el único impacto del componente social es la generación de empleo. Sin embargo, es necesario evaluar el malestar de la población como resultado del entronque del sistema de desagüe de la estación contra incendios en el sistema de desagüe de la urbanización Punta Arenas. Asimismo, de acuerdo con la evaluación que se realice de los impactos en el medio físico, habría que confirmar o descartar el malestar de la población por emisión de polvo y ruido, dada además la cercanía de la Gran Unidad Escolar Ignacio Merino.	Se requiere que el titular evalúe la pertinencia de incorporar el impacto de malestar de la población por malestar de la población, debido a eventuales problemas en el entronque del desagüe y la emisión de polvo y ruido.	Se incorpora la variable “malestar de la población” a la evaluación de impactos sociales, asociada con las actividades de entronque del sistema de desagüe; debido a la posible emisión de polvo y generación de ruido. Los resultados del modelamiento, en todos los casos, indican que estos corresponden a impactos negativos irrelevantes o no significativos. Los resultados de la evaluación se incluyen en la respuesta a la observación N° 16, precedente.	Si
18	5.3	En el ítem 5.3. Componentes y variables ambientales susceptibles de impacto, el Titular precisa la fauna terrestre (reptiles), como parte de la variable ambiental afectada por las actividades del proyecto; sin embargo, no considera los posibles impactos hacia la flora y avifauna de hábitat terrestre que se podría encontrar adyacente al área de influencia del ITS, durante el tránsito de maquinarias, personal e insumos, en la etapa de construcción y abandono.	Se requiere que el Titular incluya la identificación y evaluación de los posibles impactos hacia la flora y aves de hábitat terrestre, considerando las actividades de las etapas de construcción y cierre durante el tránsito de maquinarias, personal e insumos y que su área de ubicación y/o desplazamiento de las especies pueda ser colindante o se sobrepone al área de influencia del componente a modificar.	El Titular precisa que en la etapa de construcción de la estación contraincendios no afectará a la flora terrestre y cobertura vegetal natural; debido a que el área a emplazar se encuentra intervenida; asimismo, la implementación de las líneas de conexión para agua y alcantarillado cruzan bermas, jardines y vías públicas; en ese sentido, el impacto hacia la flora y vegetación es nula. Asimismo, el impacto hacia la fauna está asociado hacia el ahuyentamiento de la misma por las labores de construcción, considerándose que la fauna en el área a emplazar es de baja riqueza de especies, el impacto es calificado	Sí

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.



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
 “Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
				<p>como negativo no significativo. En la etapa de cierre, el Titular considera un impacto positivo no significativo asociado a la rehabilitación de las áreas intervenidas conforme a la recuperación del suelo y por ende la cobertura vegetal que se encontraba antes de inicio del proyecto; además, las actividades de desmantelamiento y demolición de las estructuras podría generar el ahuyentamiento de la fauna circundante; en ese sentido, el impacto es considerado negativo no significativo; sin embargo, la rehabilitación de las áreas intervenidas favorecerá la disponibilidad del hábitat para la fauna y su repoblamiento; de esta manera, el impacto es considerado positivo no significativo.</p>	
19		<p>En el capítulo 6.1 (490479-200-103-PMA-001): EL Titular no incluye medidas de manejo de residuos sólidos durante la construcción, toda vez que únicamente señala, en el ítem 5.1.4.1.2, que las dichas medidas se llevan a cabo de acuerdo al Programa de Gestión de Residuos Sólidos del EIA 2011. Por otro lado, no se considera el Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA.</p>	<p>Se requiera que el Titular precise las medidas de manejo de residuos, en las etapas de construcción y operación, de tal manera que cumpla con lo establecido en la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, aprobado mediante el Decreto Legislativo N°1278, y su Reglamento aprobado mediante el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAN, así como el Decreto Supremo N° 003-2013-VIVIENDA.</p>	<p>El Titular realiza una explicación y detalle de las medidas de manejo aplicables en relación a los residuos a generarse.</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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

“Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres”
“Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad”

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
			Asimismo, el Titular deberá precisar si se incorporan medidas de manejo de residuos adicionales a lo aprobado.		
20	6.1.4.1	El ítem 6.1.4.1 Programa de prevención y mitigación ambiental, el Titular precisa las medidas de manejo ambiental en las etapas de construcción y operación de los componentes: calidad de aire, niveles de ruido y suelo; sin embargo, no se indica las medidas de manejo ambiental correspondientes al medio biológico, de acuerdo con lo precisado en el ítem 5.3 Componentes y variables ambientales susceptibles de impacto.	Se requiere que el Titular incluya las medidas de manejo ambiental necesarias para el medio biológico, conforme a los impactos que se generen por las actividades ejecutadas durante las etapas del proyecto, de acuerdo al ítem 5.3 Componentes y variables ambientales susceptibles de impacto.	El Titular precisa las medidas de manejo para el medio biológico, conforme al EIA aprobado.	Sí
21	6.2	El capítulo 6.2: Programa de vigilancia y monitoreo ambiental, el Titular indica los monitoreos al componente físico; no obstante, no incluye el monitoreo ambiental del componente biológico.	Se requiere que el Titular incluya el programa de monitoreo biológico o; en su defecto, justificar su exclusión.	El Titular presenta un programa de monitoreo biológico que constituye de un solo punto de monitoreo con parámetros y metodologías aprobados; el monitoreo biológico se efectuará con una frecuencia semestral solo en la etapa constructiva; debido a que, en la etapa de operaciones no se prevé impactos.	Sí
22		En el capítulo 6.2 (490479-200-103-PMA-002): El Titular propone la adición de un punto de monitoreo para aire y ruido, señalando “ <i>El monitoreo de dichos puntos se realizará con una frecuencia trimestral para el monitoreo de calidad de aire y quincenal para el</i> ”	Se requiere que el Titular aclare la frecuencia de monitoreo, durante la construcción; además, precise si en la etapa de operación se continuará o no con dicho monitoreo, lo cual deberá estar debidamente	El Titular aclara que el monitoreo de calidad de aire y de niveles de ruido, solo se realizará durante la etapa de construcción, pues nos se prevén impactos en la etapa de operación. Asimismo, señala que el monitoreo se realizará con una frecuencia	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.



Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta (Sí/No)
		<i>monitoreo de ruido ambiental.</i> "; no obstante, en el cuadro 6.2-1 (monitoreo de calidad de aire en construcción) se consigna una frecuencia mensual. Por otro lado, no se indica si dichas estaciones dejarán de emplearse una vez iniciada la operación.	sustentado en relación a la evaluación de impactos.	trimestral, para el caso del monitoreo de calidad de aire; y, quincenal, para el caso del monitoreo de los niveles de ruido ambiental (horario diurno).	