



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 e impunidad"

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN
12302032614176

FIRMADO POR:

INFORME N° 00387-2019-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) para la
"Modificación de la Ubicación, Profundidad, Líneas de
Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en
el Lote VII/VI", presentado por SAPET DEVELOPMENT
PERÚ INC., SUCURSAL PERÚ

REFERENCIA : Trámite H-ITS-00021-2019 (11.02.2019)

FECHA : Miraflores, 07 de mayo 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-00021-2019 de fecha 11 de febrero de 2019, SAPET DEVELOPMENT PERÚ INC., SUCURSAL PERÚ (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) para la "Modificación de la Ubicación, Profundidad, Líneas de Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en el Lote VII/VI", para su evaluación correspondiente.
- 1.2 Mediante Oficio N° 00077-2019-SENACE-PE/DEAR de fecha 14 de febrero 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 HC-ITS-00021-2019 de fecha 07 de marzo de 2019, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 451-2019-ANA-DCERH y la Matriz de Información Complementaria N° 064-2019-ANA-DCERH/AEIGA, con (03) tres observaciones, donde se precisa la información requerida a complementar para emitir la opinión favorable al ITS.
- 1.4 Mediante Auto Directoral N° 00064-2019-SENACE-PE/DEAR, de fecha 14 de marzo de 2019, la DEAR Senace remitió al Titular el Informe N° 00233-2019-SENACE-PE/DEAR mediante el cual requiere la documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al 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 e impunidad"*

- 1.5 Mediante Trámite DC-2 HC-ITS-00021-2019 de fecha 29 de marzo de 2019, el Titular remitió a la DEAR Senace la subsanación de observaciones correspondiente al Informe N° 00233-2019-SENACE-PE/DEAR.
- 1.6 Mediante Oficio N° 161-2019-SENACE-PE/DEAR, de fecha 01 de abril 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° 064-2019-ANA-DCERH/AEIGA, a fin de que emita su pronunciamiento respecto al ITS en evaluación.
- 1.7 Mediante Trámite DC-3 HC-ITS-00021-2019 de fecha 12 de abril de 2019, la ANA emitió a la DEAR Senace el Oficio N° 693-2019-ANA-DCERH, emitiendo opinión favorable al ITS de acuerdo con el Informe Técnico N° 333-2019-ANA-DCERH-EEIGA.
- 1.8 Mediante Trámite DC-4 HC-ITS-00021-2019 de fecha 17 de abril de 2019 y DC-5 HC-ITS-00021-2019 de fecha 2 de mayo de 2019, el Titular remitió a la DEAR Senace información complementaria referida a la subsanación de observaciones contenidas en el Informe N° 00233-2019-SENACE-PE/DEAR, correspondiente a la matriz de observaciones de la DEAR Senace.

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 del Proyecto Perforación de 3022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km del Lote VII/VI, el cual se encuentra aprobado mediante Resolución Directoral N° 203-2012-MEM/AAE de fecha 03 de agosto de 2012 (en adelante, EIA 2012 y/o IGA aprobado).

Asimismo, se cuenta con los siguientes instrumentos de gestión ambiental complementarios:

- Informe Técnico Sustentatorio para la Ampliación y Modificación de Facilidades de Producción en el Lote VII/VI, aprobado mediante Resolución Directoral N° 194-2017-SENACE/DCA del 21 de julio de 2017.
- Informe Técnico Sustentatorio del Proyecto de Modificación de la Ubicación de Cuarenta y Cuatro (44) Pozos de Desarrollo y Líneas de Conducción en el Lote VII/VI, aprobado mediante Resolución Directoral N° 063-2018-SENACE/DEAR de 17 de febrero de 2017.
- Plan de Manejo Ambiental (PMA) para el proyecto de Construcción e Instalación de Baterías y Estaciones Compresoras en el Lote VI, aprobado mediante Resolución Directoral N° 163-2011-MEM de 01 de junio de 2011.



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 e impunidad"*

Situación proyectada con la ejecución del presente ITS

La ejecución del presente ITS permitirá ubicar y perforar pozos en áreas cuyas condiciones geológicas y estratigráficas minimicen los riesgos estructurales y así evitar tener pozos secos, ofreciendo mejores resultados productivos y condiciones ambientales más favorables o menor área de intervención, toda vez que la cuenca petrolífera del Noroeste de Talara y su topografía se presenta compleja, debido a eventos tectónicos ocurridos más de 100 millones de años.

Objetivo del ITS

El Proyecto de Modificación de la Ubicación, Profundidad, Líneas de Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en el Lote VII/VI, tiene como objetivo principal recolectar de manera eficiente y segura los hidrocarburos a producir durante la campaña de perforación 2016 - 2023.

Ubicación

El presente Proyecto, se ubica en los distritos de La Brea, Lobitos y Pariñas, en la provincia de Talara, departamento de Piura.

Justificación técnica del ITS

Las razones técnicas que permiten la justificación geológica están dadas por las diversas variaciones que pueden ocurrir en los modelos geológicos a lo largo del desarrollo de los proyectos, tales como:

- Variaciones en el modelo estructural.
- Variaciones en el modelo estratigráfico
- Variaciones en el modelo de fluidos.
- Variaciones en el modelo de presiones de reservorio
- Variaciones en los resultados de la interpretación de registros.

Por tanto, es de suma importancia modificar la ubicación de los pozos hacia una zona donde se encontrará el objetivo de producción en un bloque estructural no afectado por falla y con el espesor completo.

Esta modificación, tanto en ubicación como en profundidad, asegurará el éxito productivo del pozo, minimizando las incertidumbres geológicas y garantizando el máximo beneficio, así como reduciendo los impactos ambientales asociados a las actividades de construcción, perforación y completación.

Área de influencia

Los criterios para la definición del área de influencia del ITS son los mismos que se han descrito en el EIA aprobado, los cuales se detallan a continuación:

- Área de influencia directa: Se considera como AID a aquella zona en la cual se instalarán los componentes del proyecto, comprende las áreas geográficas



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 e impunidad"*

que serán ocupadas e influenciadas directamente por sus actividades. Se ha considerado como AID para este proyecto los siguientes componentes:

- La plataforma de perforación de cada pozo (27), las vías de acceso y las líneas de conducción.

En el caso del IGA aprobado, comprende a los siguientes:

- Plataformas de perforación (66 m x 77 m, 0,51 ha), las líneas de conducción y las vías de acceso existentes que posee el lote hacia los pozos a perforar.

Asimismo, desde el punto de vista social, se tiene que el AID del Proyecto no se superpone sobre alguna población asentada, centro poblado, caserío, asentamiento humano, núcleo poblacional y/o terrenos agrícolas u otras actividades económicas. Tampoco existen propietarios particulares en las zonas donde se realizarán las actividades del Proyecto.

- Área de influencia indirecta: El AII comprende un área de mayor extensión, donde los impactos se darían de forma indirecta. Se ha considerado como AII para este proyecto de ITS a los siguientes componentes:

- El AII lo constituye la superficie que ocupa los 200 m desde el perímetro de la plataforma y de los bordes de las vías de acceso.
- En cuanto a las líneas de conducción se considerará una distancia de 3 m a cada lado del eje.

En el caso del IGA aprobado, comprende a los siguientes:

- Vías de acceso existentes en la zona como la Panamericana Norte, carreteras afirmadas y trochas carrozables que conectan a los caseríos, centros poblados y barrios.

Desde el punto de vista social, el AII abarca a los seis centros poblados ubicados dentro del Lote VII/VI (Sichez, Jabonilla, Piedritas, Lobitos, Verdún y Negritos) y que fueron identificados en el IGA aprobado.

Etapas del proyecto relacionadas con el ITS

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

Etapas de construcción

Entre las actividades previstas para la etapa constructiva del proyecto, se incluyen movilización de personal, habilitación de vías de accesos, construcción de la plataforma de perforación, montaje del equipo de perforación y tendido de líneas de conducción.

Etapas de operación

La etapa de operación contempla la perforación de pozos, manejo de lodos, completación de pozos y operación de pozos y líneas de conducción.



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 e impunidad"*

Etapa de abandono

En esta etapa se contempla la movilización y desmovilización del personal, equipos y materiales, desmantelamiento y retiro de las líneas de conducción, y la restauración de las áreas intervenidas.

Cronograma y costo de inversión

A continuación, se presenta el cronograma de actividades por cada pozo:

- Construcción: 21 días.
- Operación: 12 días (correspondiente a la Perforación, completación, registro y baleo del pozo de desarrollo, dentro del 1er mes de construcción) y desde el 2do mes hasta el año 30.
- Abandono: 02 años, desde el año 31.

En cuanto a los costos de inversión, la ejecución del proyecto tiene un costo estimado de US\$ 670.000,00 por cada pozo y US\$ 38.000,00 por línea de conducción.

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 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*



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 e impunidad"*

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.

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



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 e impunidad"

*"...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 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 Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para la "Modificación de la Ubicación, Profundidad, Líneas de Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en el Lote VII/VI", 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 ITS¹, corresponde señalar lo siguiente:

- i) Las actividades propuestas en el ITS se relacionan con el *Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Perforación de 3022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km del Lote VII/VI*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 203-2012-MEM/AAE.
- 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 evaluada en el EIA aprobado mencionado en el numeral 2.1 del presente informe.

¹ "(...)"

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

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

- Relacionarse con un Estudio Ambiental o con un Instrumento de Gestión Ambiental aprobado y vigente.

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

(...)"

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

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

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

(...)"



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 e impunidad"

- 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 las actividades propuestas 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 ITS², corresponde señalar lo siguiente:

Para la evaluación de impactos ambientales, el Titular se basó en la metodología Modificada de CONESA (2010). Los índices de importancia y magnitud del impacto se definieron mediante once (11) atributos de tipo cualitativo, los cuales son: Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia (Pe), Reversibilidad (Rv), Efecto (Ef), Periodicidad (Pr), Acumulación (Ac), Sinergia (Si), y Recuperabilidad (M); cuya fórmula es la siguiente:

$$\text{Importancia} = +/- (\pm (3\text{In} + 2\text{Ex} + \text{Mo} + \text{Pe} + \text{Rv} + \text{Si} + \text{Ac} + \text{Ef} + \text{Pr} + \text{Mc}))$$

$$\text{Magnitud} = 0,3\text{xIntensidad} + 0,4\text{xExtensión} + 0,4\text{xPersistencia}$$

Dichos rangos de valor y el tipo de impacto se detallan en las tablas siguientes:

² "(...)"

3. Componentes de las Actividades de Hidrocarburos

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

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

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

(...)"



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

*"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"
"Año de la lucha contra la corrupción e impunidad"*

Tabla 1. Clasificación del tipo de Impacto ambiental negativo

Tipo de Impacto		Código de Colores	Rango
NO SIGNIFICATIVO	Muy bajo		$- 50 \leq \text{Impacto} < 0$
	Bajo		$- 100 \leq \text{Impacto} < - 50$
SIGNIFICATIVO	Moderado		$- 200 \leq \text{Impacto} < - 100$
	Alto		$- 350 \leq \text{Impacto} < - 200$
	Muy alto		$\text{Impacto} < - 350$

Fuente: Expediente del ITS

Tabla 2. Clasificación del tipo de Impacto ambiental positivo

Tipo de Impacto	Código de Colores	Rango
Ligero		$0 < \text{Impacto} \leq 50$
Moderado		$50 < \text{Impacto} \leq 100$
Bueno		$100 < \text{Impacto} \leq 200$
Muy Bueno		$200 < \text{Impacto} \leq 350$
Optimo		$350 < \text{Impacto}$

Fuente: Expediente del ITS

Considerando lo descrito previamente, se presentan a continuación la Tabla 3 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 la Tablas 4.



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 e impunidad”

Tabla 3. Matriz de identificación de Impactos del ITS

Componente Ambiental			Actividades Generales					Construcción						Operación			Abandono						
			Contratación de personal	Movilización de personal, equipos, maquinaria y materiales	Manejo de residuos sólidos	Manejo de aguas residuales	Manejo de combustibles	Destrucción y eliminación de cobertura vegetal	Construcción de vías de acceso a la locación	Tráfico humano en la locación	Movimiento de tierra en la locación	Construcción de Plataforma de perforación	Montaje de equipo de perforación	Instalación de líneas de Conducción	Pruebas neumáticas de las líneas de conducción	Perforación del pozo	Manejo de lodos	Completación del pozo	Operación pozos y líneas de conducción	Desmantelamiento	Desmovilización de Equipos	Restauración	
Medio Abiótico	Suelo	Morfología							D		D												
		Drenaje								D		D											
		Capa orgánica y suelo mineral								D		D											
		Función ecológica (bioproducción)								D		D											
		Compactación del suelo								D		D	D	D									D
	Calidad del suelo				D	D	D								D	D	D						
	Aire y Ruido	Calidad de aire		D						D		D	D	D		D		D		D	D		
		Ruido		D					D	D	D		D	D	D	D		D		D	D	D	D
	Paisaje	Calidad escénica			D				D	D	D		D			D			D	D			D
		Bienes asociados											D					D	D				D
Aguas subterráneas														D									
Medio Biótico	Flora	Cobertura vegetal						D														D	
		Especies importantes de flora						D															
	Fauna	Fauna terrestre		D				D	D	D		D-A	D	D-A	D	D		D	D	D	D	D	
		Especies importantes de fauna		D				D	D	D		D-A	D	D-A	D	D		D	D	D	D	D	
Medio Social	Recurso socio-económico	Comercio	D																				
		Uso de la tierra							D		D		D									D	
		Economía local	D																				
		Demanda de bienes y servicios	D																				

Fuente: Expediente del ITS



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 e impunidad”

Tabla 4. Matriz de Evaluación de Impactos del ITS

Componente Ambiental			Actividades Generales					Construcción						Operación				Abandono				
			Contratación de personal	Movilización de personal, equipos, maquinaria y materiales	Manejo de residuos sólidos	Manejo de aguas residuales	Manejo de combustibles	Destrucción y eliminación de cobertura vegetal	Construcción de vías de acceso a la locación	Tráfico humano en la locación	Movimiento de tierra en la locación	Construcción de Plataforma de perforación	Montaje de equipo de perforación	Instalación de líneas de Conducción	Pruebas neumáticas de las líneas de conducción	Perforación del pozo	Manejo de lodos	Completación del pozo	Operación Pozo y líneas de conducción	Desmantelamiento	Desmovilización de Equipos	Restauración
Medio Abiótico	Suelo	Morfología					-34,5		-34,5													
		Drenaje					-34,5			-34,5												
		Capa orgánica y suelo mineral					-31,5		-31,5													
		Función ecológica (bioproducción)					-31,5			-31,5												
		Compactación del suelo					-43,2			-43,2	-43,2	-43,2										43,2
	Calidad del suelo			-20,9	-20,9	-32,2									-30,8	-30,8	-20,9					
		Aire y Ruido	Calidad de aire	-30,8				-30,8			-30,8	-20,9	-30,8		-20,9		-20,9		-20,9	-30,8		
	Nivel de ruido		-20,9				-20,9	-30,8	-20,9		-30,8	-30,8	-20,9	-20,9	-30,8		-20,9	-20,9	-20,9	-20,9	-20,9	
		Paisaje	Calidad escénica		-30,8			-20,9	-39,9	-20,9		-20,9		-20,9		-20,9			-41,4			65,0
	Recurso hídrico		Bienes asociados											-22,0				-22,0	-20,9			30,8
Aguas subterráneas														-30,8								
Medio Biótico	Flora	Cobertura vegetal					-43,2														43,2	
		Especies importantes de flora					-43,2															
	Fauna	Fauna terrestre		-20,9			-20,9	-20,9	-20,9		-22,0	-20,9	-22,0	-22,0	-20,9			-20,9	-20,9	-20,9	30,8	
		Especies importantes de fauna		-30,8			-30,8	-30,8	-20,9		-32,2	-30,8	-32,2	-22,0	-30,8			-30,8	-30,8	-30,8	30,8	
Medio Social	Recurso socio-económico	Comercio	30,8																			
		Uso de la tierra						-17,6			-17,6		-17,6									30,8
		Economía local	28,0																			
		Demanda de bienes y servicios	28,0																			

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 e impunidad"

Cabe precisar que en el ITS se detallan la equivalencia de sus actividades respecto a las contempladas en el IGA aprobado, las cuales se puede observar en la siguiente Tabla 5 y que sirvieron para la comparación de impactos en la Tabla 6.

Tabla 5. Equivalencia de actividades del IGA aprobado y del ITS

Actividades IGA	Actividades ITS
Movilización y desmovilización del personal, equipos, maquinarias y materiales	Movilización y desmovilización del personal, equipos, maquinarias y materiales
Desbroce y eliminación de cobertura vegetal	Desbroce y eliminación de cobertura vegetal
Construcción de los accesos a las locaciones	Construcción de los accesos a las locaciones
Tráfico humano en las locaciones	Tráfico humano en las locaciones
Movimiento de tierras en las locaciones	Movimiento de tierras en las locaciones
--	Montaje de los equipos del equipo de perforación ¹
Tendido de líneas de conducción	Tendido de líneas de conducción
--	Pruebas neumáticas de las líneas de conducción ²
Perforación de los 3022 pozos de desarrollo	Perforación de 27 pozos
--	Manejo de lodos de perforación ³
--	Completación de pozos ³
--	Desmantelamiento ³
--	Desmovilización de equipos, materiales y personal ³
--	Restauración de las áreas intervenidas ³

(1) Es requisito previo a la perforación.

(2) Se asocia al tendido.

(3) Se asocian a la perforación.

Fuente: Expediente ITS



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 e impunidad"

Tabla 6. Resumen de la comparación de impactos entre ITS e IGA aprobado

FACTOR AMBIENTAL / IMPACTO IGA APROBADO	FACTOR AMBIENTAL / IMPACTO ITS	Contratación de personal	Movilización y desmovilización del personal, equipos, maquinarias y materiales	Movilización de personal y equipos	NO CONSIDERADO	Manejo de residuos sólidos	NO CONSIDERADO	Manejo de aguas residuales	NO CONSIDERADO	Manejo de combustibles	Desbroce y eliminación de cobertura vegetal	Desbroce y eliminación de la cobertura vegetal	Construcción de accesos a las locaciones	Construcción de las vías de acceso	Tráfico humano en las locaciones	Tráfico humano en las locaciones	Movimiento de tierra en las locaciones	Movimiento de tierra en la locación	Construcción de las plataformas de perforación	Construcción de la plataforma de perforación	NO CONSIDERADO
		ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA
MORFOLOGÍA	MORFOLOGÍA												-40	-34.5			-139.4	-34.5	-124		
DRENAJE	DRENAJE										-80.5		-31.2	-34.5			-139.4				-34.5
PROCESOS	COMPACTACIÓN DEL SUELO		-22								-73.6		-27.3	-43.2			-139.4				-43.2
TEMPERATURA	—										-51		-21								
CAPA ORGÁNICA Y SUELO MINERAL	CAPA ORGÁNICA		-20										-32.5	-31.5			-139.4	-31.5			
CALIDAD DEL SUELO	CALIDAD DE SUELO		-31.2			-20.9		-20.9		-32.2			-32.5				-139.4		-105.4		
FUNCIÓN ECOLÓGICA (BIOPRODUCCIÓN)	FUNCIÓN ECOLÓGICA												-24.7	-31.5			-119		-114.7		-31.5
CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL Y SEDIMENTOS	CALIDAD DEL AGUA SUPERFICIAL												-24.7				-66				
AGUAS SUBTERRÁNEAS	CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA																				
CALIDAD DE AIRE	CALIDAD DE AIRE		-23	-30.8							-62		-31.2	-30.8			-49.3		-62.8		-30.8
NIVEL DE RUIDO	NIVEL DE RUIDO		-23	-20.9							-78.2	-20.9	-31.2	-30.8	-24	-20.9	-49.3		-117.8		-30.8
	BIENES ASOCIADOS (QUEBRADAS SECAS)																				
VEGETACIÓN TERRESTRE (FORESTA)	COBERTURA VEGETAL										-131.2	-43.2	-44.8				-49.6				
VEGETACIÓN TERRESTRE (ARBUSTOS Y HIERBAS)											-131.2		-37.7				-49.6				
	ESPECIES IMPORTANTES DE FLORA											-43.2									
AVES, MAMÍFEROS Y REPTILES	FAUNA TERRESTRE		-85.1	-20.9							-31.2	-20.9	-35.1	-20.9	45.9	-20.9	-33.8		-51		-22
	ESPECIES IMPORTANTES DE FAUNA			-30.8								-30.8		-30.8		-20.9					-32.2
PECES, PLANCTON Y BENTOS	—		-45.9										-27.3				-24.7				
RECURSO VISUAL (Paisajística)	CALIDAD ESCÉNICA		-35.1			-30.8					-62.4	-20.9	-35.1	-39.9		-20.9	-54.4		-90		-20.9
COMERCIO	COMERCIO	30.8	136.4								117.8		117.8		40		117.8		59.4		
USO DE LA TIERRA	USO DE LA TIERRA										-48		-37.8	-17.6			-46.4		-48		-17.6
CASERÍOS Y CENTROS POBLADOS	CASERÍOS Y CENTROS POBLADOS		-49.3								-39.1		-26.6				-23.4		-37.4		#REF!
EMPLEO TEMPORAL LOCAL	ECONOMÍA LOCAL	28	52.7								32.3		35.7		20		35.7		34		
SITIOS ARQUEOLÓGICOS	—																				

Fuente: Expediente ITS

Continua.....



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 e impunidad"

Tabla 6. Resumen de la comparación de impactos entre ITS e IGA aprobado (...continuación)

FACTOR AMBIENTAL / IMPACTO IGA APROBADO	FACTOR AMBIENTAL / IMPACTO ITS	Montaje de equipos de perforación	Perforación de 3022 pozos de desarrollo	Perforación del Pozo	NO CONSIDERADO	Mantenimiento de los pozos	NO CONSIDERADO	Completación del pozo	Construcción e instalación de Facilidades de Producción	NO APLICA	Instalación de Líneas de Conductión	Tendido de líneas de conducción	NO CONSIDERADO	Pruebas neumáticas de las líneas de conducción	NO CONSIDERADO	Operación de Pozos y líneas de conducción	NO CONSIDERADO	Desmantelamiento	Movilización y desmovilización del personal, equipos, maquinarias y materiales	Desmovilización de Equipos	NO CONSIDERADO	Restauración	CONCLUSIÓN	
		ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS	IGA	ITS		
MORFOLOGÍA	MORFOLOGÍA																						No Significativo	
DRENAJE	DRENAJE																						No Significativo	
PROCESOS	COMPACTACIÓN DEL SUELO	-43.2									-72	-43.2										43.2	No Significativo	
TEMPERATURA	-																						No Significativo	
CAPA ORGÁNICA Y SUELO MINERAL	CAPA ORGÁNICA																						No Significativo	
CALIDAD DEL SUELO	CALIDAD DE SUELO			-30.8		-30.8		-20.9															-31.2	No Significativo
FUNCIÓN ECOLÓGICA (BIOPRODUCCIÓN)	FUNCIÓN ECOLÓGICA		-65								-77													No Significativo
CALIDAD DE AGUA SUPERFICIAL Y SEDIMENTOS	CALIDAD DEL AGUA SUPERFICIAL																							No Significativo
Aguas SUBTERRÁNEAS	CALIDAD DEL AGUA SUBTERRÁNEA		-80.5	-30.8																				No Significativo
CALIDAD DE AIRE	CALIDAD DE AIRE	-20.9	-29.9	-20.9				-20.9				-30.8						-20.9	-23	-30.8				No Significativo
NIVEL DE RUIDO	NIVEL DE RUIDO	-30.8	-117.8	-30.8				-20.9				-20.9		-20.9		-20.9		-20.9	-23	-20.9			-20.9	No Significativo
	BIENES ASOCIADOS (QUEBRADAS SECAS)											-22				-22		-20.9					30.8	No Significativo
VEGETACIÓN TERRESTRE (FORESTA)	COBERTURA VEGETAL																						43.2	No Significativo
VEGETACIÓN TERRESTRE (ARBUSTOS Y HIERBAS)																								No Significativo
	ESPECIES IMPORTANTES DE FLORA																							No Significativo
AVES, MAMÍFEROS Y REPTILES	FAUNA TERRESTRE	-20.9		-20.9								-22.0		-22		-20.9		-20.9	-85.1	-20.9			30.8	No Significativo
	ESPECIES IMPORTANTES DE FAUNA	-30.8		-30.8								-32.2		-22		-30.8		-30.8		-30.8			30.8	No Significativo
PECES, PLANCTON Y BENTOS	-																						45.9	No Significativo
RECURSO VISUAL (Paisajista)	CALIDAD ESCÉNICA		-16	-20.9							-128	-20.9				-41.4							65.0	No Significativo
COMERCIO	COMERCIO		18								18												136.4	No Significativo
USO DE LA TIERRA	USO DE LA TIERRA										-45.9	-17.6											30.8	No Significativo
CASERÍOS Y CENTROS POBLADOS	CASERÍOS Y CENTROS POBLADOS		-50.6								-35.7												-49.3	No Significativo
EMPLEO TEMPORAL LOCAL	ECONOMÍA LOCAL		26.6								32.3												52.7	No Significativo
	DEMANDA DE BIENES Y SERVICIOS																							No Significativo
SITIOS ARQUEOLÓGICOS	-																							No Significativo

Fuente: Expediente ITS



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"

- 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 *"muy bajos"*³ en sus tres etapas (construcción, operación y abandono). Asimismo, del numeral *"3.9.6 Comparación de Impacto"* referido a la descripción comparativa de los impactos ambientales del IGA aprobado (EIA 2012) *"versus"* el ITS, se verifica que la realización de las actividades involucradas en el ITS presentado no generará impactos mayores al EIA aprobado, no incrementando la significancia estimada inicialmente; por consiguiente, el ITS prevé impactos no significativos.
- Respecto al contenido del ITS presentado: De conformidad con el Anexo N° 3 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS⁴, 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, actividades a llevar a cabo para la perforación de los 27 pozos, 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 *"3.10 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental"* de la presente propuesta de ITS, mantienen los compromisos asumidos en el EIA aprobado. No obstante, se proponen medidas adicionales y complementarias a las aprobadas, las cuales se detallan a continuación.
 - ✓ En cuanto al Monitoreo Arqueológico, el Titular presentará oportunamente ante la Dirección Desconcentrada de Cultura (DDC) de Piura el respectivo Plan de Monitoreo Arqueológico, en cumplimiento del Art. 58° del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas (Decreto Supremo N° 003-2014-MC). Este Plan de Monitoreo Arqueológico estará a cargo de un Licenciado en Arqueología para su aprobación y autorización correspondiente.
 - ✓ Con respecto al manejo de residuos, considerando que se ha dado una actualización en la normativa aplicable, el Titular realizará el manejo de los residuos que se generen de acuerdo con lo dispuesto en el Decreto Legislativo N°1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos y el Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM, Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278.
 - ✓ Los cortes de perforación humedecidos que provienen del pozo pasarán inicialmente por zarandas vibratorias. Los fluidos recuperados se reincorporan al sistema activo de lodos y los sólidos de baja gravedad específica recuperados serán recibidos en los cubetos metálicos de cortes de perforación, para ser transportado de por una EO-RS.
 - ✓ Las actividades constructivas se realizarán solo en periodo seco, para ello se tendrá en cuenta los registros climáticos de la zona. Respecto a

³ El tipo de impacto "muy bajo" entiéndase como impacto "no significativo", de conformidad con lo señalado por el Titular en el Cuadro 135 "Clasificación del tipo de impacto ambiental negativo" del ITS presentado, lo cual también se observa en la Tabla 1 del presente informe.

⁴ De acuerdo con la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM



PERÚ

Ministerio
del AmbienteServicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones SosteniblesDirección 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"

los cruces con fajas marginales con posibilidad de activación en épocas de lluvia, las líneas de conducción serán enterradas 10 m antes y 10 m después de la sección de la faja marginal del cauce de la quebrada, evitando así la afectación permanente de la quebrada y sus bienes asociados (faja marginal).

Asimismo, el Titular ha procedido a actualizar el programa de monitoreo a consecuencia de las actividades propuestas en el ITS. Es así como, se realizará un monitoreo puntual de calidad de aire, ruido y emisiones (por una sola vez) en cada pozo de desarrollo perforado en las ubicaciones consignadas en la Tabla 7, las cuales cumplen los criterios de ubicación aprobados en el "Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto Perforación de 3022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km del Lote VII/VI" aprobado mediante la Resolución Directoral N° 203-2012- MEM/AAE.

Tabla 7. Programa de monitoreo actualizado para las 27 plataformas

Item	Pozo/Punto de Monitoreo	Sistema de Coordenadas UTM Datum WGS-84 Zona 17S		Frecuencia y parámetros de monitoreo		
		Norte (m)	Este (m)	Calidad de aire	Emisiones gaseosas	Calidad de ruido
1	13313D	9 509 900	470 833	Frecuencia Al cuarto día de iniciada la perforación Parámetros Dióxido de Azufre, Monóxido de Carbono, Dióxido de Nitrógeno, Ozono, Benceno, PM2,5, PM10, Hidrógeno Sulfurado, Mercurio gaseoso total, Plomo	Frecuencia A 30 cm del tubo de escape de los motores de la fuerza motriz del equipo de perforación y al cuarto día de iniciada la perforación Parámetros Material Particulado (PM), Compuestos orgánicos Volátiles, incluyendo benceno (COV), Sulfuro de Hidrógeno (H2S), Óxidos de Azufre, Óxidos de Nitrógeno (Nox), Níquel (Ni), Vanadio (v).	Frecuencia Al cuarto día de iniciada la perforación Parámetro Zona industrial, LaeqT Nocturno y diurno
2	13317D	9 509 912	470 436			
3	14713D	9 505 030	466 735			
4	14724	9 504 940	467 380			
5	14730D	9 504 454	467 408			
6	14732	9 504 376	467 914			
7	14962D	9 503 231	473 332			
8	15007D	9 503 112	477 764			
9	15027D	9 502 130	467 504			
10	15030D	9 502 942	468 095			
11	15052D	9 502 142	471 244			
12	15057D	9 502 916	471 694			
13	15059D	9 502 469	471 522			
14	15136D	9 501 846	467 760			
15	15218D	9 501 820	477 678			
16	15225D	9 501 756	477 936			
17	15229D	9 501 933	479 297			
18	15232D	9 501 194	478 242			
19	15234D	9 501 304	478 852			
20	15241D	9 501 336	479 489			
21	15243D	9 501 668	479 576			
22	15244D	9 501 093	479 422			
23	15307D	9 501 095	478 128			
24	15437D	9 498 862	478 513			
25	15783	9 486 925	476 646			
26	16176	9 478 920	468 514			
27	16437	9 487 362	476 151			

Emisiones: D.S:N°014-2010-MINAM

Calidad de aire: D.S:N°003-2017-MINAM

Ruido: D.S. N° 085-2003-PCM

Fuente: Expediente ITS



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**

De conformidad con el acápite 56.2 del artículo 56 del Decreto Supremo N°002-2019-EM, Reglamento de Participación Ciudadana para la realización de Actividades de Hidrocarburos, *“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”*.

Al respecto, el Titular ha distribuido material informativo, entre los días 23 y 27 de enero de 2019, a las autoridades y población del área de influencia en los distritos de La Brea, Pariñas y Lobitos, de acuerdo con el siguiente detalle:

- La población objetivo de la distribución de material informativo pertenece a las localidades de Lobitos, caserío Síchez, Piedritas, Jabonillal, caserío Verdum y el centro poblado Negritos.
- Se ha distribuido material informativo a un total de 1479 personas, según consta en los cargos del informe de participación ciudadana de la presente propuesta de ITS.
- El contenido del material informativo comprende el nombre del titular, la ubicación del Lote, las características del proyecto, la propuesta de ITS, los impactos ambientales y los programas del Plan de Manejo Ambiental.

III. CONCLUSIONES

- 3.1 Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) *“Modificación de la Ubicación, Profundidad, Líneas de Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en el Lote VII/VI”* 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 Asimismo, del numeral “3.9.6 Comparación de Impacto” referido a la descripción comparativa de los impactos ambientales del IGA aprobado (EIA 2012) “versus” el ITS, se verifica que la realización de las actividades involucradas no generará impactos mayores al EIA aprobado, no incrementando la significancia estimada inicialmente. Por lo cual 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 *“3.10 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental”* de la presente propuesta de ITS, sin perjuicio de las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden a los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados y relacionados con el presente ITS.



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"

- 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 de influencia 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° 333-2019-ANA-DCERH-EEIGA emitido por la Autoridad Nacional del Agua, a SAPET DEVELOPMENT PERÚ INC., SUCURSAL PERÚ, 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

Lider de Proyectos
CIP N° 102412
Senace

Celia María Cáceres Bueno

Especialista Ambiental I en medio biológico
CBP N° 10631
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"

Danny Eduardo Atarama Mori
Especialista Ambiental en SIG
CIP N° 123038
Senace

Javier Macera Urquiza
CPAP N° 788
Especialista Social

Nómina de Especialistas⁵

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

⁵ 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) para la “Modificación de la Ubicación, Profundidad, Líneas de Conducción y Vías de Acceso de 27 Pozos de Desarrollo en el Lote VII/VI”, presentado por SAPET DEVELOPMENT PERU INC., Sucursal Perú

Nº	Ítem	Sustento	Observación	Información complementaria	Absuelta (Sí/No)
01	2.1	En el ítem 2.1. <i>Descripción del Área de Influencia</i> , se indica que los criterios para la definición del área de influencia del ITS son los mismos que se han descrito en el EIA aprobado, indicando que para el AID se ha considerado las plataformas de perforación, líneas de conducción y vías de acceso y en el AII la superficie que ocupa los 200 m desde el perímetro de la plataformas y bordes de los accesos y 3 m cada lado de las líneas de conducción. Además, en el Anexo 1 se adjunta el mapa N° 03 Mapa de área de Influencia y Componentes del ITS y los mapas de AI con IGA aprobado. Sin embargo, no se sustenta técnicamente el buffer de 200 m a las plataformas y accesos y los 3 m para las líneas de conducción. Además, en el mapa de AI con IGA aprobado no se ha integrado las áreas de influencia propuestas en el mapa N° 3 del Anexo 1.	Se requiere que el Titular sustente en el ítem 2.1, las distancias de buffer de 200 m a las plataformas y accesos, y los 3 m para las líneas de conducción para la determinación del AII; considerando que en los criterios del IGA aprobado se determinó como criterio las vías de acceso existentes que conectaban caseríos, centros poblados y barrios. Además, se requiere corregir los mapas de AI con IGA aprobado de los Lote VII y VI, definiendo las áreas de influencia resultantes de lo aprobado y la inclusión del incremento por las modificaciones del ITS.	El Titular indica en el Cuadro 6 que para el AII se considera las distancias de buffer de 200 m a las plataformas y accesos y los 3 m para las líneas de conducción, lo que estaría acorde con lo considerado en el IGA aprobado, que indica que el AII es de 200 m a para las zonas adyacentes a pozos y 3 m para la Línea de conducción (R.D. N° 063-2018-SENACE-JEF/DEAR). Asimismo, se presenta el mapa de las áreas de influencia del ITS y los mapas de las áreas de influencia resultante de lo aprobado con la inclusión del incremento por las modificaciones del ITS, en el mapa N° 03 Mapa de Área de Influencia Integrado Lote VI y del Lote VII.	Sí
02	3.3	En el ítem 3.3 Sustento del proyecto propuesto mediante ITS, se hace llamado al Anexo 3, en el cual: a) Se presentan las coordenadas de las plataforma inicial y	De acuerdo con lo establecido en el numeral III del Anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM, se requiere que el Titular modifique el Anexo, 3 de tal manera que permita diferenciar la ubicación de plataforma	El Titular actualiza el Anexo 3 incluyendo una leyenda en cada una de las imágenes presentadas, lo que permite diferenciar la plataforma inicial y la propuesta, los	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)
		<p>propuesta, sin embargo, no se diferencia en todas las fotografías dichas plataformas, pues no existe una leyenda que acompañe a la imagen.</p> <p>b) No se puede diferenciar el trazo de la línea de conducción del acceso.</p> <p>c) Se señala información del manifold/batería, pero no queda claro si las plataformas se conectarán a estos, ya que no se identifican estos componentes (manifold/batería).</p> <p>d) Detallar en un cuadro las coordenadas actuales y las que van a ser modificadas.</p>	<p>aprobada, plataforma propuesta, manifold/batería, línea de conducción y acceso a implementar de ser el caso, para lo cual podrá incluir una leyenda que identifique lo señalado. Asimismo, se requiere un cuadro comparativo del cambio de ubicación de coordenadas.</p>	<p>accesos, línea de conducción y batería/manifold.</p>	
03	3.4.1	<p>En el ítem 3.4.1 Componentes a ser modificados:</p> <p>a) De acuerdo con el Cuadro 10 Ubicación de pozos, profundidad, área de las plataformas, longitud de vías de acceso y líneas de conducción, el Titular incluye como parte de la propuesta del ITS a los Manifold y Baterías, los cuales no son objetivos del ITS.</p> <p>b) Se presenta el Cuadro 11 Actividades del proyecto, donde se señalan</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Incluya una nota aclaratoria en el Cuadro 10 con respecto a los Manifold y Baterías, a fin de aclarar que dichos componentes no son parte del ITS, indicando además con que IGAs fueron aprobados.</p> <p>b) Presente la descripción de los componentes y actividades por etapas del ITS, en el mismo orden que se consigna en el Cuadro 11; de ser necesario modificar el mencionado cuadro a fin de que exista coherencia. En ese sentido, el Titular deberá considerar que lo</p>	<p>a) Se agrega una nota aclaratoria en el Cuadro 12 Ubicación de pozos, profundidad, área de las plataformas, longitud de vías de acceso y líneas de conducción, indicando que los manifold y baterías no con parte del ITS.</p> <p>b) El Titular analiza los impactos en función a las actividades señaladas en el Cuadro 132, el cual se encuentra acorde a lo descrito en el ítem 3.4 Descripción de las actividades y componentes modificados que propone el ITS.</p>	Si



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)
		componentes y actividades asociadas, sin embargo, en los ítems posteriores a este cuadro se presenta un orden de descripción que difiere con lo contenido en el Cuadro 11.	consignado en dicho cuadro será empleado como base para la identificación y evaluación de impactos.		
04	3.4.1.2	<p>En el ítem 3.4.1.2 Operación, el Titular presenta el cuadro 23 Excedentes de cortes de perforación, en el cual se observa lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - El volumen estimado de lodos es de 6574,21 m3. - El excedente de corte es de 3766,21 m3. <p>De acuerdo a esto, se obtiene un exceso de volumen estimado de lodo respecto al aprobado (134% aproximadamente), sin embargo, el Titular no precisa que cantidad de lodo empleará para usar el agua (luego del tratamiento) como fluido de perforación; asimismo, no señala cuál será la capacidad de almacenamiento de los cortes de perforación en la plataforma, ni el o los contenedores (capacidad, ubicación) que se emplearán, información que permitirá definir la cantidad de viajes que llevará a cabo la Empresa Operadora de Residuos Sólidos (EO-RS) para recolectar los residuos en relación a la actividad aprobada.</p>	<p>Se requiere al Titular, precisar la cantidad de lodo a emplear para usarlo luego del tratamiento como fluido de perforación. Asimismo, deberá definir si en la plataforma se contará con un área de almacenamiento de los cortes de perforación, de ser así, deberá indicar su capacidad comparándola con la capacidad aprobada, e indicar el tipo de contenedores a usar. Además, el Titular deberá señalar cuantos viajes se llevarán a cabo para retirar los excedentes en relación con los viajes aprobados, para lo cual se sugiere usar un cuadro comparativo.</p> <p>En ese sentido, considerar que la información consignada será empleada como base para la identificación y evaluación de impactos.</p>	<p>El Titular señala que los cortes de perforación (243,49 m3) húmedos van hacia la disposición final a través de EO-RS. Asimismo, indica que el lodo de perforación recuperado a la salida del proceso de separación es de 236,71 m3, los cuales se separan en “Viabes” y “No viabes”: El viable es reusado y el no viable es dispuesto. Por otro lado, el Titular señala el equipamiento del área de almacenamiento de recortes de perforación (tina metálica, pala mecánica y volquete con tapa mecánica). Adicionalmente, precisa que debido a la profundización se requerirán 13 viajes frente a los 6 que se necesitaban inicialmente (Cuadro 27). La diferencia de 7 días no generara más viajes por día, sino que se mantendrá en 1 viaje al día, pero debido a ella se tendrán más días donde se realicen los viajes correspondientes. En ese sentido, se ha calculado que el número de días previsto en el EIA sería de 162, siendo que el ITS ascendería a 351, lo que implicaría 189 días adicionales. En ese sentido, el Titular precisa que los viajes que se realizarán para el retiro de</p>	Si



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)
				recortes de perforación hacia el relleno sanitario de seguridad no generarán impactos relevantes o significativos, pues se llevará a cabo un viaje por día, además, indica que no existen cuerpos receptores cercanos (caseríos). Asimismo, señala que en 24 horas, lapso entre viaje y viaje, las condiciones del medio volverán a ser las mismas, por lo que se desprende que el viaje (transporte de material) no generará impactos significativos al ambiente, y esto es independiente de la cantidad de viajes que se realice por plataforma, ya que cada 24 horas las condiciones se tornan normales (en relación a la concentración de gases, material particulado y los niveles de ruido). Es así que se concluye que no existe un efecto acumulativo ni sinérgico entre viaje y viaje.	
05	3.6	En el ítem 3.6 Recursos e insumos para la perforación, generación de efluentes, residuos sólidos y emisiones: a) Con respecto al acápite 3.6.5 Generación de residuos sólidos, se señala <i>"los residuos sólidos industriales por pozo (trapos sucios, maderas, cartones, bolsas usadas de insumos, entre otros), serán acopiados en ubicaciones seleccionadas por SAPET para su posterior traslado y</i>	Se solicita al Titular: a) Precisar las características de los puntos de acopio de los residuos por plataforma (almacenamiento primario); o caso contrario, de los puntos de almacenamiento intermedio.	El Titular precisa que contará con puntos de acopio y que en cada plataforma existirán dos (02) puntos. El primero, consistirá en tachos plásticos; y, el segundo, consistirá en un cesto metálico para colocar las bolsas de los aditivos. Posteriormente, los residuos generados en ambos puntos serán recogidos por una EO-RS hasta su disposición final.	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>disposición final por una EO-RS”, pero no se brinda las características de estos puntos de acopio ni su ubicación referencial.</i>			
06	3.6.3	En el cuadro 24 del acápite 3.6.3 Mano de Obra, se señalan los puestos de trabajo requeridos para cada pozo de desarrollo del proyecto. Sin embargo, el Titular no precisó cuáles de estos puestos de trabajo serán cubiertos por mano de obra no calificada.	Se requiere que el titular precise la cantidad de mano de obra no calificada requerida para cada uno de los pozos del proyecto.	Se precisó la cantidad de mano de obra no calificada y se actualizó los cuadros N° 28, 29 y 30.	Si
07	3.6.4.1	En el ítem 3.6.4.1 Efluentes líquidos, el Titular indica que, en el caso de los efluentes domésticos, serán dispuestos previo tratamiento, en pozas de percolación, sin embargo, no describe el tratamiento previo a aplicar y; asimismo, si está o no aprobado en el respectivo Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Perforación de 3022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km del Lote VII/VI, aprobado mediante la Resolución Directoral N° 203-2012-MEM/AE (en adelante, IGA aprobado), además, no presenta las características técnicas tanto del sistema mencionado como el de las pozas de percolación (incluyendo las pruebas respectivas).	Se requiere al Titular, precisar: - Si el tratamiento previo de los efluentes domésticos, fueron aprobados en el IGA aprobado, Caso contrario: - Deberá modificar el objetivo del presente ITS e incluirlo, En cualquiera de los dos casos (aprobado o no): - Deberá presentar las características técnicas del sistema de tratamiento y las pozas de percolación (indicar cantidad de pozas de percolación), además de las etapas de construcción, operación, mantenimiento y abandono, las cuales deben estar a nivel de factibilidad. Es preciso indicar que la información que presente, deberá considerarse en la	El Titular señala que el tratamiento de efluentes domésticos fue aprobado en el Estudio de Impacto Ambiental del Proyecto de Perforación de 3022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km del Lote VII/VI, aprobado mediante la Resolución Directoral N° 203-2012-MEM/AE. Es así que las aguas negras provenientes de los baños van directamente a la PTAR, mientras que las aguas grises resultantes de los lavatorios y duchas pasan por una trampa de grasas y luego se dirigen hacia la PTAR. La PTAR es una planta tipo Red Fox de flujo continuo con un compartimiento anaerobio. A la salida de la PTAR, los efluentes domésticos se dirigen hacia la poza de percolación para su respectiva infiltración. En total se construirán dos (02)	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)
			evaluación de impactos y medidas de prevención, mitigación y/o corrección, respectivas.	pozas que serán instaladas en cada locación.	
08	--	El Titular no presenta información sobre la generación de ruido, sin embargo, sí lo identifica y evalúa como impacto.	De acuerdo con lo establecido en el numeral III del Anexo 3 de la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM-DM, se requiere al Titular presentar información respecto a la generación de ruido, la misma que deberá encontrarse acorde con lo evaluado en los respectivos impactos ambientales.	El Titular describe las fuentes generadoras de ruido, así como las estimaciones de ruido a generar en cada una de ellas.	Sí
09	3.8.1	<p>En el ítem 3.8.1 Componente abiótico:</p> <p>a) Con respecto al acápite 3.8.1.1 Clima y meteorología, se presenta el Cuadro 32 Ubicación de la estación meteorológica del Aeropuerto de Talara, donde se consigna que el periodo de registros es de diez (10) años, sin embargo, en el Anexo 7 se presenta información del periodo 2010-2017, para temperatura y humedad relativa.</p> <p>b) En el sub ítem 3.8.1.3 Calidad de aire y ruido, con respecto a calidad de aire, se señala “<i>Para la caracterización de la calidad del aire en el área del proyecto, se consideran los resultados del análisis de ocho (08) estaciones de monitoreo que SAPET viene ejecutando como parte de los compromisos</i>”</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Corregir el Cuadro 32 en relación con el periodo de registro, de ser necesario completar la información presentada en el Anexo 7, a fin de que exista coherencia entre este y el periodo señalado en el Cuadro 32, lo cual deberá coincidir con las descripciones presentadas de cada variable meteorológica.</p> <p>b) Con relación a calidad de aire, precisar en el Cuadro 51 donde se precisan las ocho (08) estaciones empleadas para el ITS, con que IGA se aprobó cada una de estas estaciones; o caso contrario, agregar una nota aclaratoria que relacione las estaciones con lo aprobado en el IGA.</p> <p>c) Con relación al monitoreo de calidad de aire, incorporar información de monitoreo previo al 2017 (2014, 2015 y 2016), los cuales se realizaron en el marco del IGA aprobado. De no</p>	<p>a) En el Cuadro 38, se presenta la ubicación de la estación meteorológica del Aeropuerto de Talara, precisando el periodo de registro por variable meteorológica y cuyos registros se adjuntan en el Anexo 7, para la humedad relativa se consignan 7 años mientras que para temperatura y precipitación se consignan 10 años.</p> <p>b) El Titular presenta las estaciones de monitoreo que actualmente están aprobadas, las cuales se indican en el Cuadro 57, posteriormente en el Cuadro 58 se señalan las estaciones empleadas para el ITS indicando con qué documento fueron aprobados.</p> <p>c) El Titular se incorpora información sólo del último trimestre del año 2016 debido a que SAPET empieza sus actividades de perforación el 20 de agosto de 2016. Además, se presenta los Mapas 04-1 y 04-2 donde se pueden identificar las</p>	<p>a) Si</p> <p>b) Si</p> <p>c) Si</p>

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



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>asumidos en los IGA aprobados del Lote VII/VI^o. Sin embargo, al revisar el IGA se encuentra que el monitoreo de la calidad de aire se establece en relación a cada locación y batería/compresoras.</i></p> <p>c) En el sub ítem 3.8.1.3 Calidad de aire y ruido, con respecto a calidad de aire, se presentan los monitoreos realizados en los años 017 y 2018, únicamente. Por otro lado, se indica que estas estaciones son representativas, no aclarando si existen otras que no han sido consideradas.</p> <p>d) En el sub ítem 3.8.1.3 Calidad de aire y ruido, con respecto a calidad de aire, los resultados de monitoreo se comparan a partir del mes de junio 2017 con los Estándares de Calidad Ambiental para Aire, aprobados mediante Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM.</p> <p>e) En el sub ítem 3.8.1.3 Calidad de aire y ruido, con respecto a calidad de aire, los resultados de monitoreo señalados en los cuadros 52 a 59, no consignan información de todos los parámetros aprobados en el</p>	<p>contar con dicha información, sustentar que se ha presentado la única información disponible y representativa para el área del ITS presentado. En ese sentido, aclarar si existe información de otras estaciones, de ser así, presentar la relación de estaciones e indicar que las ocho (08) estaciones seleccionadas son las más representativas, lo cual deberá evidenciarse en un plano dónde figuren todas las estaciones, resaltando las ocho (08) estaciones seleccionadas, debidamente georreferenciado.</p> <p>d) Con relación al monitoreo de calidad de aire, considerando que el IGA aprobado establece la comparación de los resultados de monitoreo con Decreto Supremo N° 074-2001-PCM y con el Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM, es necesario que todos los resultados consignados sean comparados con las normas establecidas en el IGA aprobado y, además, con el ECA aire del 2017. en forma referencial. Ello implica la corrección de cuadros e interpretación presentada.</p> <p>e) Con relación a la calidad de aire, incluir el resultado de monitoreo del parámetro HT, de acuerdo con el IGA</p>	<p>estaciones consignadas en el cuadro 58, lo cual sustenta su representatividad.</p> <p>d) El Titular corrige los cuadros y la interpretación de calidad de aire presentada, en ese sentido, compara los resultados con la normativa del IGA aprobado y el ECA vigente.</p> <p>e) El Titular señala en el sub ítem 3.8.1.3 Calidad de aire y ruido, que no realizó el análisis del parámetro de Hidrocarburos Totales (HT) expresado como hexano, el cual es uno de los parámetros obligatorios del Decreto Supremo N° 003-2008-MINAM y aprobado en el IGA 2012 debido a que dicho parámetro no es representativo de su actividad.</p> <p>f) Se realiza la corrección en la interpretación de los resultados actualizados.</p>	<p>d) Si</p> <p>e) Si</p> <p>f) Si</p>

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



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>IGA 2012, como es el caso del parámetro Hidrocarburos Totales (HT).</p> <p>f) En el sub ítem 3.8.1.3 Calidad de aire y ruido, con respecto a calidad de aire, se señala en la página 65 lo siguiente: <i>“la comparación de los parámetros evaluados en las seis (06) estaciones de muestreo con los ECA aire, se determinó que todos cumplen con dicha normativa”</i>, sin embargo, se han analizado ocho (08) estaciones.</p>	<p>aprobado, caso contrario sustentar su no inclusión.</p> <p>f) Con relación a calidad de aire, corregir la conclusión presentada que hace referencia a solo seis estaciones de las ocho analizadas.</p>		
10	3.8.1	<p>En el ítem 3.8.1 Componente abiótico:</p> <p>a) En el sub ítem 3.8.1.3 Calidad de aire y ruido, con respecto a la calidad de ruido, se presentan monitoreos de los años 2017 y 2018, únicamente.</p> <p>b) En el sub ítem 3.8.1.4 Geomorfología, se presenta el Cuadro 65, donde se consigna sobre qué unidades se encuentran los pozos reubicados propuestos, sin embargo, no se ha considerado sobre qué unidades se proponen las líneas de conducción y accesos.</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Con relación a la calidad de ruido, incorporar información de monitoreo previo al año 2017 (2014, 2015 y 2016), De no contar con dicha información, sustentar que se ha presentado la única información disponible y representativa para el área del ITS.</p> <p>b) Indicar sobre qué unidades geomorfológicas se proponen las líneas de conducción y accesos, lo cual se consigna en el cuadro 65.</p> <p>c) Corregir la información presentada en cuanto a geología, de tal forma que exista coherencia entre el Cuadro 66, la descripción presentada y el mapa del anexo 1. El Titular deberá</p>	<p>a) El Titular incorpora información disponible sólo del último trimestre del año 2016 (diurno y nocturno), debido a que SAPET empieza sus actividades de perforación el 20 de agosto de 2016.</p> <p>b) El Titular incluye el Cuadro 76 Unidades geomorfológicas, donde se proponen las líneas de conducción y el Cuadro 77 Unidades geomorfológicas, donde se proponen las vías de acceso</p> <p>c) El Titular aclara que realizó la descripción de la Formación Pariñas, precisando que ningún pozo se encuentra sobre esta unidad, por lo cual se retira dicho texto. Además, señala que Según</p>	<p>a) Si</p> <p>b) Si</p> <p>c) Si</p>

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



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>c) En el sub ítem 3.8.1.5 Geología, se presenta el Cuadro 66 Unidades geológicas por pozo, posteriormente, se presenta la descripción de cada una de estas unidades. Sin embargo, al revisar la descripción, la misma no coincide con el Cuadro 66. Por otro lado, no se indica sobre qué unidades se proponen las líneas de conducción y accesos.</p> <p>d) En el sub ítem 3.8.1.6 Suelo, se presenta el Cuadro 68 Uso actual por pozo. En dicho cuadro se consigna que algunos pozos se ubicarán sobre unidades definidas como bosque natural, pecuario extensivo- bosque natural. En ese sentido, se encuentran, en el cuadro mencionado, unidades de uso diferentes a las identificadas en el IGA aprobado. Por otro lado, no se señala sobre qué unidades se encuentran las líneas de conducción y accesos.</p> <p>e) En el sub ítem 3.8.1.6 Suelo, se presenta el Cuadro 69 Capacidad de uso mayor por pozo, donde se identifican las</p>	<p>considerar que la información a presentar debe coincidir con el IGA aprobado considerando que en este se identificaron unidades geológicas. Asimismo, indicar, sobre qué unidades geológicas se proponen las líneas de conducción y accesos, a fin de tener la información correspondiente a nivel de factibilidad.</p> <p>d) Considerar la clasificación realizada en el IGA con respecto a las unidades de uso actual y, en función a ello, determinar sobre qué unidades se proponen reubicar los 27 pozos. Por otro lado, señalar sobre qué unidades se encuentran las líneas de conducción y accesos, a fin de tener la información correspondiente a nivel de factibilidad.</p> <p>e) Incluir información con respecto a la superposición de líneas y conducción y accesos con las unidades de capacidad de uso mayor, a fin de tener la información correspondiente a nivel de factibilidad.</p>	<p>la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM, en el Anexo N° 3 indica que se deberá presentar información actualizada de los componentes ambientales, razón por la que se actualizó la unidad geológica: Depósitos marinos litorales (Qrml) aprobado en el EIA del Proyecto Perforación de 3022 Pozos de Desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 km del Lote VII/VI, aprobado mediante Resolución Directoral N° 203-2012-MEM/AAE de fecha 03 de agosto de 2012, por “Depósitos mixtos de playas (Qrm-pl)” según el Ingemmet (2013). Geología de los cuadrángulos de Paita, Piura, Talara, Sullana, Lobitos, Qda. Seca, Zorritos, Tumbes y Zarumilla. Asimismo, presenta las unidades geológicas sobre las cuales se proponen las líneas de conducción (Cuadro 79) y las vías de acceso (véase Cuadro 80).</p> <p>d) El Titular indica que en el Cuadro 68 Uso actual por pozo, se revisó información actualizada y se indicó como referencia bibliográfica la Zonificación Ecológica y Económica (ZEE) Piura (MINAM), 2013, este criterio se utilizó teniendo en cuenta lo</p>	<p>d)Si</p>

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



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)
		c) En el sub ítem 3.8.1. Suelo, con respecto a la calidad de suelo, se han realizado las comparaciones de los resultados de monitoreo con el Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM y el Decreto Supremo N° 011-2017-MINAM; sin embargo, dicha normatividad no se encontraba vigente a la fecha de aprobación del mencionado IGA, no siendo estas las normas establecidas en el IGA 2012.		información a partir del mes de diciembre de 2017. c) Considerando lo aprobado el Titular realiza la comparación de los resultados para calidad de suelo con la Norma Canadiense y de forma referencial al ECA suelo Comercial/ Industrial/ Extractivo (Decreto Supremo N° 002-2013-MINAM) y al ECA suelo Comercial/ Industrial/ Extractivo (Decreto Supremo N°011-2017-MINAM).	c) Si
12	3.8.1	En el ítem 3.8.1 Componente abiótico: a) En el sub ítem 3.8.1.8 Recursos hídricos, con respecto al agua subterránea se identifican dos acuíferos: Acuífero Pariñas-Honda-Media y Acuífero Ancha-Verdún-Acholado; sin embargo, no se indica si los pozos propuestos se ubican sobre estos. b) En el sub ítem 3.8.1.8 Recursos hídricos, con respecto al agua subterránea, en el Anexo 8 se presenta la Tabla 3 con la ubicación de los SE, pero no se adjunta un mapa de ubicación de estos	Se requiere al Titular: a) Aclarar si los pozos propuestos se superponen a los acuíferos identificados, considerando que el agua subterránea en ambos acuíferos se encuentra entre 6 y 20 metros. Asimismo, considerar esta información en el análisis de impactos. b) Adjuntar un plano donde se presente la ubicación de los SEV de acuerdo a la Tabla 3 del Anexo 8, considerar incorporar la ubicación de los pozos reubicados propuestos. c) Con respecto a la calidad de agua superficial, presentar un cuadro donde se consigne la distancia de los componentes del proyecto	a) El Titular precisa en el Cuadro 94 la Relación de pozos y su ubicación sobre acuíferos estimados en el Lote VII/VI, indicado que 13 de los 27 pozos tienen superposición. Asimismo, con respecto a la operación señala que existe un impacto potencial a la calidad de agua subterránea debido a la perforación, no obstante, este no conforma un impacto adicional ya que las actividades de perforación ya fueron contempladas en el IGA de referencia. b) Se adjunta el “Plano de ubicación de los SEV” en el Anexo 1 Mapas del ITS. De acuerdo con lo solicitado. c) El Titular presenta en el ITS el Cuadro 100 Distancia de cada pozo de desarrollo al cuerpo de agua más cercano; además,	a) Si b) Si c) 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)
		<p>considerando la ubicación de pozos propuesta.</p> <p>c) En el sub ítem 3.8.1.8 Recursos hídricos, con respecto al agua superficial, el Titular no indica distancia de los pozos, líneas de conducción y accesos a quebradas.</p> <p>d) En el sub ítem 3.8.1.8 Recursos hídricos, con respecto al agua superficial, no se señala si en los últimos eventos relacionados al Fenómeno de El Niño (2017), alguna de las quebradas cercanas a la ubicación de componentes del ITS se activó, a efectos de obtener información completa respecto a la situación actual del proyecto. Por otro lado, no presenta información en relación a hidrografía y un mapa que acompañe la temática.</p>	<p>(plataformas, líneas de conducción y accesos) a las quebradas.</p> <p>d) Aclarar si en el 2017 se ha registrado activación de alguna quebrada cercana a los componentes del ITS, por lo que de identificar alguna quebrada activada, deberá presentar la determinación de la faja marginal. Por otro lado, incorporar un plano de hidrografía y descripción de dicha temática.</p>	<p>consigna el cruce de quebradas debido a los accesos. En atención a ello, con base en esta información se realizó el análisis de impactos.</p> <p>d) El Titular precisa que las quebradas que se activan y tienen contacto con los componentes del proyecto, según el Informe Técnico N° A6765 del INGEMMET (agosto, 2017), es quebrada Honda. En ese sentido presenta data de delimitación de la faja marginal de quebrada honda y concluye el pozo 15059D no se encuentra dentro del área delimitada por la faja marginal.</p>	d)Si
13	3.9	En el cuadro 107 del acápite 3.9 Identificación y Evaluación de Impactos, en la Actividad de Tránsito a Locaciones no se ha considerado el aspecto ambiental relativo a la perturbación de las actividades de pastoreo. Esto es importante dado que,	Se requiere que el Titular evalúe la pertinencia de considerar en la identificación y evaluación de impactos, durante las etapas de construcción, operación y abandono, respecto a la perturbación a las actividades de pastoreo de los centros poblados y caseríos localizados en el Lote VII-VI. De identificarse	El Titular señala que comunicará a las comunidades del área de influencia de este proyecto acerca de su ejecución con un máximo de siete (07) días hábiles de anticipación. Asimismo, se menciona que, de ser el caso, cuando la perforación de algún pozo	Si



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)
		según datos de la EHO sobre actividades económicas en la sección G del acápite 3.8.3.3 Caracterización socioeconómica y cultural, la mayoría de las familias de Jabonillal, Piedritas, Síchez y Verdun, se dedica a la ganadería, incluida la caprina; y, existe la posibilidad que las zonas de tránsito de este ganado se transpongan con algunas vías de acceso.	este impacto, se requiere que el Titular incorpore la estrategia de manejo ambiental en el programa de manejo respectivo destinadas a mitigarlo o minimizarlo.	se encuentre relativamente cercano a alguna familia que se dedique a esta actividad, SAPET les informará del inicio de la actividad de perforación a fin de que eviten dirigir el pastoreo de ganado hacia la zona de proyecto.	
14	3.9.5.7	En el acápite 3.9.5.7 Recurso Socio Económico, la descripción del impacto referida a la dinamización de la economía local por demanda de servicios, no se corresponde con lo señalado en el Cuadro 111 que se focaliza en la contratación de mano de obra.	Se requiere que el Titular considere en el impacto al recurso socio económico, tanto la contratación de mano de obra, como la demanda de servicios a la economía local.	Se modifica el cuadro 111, considerando el impacto al recurso socioeconómico y se adjunta el anexo: Evaluación y Descripción de Impactos Ambientales.	Sí
15	3.9	En el ítem 3.9 Identificación de impactos: a) Se presenta el Cuadro 107 con las actividades del proyecto, pero no se presenta una equivalencia entre las actividades del proyecto y las actividades consideradas en la evaluación de impactos en el IGA aprobado. b) Se presenta el Cuadro 108 Componentes ambientales, dónde se consignan los componentes y factores ambientales evaluados para el	Se requiere al Titular: a) Presentar una equivalencia de las actividades evaluadas en el ITS y las actividades evaluadas en el IGA 2012, considerar; además, que las actividades del ITS presentadas en el Cuadro 107 deben coincidir con las actividades descritas en el ítem 3.4.1. b) Considerar en la evaluación de impactos del ITS los componentes y factores ambientales evaluados en el IGA aprobado, considerando ello realizar la descripción de impactos y realizar la modificación de los cuadros 111/112.	a) El Titular presenta la tabla de equivalencias solicitada. b) El Titular señala que en la evaluación de impactos del ITS se han considerado los componentes y factores ambientales evaluados en el IGA aprobado. c) El Titular realiza las correcciones en los Cuadros 132, 136 y 137 de acuerdo a lo señalado. d) Se verifica que el ITS se ha realiza la inclusión solicitada. e) El Titular realiza la justificación solicitada. Por otro lado, sustenta en la observación N° 4 el nivel de impacto asociado a los viajes.	a) Si b) Si c) 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)
		<p>ITS, sin embargo, estos no coinciden con los evaluados en el IGA aprobado.</p> <p>c) En los Cuadros 111/112 se presenta la identificación de impactos asociadas a las actividades del ITS, sin embargo, las actividades evaluadas no coinciden con las actividades consignadas en el Cuadro 107.</p> <p>d) Con respecto al sub ítem 3.9.5 Descripción de los Impactos Ambientales Potenciales Identificados, el análisis de impactos sobre los componentes evaluados para la etapa de construcción se enfoca, principalmente, en actividades asociadas a las plataformas, sin considerar en el análisis al tendido de líneas de conducción y accesos, excepto el análisis en relación con los bienes asociados al agua.</p> <p>e) Con respecto al sub ítem 3.9.5 Descripción de los Impactos Ambientales Potenciales Identificados, el análisis presentado es descriptivo sin presentar datos asociados a la línea base y/o datos de la</p>	<p>c) Corregir los Cuadros 107 y 111/112, de tal manera que las actividades consignadas y evaluadas coincidan.</p> <p>d) Revisar el análisis de impactos sobre los componentes evaluados para la etapa de construcción presentado en el ítem 3.9.5, de tal forma que se consideren las actividades asociadas al tendido de líneas de conducción y accesos.</p> <p>e) Sustentar la calificación de los impactos en base a los datos asociados a la línea base y/o datos de la descripción de las modificaciones propuestas, como viajes asociados al retiro de cortes de perforación, considerando que los cambios propuestos implican un aumento de volumen de generación de estos, volumen de movimiento de tierras asociado a la habilitación de accesos y tendido de líneas de conducción, uso actual de la tierra, distancia a quebradas y/o N° de quebradas intervenidas, etc.</p> <p>f) Revisar el IGA y verificar si los rangos citados en el Cuadro 116 coinciden, de corresponder realizar el cambio en el cuadro o incluir una nota aclaratoria con respecto a estos rangos al pie del cuadro.</p> <p>g) Con respecto a la información presentada en el sub ítem 3.9.6.1, se</p>	<p>f) El Titular aclara que en el IGA aprobado el valor final del impacto se obtiene de la multiplicación de los valores provenientes de las fórmulas (importancia x magnitud)</p> <p>g) El Titular realiza la comparación solicitada y actualiza el ITS.</p>	<p>d) Si</p> <p>e) Si</p> <p>f) Si</p> <p>g) Si</p>

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



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>descripción de las modificaciones propuestas, como viajes asociados al retiro de cortes de perforación considerando que los cambios propuestos implican un aumento de volumen de generación de estos, volumen de movimiento de tierras asociado a la habilitación de accesos y tendido de líneas de conducción, uso actual de la tierra, distancia a quebradas y/o N° de quebradas intervenidas, etc.</p> <p>f) Con respecto al sub ítem 3.9.6.1 Metodologías de análisis de impacto ambiental utilizadas, se indica que <i>“La metodología utilizada en el EIA para el Proyecto de Perforación de 3022 pozos de desarrollo y prospección sísmica 2D de 59 km en el Lote VII/VI fue una metodología basada en CONESA, pero con rangos de tipo de impacto de acuerdo al Cuadro 116”</i>, sin embargo, al revisar el IGA aprobado, se encuentra que los rangos difieren, más si se encuentran empleados en ITS previos.</p>	<p>requiere que la comparación a realizar se consolide en un cuadro por etapas donde se considere los siguientes puntos: a) los componentes ambientales y aspectos ambientales analizados en el IGA aprobado y consignados en el Cuadro 118; b) las actividades del IGA y las actividades del ITS (de ser necesario establecer equivalencias); y, c) el tipo de impacto del ITS y del IGA. Asimismo, acompañar el o los cuadros comparativos de un análisis a nivel de componente ambiental, de acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM.</p>		

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



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>g) Con respecto al sub ítem 3.9.6.3 Comparación de impactos, se presenta el Cuadro 118 con la identificación de impactos en el IGA original, posteriormente se presenta el Cuadro 119 donde se comparan los impactos integrados del IGA y del ITS. Pero en ningún momento se realiza la comparación a nivel de componentes ambientales, además, no se presenta equivalencia de actividades en el cuadro comparativo. Finalmente, el análisis presentado es por etapas y no por componentes ambientales, de acuerdo con lo establecido en la Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM.</p>			
16	3.9.6	<p>En el ítem “3.9.6 Comparación de Impactos Identificados en el IGA Aprobado con los Identificados en el ITS”, se presentan los cuadros “116 Cuadro de tipo de impacto IGA aprobado” y “117 Rangos de significación para impactos negativos”, cuyas primeras columnas indican qué impactos serían “significativos” o “no significativos”.</p>	<p>Se requiere al Titular retirar la primera columna de los cuadros “116 Cuadro de tipo de impacto IGA aprobado” y “117 Rangos de significación para impactos negativos”, de acuerdo al sustento de la observación.</p>	<p>El Titular cumplió con precisar la información requerida.</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)																																			
		Sobre el particular, se recomienda retirar dichas columnas, toda vez que la determinación de un impacto no significativo, en el contexto de una modificación de proyecto vía ITS, se confirma con la comparación de impactos.																																						
17	3.9.6.3	En el ítem “3.9.6.3 Comparación de impactos”, se presenta el “Cuadro 119 Comparación entre los impactos integrados de IGA aprobados e ITS”, con las actividades y nivel de significancia de los impactos correspondientes al EIA versus el ITS; pero no se precisa exactamente qué factores e impactos ambientales en común fueron comparados y evaluados para corroborar que la modificación del proyecto de inversión genera impactos ambientales negativos no significativos, cuando al evaluar y comparar sus efectos de forma integral, considerando los impactos acumulativos y sinérgicos, y los impactos incluidos en el estudio ambiental y/o sus modificatorias aprobadas, debiendo corroborarse que sus efectos son absorbidos o están contenidos por los impactos previamente valorados, sin variar su significancia.	<p>En atención al sustento de la observación, se requiere al Titular presentar un cuadro con la comparación de actividades involucradas en el EIA y sus modificaciones⁶ versus las actividades de las etapas del ITS (construcción, operación y abandono).</p> <p>Además, se deberá presentar una matriz para cada etapa del ITS (construcción, operación y abandono) donde se compare la significancia de los impactos de éste versus los impactos del EIA y sus modificaciones de forma integral, para cada factor ambiental en común. Se puede considerar referencialmente el siguiente cuadro</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th colspan="3"></th> <th colspan="4">Etapa 1</th> </tr> <tr> <th colspan="3"></th> <th colspan="2">Actividad 1</th> <th colspan="2">Actividad 2</th> </tr> <tr> <th>Componente ambiental</th> <th>Factor ambiental</th> <th>Impacto ambiental</th> <th>EIA + Modif.</th> <th>ITS</th> <th>EIA + Modif.</th> <th>ITS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><small>* Modif.: Modificaciones del EIA, vía ITS o MEIA.</small></p>				Etapa 1							Actividad 1		Actividad 2		Componente ambiental	Factor ambiental	Impacto ambiental	EIA + Modif.	ITS	EIA + Modif.	ITS															El Titular cumplió con presentar la información requerida, donde se verifica que los impactos del ITS no serán significativos.	Sí
			Etapa 1																																					
			Actividad 1		Actividad 2																																			
Componente ambiental	Factor ambiental	Impacto ambiental	EIA + Modif.	ITS	EIA + Modif.	ITS																																		

⁶ Ello incluye a las Modificaciones de EIA e ITS que abarquen los componentes también implicados en el ITS.



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)
			Finalmente, el análisis debe justificar si los efectos del ITS son absorbidos o están contenidos por los impactos del EIA y sus modificaciones, de forma integral, sin variar su significancia. Esto deberá evidenciarse en que la significancia del impacto del ITS no sea mayor al del EIA, concluyendo de ser el caso en que la carga del impacto incremental del ITS es no significativo.		
18	3.10	<p>En el ítem 3.10 Implementación de los planes o programas de manejo ambiental:</p> <p>a) En el sub ítem 3.10.3.1 Manejo de residuos se indica que se contará con un área de almacenamiento transitorio de residuos sólidos, sin embargo, ello no se precisa en la descripción del proyecto y; tampoco, se brindan las características de esta área (impermeabilización, cercado, techado, capacidad, etc.), por lo que no se cuenta con la descripción completa de los componentes que se proponen en el ITS presentado.</p> <p>b) En el Cuadro 121 Generación de residuos sólidos, se hace mención a una EPS_RS, denominación que a la fecha ha quedado en desuso en el</p>	<p>Se requiere al Titular:</p> <p>a) Definir si dentro de la plataforma contará con un área de almacenamiento transitorio, de ser así indicar las características de esta área (impermeabilización, cercado, techado, capacidad, etc.).</p> <p>b) Modificar el Cuadro 121 considerando la nueva denominación de los operadores de residuos en el marco del Decreto Legislativo N° 1278.</p> <p>c) Reformular el ítem 3.10.3.1 Manejo de residuos, de tal forma que este solo desarrolle el manejo que se tendrá de los residuos generados en plataformas y durante el tendido de líneas de conducción.</p> <p>d) Aclarar si en las plataformas se tendrán baños portátiles, de ser así desarrollar las acciones correspondientes respecto el manejo de los efluentes domésticos generados en estos componentes,</p>	<p>a) El Titular presentó el Cuadro 145 Generación de residuos sólidos donde consigna el manejo de residuos. Asimismo, presentó información en la observación 5 que da respuesta a lo solicitado. Todo ello se enmarca en lo aprobado.</p> <p>b) El Titular modificó el Cuadro 145 con la nueva denominación de los operadores de residuos en el marco del Decreto Legislativo N° 1278.</p> <p>c) El Titular realizó la modificación solicitada.</p> <p>d) El Titular aclara que en las plataformas no habrá baños portátiles químicos, debido a que en el equipo de perforación los baños son parte de los campers, los cuales cuentan con oficinas, dormitorios y baños completos (lavatorios, taza, ducha), así también para el personal que permanece en turnos de 12 horas también hacen uso de un camper con baños completos. Con</p>	<p>a) Si</p> <p>b) Si</p> <p>c) Si</p> <p>d) Si</p>

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



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>marco del Decreto Legislativo N° 1278.</p> <p>c) En el sub ítem 3.10.3.1 Manejo de residuos, se señala la distribución de los dispositivos de almacenamiento por zonas, haciendo mención a las oficinas administrativas, tópico, zona Folche; no obstante, ello no forma parte de las modificaciones propuestas en el ITS presentado y; además, en el ITS presentado se señala que se mantendrá el manejo aprobado para dichas áreas.</p> <p>d) Con respecto al manejo de efluentes domésticos, aclarar si en cada locación se tendrán baños portátiles, de ser así precisar el manejo de los efluentes domésticos considerando que se menciona una planta de tratamiento y pozas de percolación.</p>	<p>precisando; además, si su manejo se relaciona con la planta de tratamiento y pozas de percolación mencionadas.</p>	<p>respecto a la los efluentes, presenta información en la observación 7.</p>	
19	3.10	<p>En el ítem 3.10 Implementación de los Planes o Programas de Manejo Ambiental, tanto el acápite 3.10.9 Programa de Capacitación, como el acápite 3.11 Actualización del Programa de Monitoreo, se observa que en ninguno de los programas mencionados ha sido considerado el monitoreo arqueológico y la</p>	<p>Se requiere que el titular incorpore el monitoreo arqueológico y la capacitación en temas arqueológicos en los programas respectivos, toda vez que es posible el hallazgo de piezas o sitios arqueológicos durante la etapa de construcción del proyecto.</p>	<p>Se incorporó el monitoreo arqueológico y la capacitación en temas relacionados.</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)
		sensibilización sobre el tema, existiendo la posibilidad que se encuentren hallazgos arqueológicos durante el movimiento de tierras de la etapa constructiva.			
20	3.11	En el ítem 3.11 Actualización del programa de monitoreo: a) Se propone continuar con el monitoreo de calidad de aire, emisiones y ruido, pero no se incluye monitoreo de suelo, lo cual sí fue considerado en el IGA aprobado. b) Se señala que “ <i>se mantendrá y trabajará bajo los mismos lineamientos propuestos en el Programa de Monitoreo Físico</i> ” del IGA aprobado; en ese sentido, se incluye el Cuadro 124, pero en este no se indica nada con respecto a la cantidad de puntos de monitoreo de calidad de aire y su ubicación, así como la respectiva ubicación de la(s) estación(es) de monitoreo de calidad de ruido.	Se requiere al Titular: a) Incluir el monitoreo de suelo establecido en el IGA aprobado, lo que implica la actualización del Cuadro 124. b) Complementar o incluir una nota aclaratoria que acompañe al Cuadro 124, de tal manera que se indique la cantidad de puntos de monitoreo de calidad de aire y su respectiva ubicación, así como las referencias de la ubicación de la(s) estación(es) de monitoreo de calidad de ruido.	a) El Titular presenta el Cuadro 128 Estaciones de monitoreo de calidad de suelos durante la etapa de perforación. b) El Titular precisa que las coordenadas de ubicación y cantidad de puntos de muestreo de calidad de aire y ruido ambiental por etapas fueron mencionadas en el Cuadro 125 (Etapa de perforación) y Cuadro 126 (etapa de perforación) volviendo a adjuntarlas, además de incluir un cuadro donde analiza la consistencia del monitoreo del ITS con el IGA aprobado.	a) Si b) Si
21	7.2.5.3	En el anexo 13, el acápite 7.2.5.3 Programa de Empleo, al basarse en el Plan de Relaciones Comunitarias (PRC) del EIA Proyecto de Perforación de 3022 pozos de desarrollo y Prospección Sísmica 2D de 59 Km del	Se requiere que el titular adapte el programa de empleo local del PRC a las dimensiones del proyecto, precisando la oferta de mano de obra de cada pozo y los mecanismos de convocatoria a realizarse en Jabonillal, Piedritas, Siches, Verdun y Lobitos.	El Titular adaptó el programa de empleo local a las dimensiones del proyecto.	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"](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)
		Lote VII/VI, aprobado mediante la Resolución Directoral 203-2012-MEM/AAE, se refiere en general a los distritos del AID y el ámbito de influencia del proyecto. Sin embargo, este programa debe redimensionarse en función de los objetivos del proyecto, buscando ofrecer oportunidades laborales en los centros poblados de Jabonilla, Piedritas, Siches, Verdun y el propio Lobitos.			
22	--	En el anexo 14 Participación Ciudadana, en el registro de opiniones N° 2- Lobitos. el Sr. César Augusto Ruiz Chapilliquen señala que existe un área de expansión urbana de 32 Ha. superpuesta a la concesión de del Titular, manifestando su preocupación sobre la posibilidad que el proyecto del Lote VII/VI perjudique este proyecto de urbanización.	Se requiere que el Titular confirme si el proyecto de desarrollo urbano mencionado por el Sr. Ruiz, se superpone o traslapa con la propuesta de reubicación de pozos, líneas de conducción y caminos de acceso del proyecto de ITS.	Se elaboró el Mapa de Superposición del Proyecto De Desarrollo Urbano con el Proyecto del ITS (Anexo E), observándose que el proyecto de desarrollo urbano mencionado por el Sr. Ruiz no se superpone con la propuesta de reubicación de pozos, líneas de conducción y caminos de acceso del proyecto de ITS.	Si