



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

FIRMADO POR:

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

### **INFORME N° 369-2018-SENACE-JEF/DEAR**

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

**ASUNTO :** Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio para la  
*"Modificación de la Ubicación del Pozo Exploratorio G –  
Perforación Exploratoria de 20 Pozos en el Lote Z-38"*,  
presentado por KEI (Perú Z-38) PTY. LTD., Sucursal del Perú.

**REFERENCIA :** H-ITS-00044-2018 (06.04.2018)

**FECHA :** Miraflores, 15 de junio de 2018

---

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

#### **I. ANTECEDENTES**

- 1.1 Mediante Trámite N° H-ITS-00044-2018 de fecha 06 de abril de 2018, KEI (Perú Z-38) PTY. LTD., Sucursal del 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 (en adelante, ITS) para la *"Modificación de la Ubicación del Pozo Exploratorio G – Perforación Exploratoria de 20 Pozos en el Lote Z-38"*, para su evaluación correspondiente.
- 1.2 Mediante Oficios N° 141 y 142-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 11 de abril de 2018, la DEAR Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA) y a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú (en adelante, Dicapi), respectivamente, el ITS presentado por el Titular, a fin de que emita la opinión técnica correspondiente.
- 1.3 Mediante Auto Directoral N° 051-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 19 de abril de 2018, se remitió al Titular el Informe N° 209-2018-SENACE-JEF/DEAR por medio del cual la DEAR Senace formuló observaciones al ITS, concediéndosele el plazo máximo de diez días hábiles a fin de que remita la información destinada a su subsanación.
- 1.4 Mediante Trámite DC-1 H-ITS-00044-2018 de fecha 25 de abril de 2018, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 781-2018-ANA-DCERH con la Matriz de Información Complementaria N° 069-2018-ANA-DCERH/AEIGA por medio de la cual solicitó información adicional.
- 1.5 Mediante Trámite DC-2 H-ITS-00044-2018 de fecha 26 de abril de 2018, Dicapi remitió a la DEAR Senace la Carta G.1000-694 con el Informe Técnico N° 087-



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

2018-DICAPI/DIRMAM/PMA-CCH por medio del cual formuló observaciones al ITS en cuestión.

- 1.6 Mediante Carta N° 105-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 02 de mayo de 2018, la DEAR Senace remitió al Titular el pronunciamiento de la DICAPI respecto al ITS en cuestión.
- 1.7 Mediante Carta N° 106-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 04 de mayo de 2018, la DEAR Senace remitió al Titular el pronunciamiento de la ANA respecto al ITS en cuestión.
- 1.8 Mediante Trámites DC-3 H-ITS-00044-2018 y DC-4 H-ITS-00044-2018, ambos de fecha 16 de mayo de 2018, el Titular remitió a la DEAR Senace la información solicitada por Dicapi y ANA al ITS en cuestión.
- 1.9 Mediante Oficios N° 171 y 172-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 22 de mayo de 2018, la DEAR Senace remitió a la ANA y Dicapi, respectivamente, la información presentada por el Titular, a fin de que emitan su pronunciamiento final.
- 1.10 Mediante Trámite DC-5 H-ITS-00044-2018 de fecha 25 de mayo de 2018, el Titular remitió a la DEAR Senace la Carta LEG-Z38-065-2018 con información complementaria relacionada con el pronunciamiento de la ANA.
- 1.11 Mediante Oficio N° 177-2018-SENACE-JEF/DEAR de fecha 28 de mayo de 2018, la DEAR Senace remitió a la ANA la información complementaria presentada por el Titular.
- 1.12 Mediante Trámite DC-6 H-ITS-00044-2018 de fecha 06 de junio de 2018, Dicapi remitió a la DEAR Senace la Carta G.1000-900 con el Informe Técnico N° 129-2018-DICAPI/DIRMAM/PMA-CCH, por medio del cual otorgó opinión favorable al ITS.
- 1.13 Mediante Trámite DC-7 H-ITS-00044-2018 de fecha 08 de junio de 2018, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 1159-2018-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 483-2018-ANA-DCERH/AEIGA, por medio del cual otorgó opinión favorable al ITS.

## II. ANÁLISIS

### 2.1 Descripción de las actividades previstas en el ITS

Mediante el ITS presentado, el Titular señala lo siguiente:

#### **Situación actual aprobada en el estudio ambiental**

Mediante Resolución Directoral N° 163-2013-MEM/AAE de fecha 19 de junio de 2013, se aprobó el Estudio de Impacto Ambiental y Social (en adelante, EIA) del *"Proyecto de Perforación Exploratoria de 20 Pozos en el Lote Z-28"*, ubicado en la Región Tumbes.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

En la siguiente tabla se indican las principales actividades del proyecto relacionadas con el EIA aprobado.

**Tabla 1. Etapas y actividades del proyecto con EIA aprobado**

| Etapas                        | Actividades                                                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Implementación de Facilidades | Movilización de equipos, materiales y personal               |
|                               | Posicionamiento y funcionamiento de la unidad de perforación |
| Perforación de Pozos          | Perforación exploratoria y confirmatoria de pozos            |
|                               | Manejo de fluidos de perforación                             |
|                               | Pruebas de producción                                        |
|                               | Abandono de instalaciones                                    |

Fuente: Expediente del ITS

### **Situación proyectada con la ejecución del presente ITS**

El Titular indica que el motivo de la reubicación del Pozo G a G' es obtener una mayor probabilidad de éxito de descubrimiento de hidrocarburos, esto basado en los estudios geológicos y geofísicos de la zona.

### **Objetivos del ITS**

El objetivo es la reubicación del pozo G a una nueva coordenada (pozo G') a aproximadamente 759 metros de la coordenada G aprobada en el EIA.

### **Ubicación**

El Proyecto está ubicado en el Lote Z-38, en el departamento de Tumbes, en el zócalo continental costa afuera de las provincias de Contralmirante Villar, Tumbes y Zarumilla.

### **Justificación técnica del ITS**

La justificación técnica del ITS se detalla a continuación:

#### **Geología y Geofísica**

Se han realizado los primeros dos períodos de exploración, en los que se registraron 2,400 km de líneas sísmicas 2D en 2009 y 1500 km<sup>2</sup> de sísmica 3D en el 2010. Después de contar con estos datos sísmicos 3D, la ubicación y el tamaño de las estructuras potenciales pudieron ser mapeadas con mayor precisión. Por esta razón, para el pozo G se propone variar la ubicación en 759 metros al Nor-Oeste, por el denominado pozo G'; con el objetivo de alcanzar los reservorios potenciales en un punto alto de la estructura y así reducir el riesgo geológico.

#### **Área de influencia**

El área de influencia de un proyecto, es definida como el espacio geográfico donde se ubicarán los componentes del proyecto y se desarrollarán las diversas actividades relacionadas a la etapa de operación, ejerciendo algún tipo de impacto positivo y/o negativo sobre las condiciones ambientales y socioeconómicas del lugar. Para el presente ITS se ha determinado que el área de influencia del proyecto se encuentra dentro de las áreas de influencia del EIA aprobado.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

#### Área de influencia directa (en adelante, AID).

El AID es el área de seguridad estricta donde se desarrollan las actividades del proyecto, las cuales cubrirán un radio de 250 metros desde la coordenada central donde se ubicará la Unidad Móvil de Perforación Costa Afuera (MODU, por sus siglas en inglés) para perforar un pozo. Esta área es de aproximadamente 196,349 m<sup>2</sup>.

#### Área de influencia indirecta (en adelante, AI).

El AI comprende el sector de mar desde el límite de AID hasta los 1000 m de radio. El área alrededor de cada pozo es de aproximadamente 2 945 243.11 m<sup>2</sup>. Adicionalmente, habrá una zona sin pesca de arrastre que se extenderá hasta cubrir el anclaje. Esta distancia dependerá de la distancia necesaria para el anclaje.

#### **Etapas del proyecto relacionadas con el ITS**

El ITS propone la reubicación del pozo G a una nueva coordenada G', por lo cual las actividades a desarrollar son las mismas a las detalladas en el EIA, las cuales se presentan a continuación:

**Tabla 3. Actividades propuestas en el ITS**

| <b>Etapas</b>                 | <b>Actividades</b>                                           |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| Implementación de Facilidades | Movilización de equipos, materiales y personal               |
|                               | Posicionamiento y funcionamiento de la unidad de perforación |
| Perforación de Pozos          | Perforación exploratoria y confirmatoria de pozos            |
|                               | Manejo de fluidos de perforación                             |
|                               | Pruebas de producción                                        |
|                               | Abandono de instalaciones                                    |

Fuente: Expediente del ITS

#### **Cronograma y costo de inversión**

El Titular precisa que la reubicación del pozo G no requiere ningún costo adicional ni modifica el cronograma del proyecto aprobado en el EIA y sus modificaciones.

## **2.2 Evaluación normativa y técnica del ITS presentado**

El artículo 40 del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos (en adelante, RPAAH), aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM, 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.*



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

*Asimismo, en caso que las modificaciones antes mencionadas se encuentren en un Área Natural Protegida de administración nacional y/o en su Zona de Amortiguamiento o en un Área de Conservación Regional o puedan variar las condiciones de los recursos hídricos de acuerdo a la opinión técnica emitida por la Autoridad Nacional de Agua, la Autoridad Ambiental Competente correspondiente deberá solicitar al SERNANP y a la ANA, según corresponda, la emisión de las opiniones técnicas vinculantes correspondientes.  
(...)"*

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

A mayor detalle, dicha resolución ministerial señala en su numeral 4, entre otros aspectos, las actividades sobre las cuales procede la presentación de un ITS, actividades tales como distribución de gas y transporte de hidrocarburos por red de ductos, exploración, explotación, refinación; entre otras, precisando en su numeral 4.3 que corresponde la presentación de un ITS cuando el Titular prevé la reubicación de pozos exploratorios siempre y cuando no abarquen otras comunidades y/o distritos no considerados en el EIA aprobado.

Asimismo, el numeral 5.1 *"Programa de Monitoreo Ambiental"* de la resolución ministerial en cuestión señala que es aplicable el ITS para la modificación o incorporación de puntos de monitoreo de emisiones y efluentes y/o de monitoreo en el cuerpo receptor; así como, para la precisión de datos respecto a la ubicación geográfica (georreferenciación en coordenadas UTM) de la estación de monitoreo y/o modificación de su ubicación en tanto optimice la vigilancia del recurso a monitorear. Acorde con ello, en su Anexo N° 3 *"CRITERIOS TÉCNICOS DE CONTENIDO DEL INFORME TÉCNICO SUSTENTATORIO (ITS)"* se prevé como uno de los contenidos del ITS a la *"Modificación o Actualización del programa de monitoreo (componente, frecuencia, ubicación, parámetros y norma a cumplir), en caso corresponda"*.

De otro lado, 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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

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.

Es así que, atendiendo a las disposiciones legales citadas, el Titular presentó ante la DEAR Senace el ITS para para la *“Modificación de la Ubicación del Pozo Exploratorio G – Perforación Exploratoria de 20 Pozos en el Lote Z-38”*, señalando encontrarse en el supuesto de reubicación de pozos.

- **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 ITS<sup>1</sup>, corresponde señalar lo siguiente:

<sup>1</sup> “(...)

**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.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

- i) La modificación de componentes de las actividades propuestas en el ITS se desarrollará dentro del área evaluada en el EIA aprobado; por lo que, las actividades previstas estarían también dentro de un área que cuenta con línea base ambiental evaluada y que corresponden a la misma área de influencia evaluada en el EIA antes señalado.
- ii) De la revisión de la información cartográfica presentada en el ITS, se aprecia que la reubicación de pozos en la actividad propuesta no afectará centros poblados o comunidades distintas a las comprendidas en el EIA aprobado, dado que en el área correspondiente al ITS no existen centros poblados.
- iii) El área donde se implementará la reubicación de pozos propuesta no involucra áreas naturales protegidas o sus zonas de amortiguamiento diferentes a las aprobadas en el EIA principal.
- iv) La reubicación de pozos en la actividad propuesta no involucra zonas arqueológicas que no hayan sido consideradas en el instrumento de gestión ambiental aprobado.

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 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 ITS<sup>2</sup>, corresponde señalar lo siguiente:

Para la identificación de los impactos ambientales del proyecto el Titular empleó una metodología cuantitativa. Este análisis cuantitativo fue complementado con un análisis matricial cualitativo. La metodología se basa en la interacción de las actividades del proyecto y los factores ambientales.

---

- 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.  
(...)”

<sup>2</sup> “(...)”

3. Componentes de las Actividades de Hidrocarburos

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

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

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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

Para el análisis de los impactos ambientales, se identificaron los aspectos ambientales a partir de las actividades de perforación exploratoria y confirmatoria en el Lote Z-38 y de sus actividades conexas, lo que incluyó la identificación inicial de aquellas actividades con potencial de generar aspectos ambientales significativos, los mismos que a su vez pueden generar impactos significativos sobre los componentes ambientales identificados. Para el análisis de los impactos ambientales el Titular empleó matrices de interacción Actividades/Componentes.

Para la evaluación de los impactos ambientales del proyecto, el valor del impacto sobre el factor ambiental será estimado de acuerdo a su valoración cuantitativa. Asimismo, en el análisis ambiental se realiza la valoración de importancia de los Impactos, la misma que determina la significancia ambiental del valor del impacto.

Para la valoración cualitativa de los impactos ambientales se utilizó un Índice de Significancia por medio de una Fórmula de Valoración de Impactos Ambientales (CONESA, V. 2010).

El índice de importancia (IM) del impacto se definió mediante once (11) atributos de tipo cualitativo, los cuales son: Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Recuperabilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto y Periodicidad; cuya fórmula es la siguiente:

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

La Tabla 4 presenta los valores con que se califica el impacto, al aplicar la fórmula señalada.

**Tabla 4. Niveles de importancia de los Impactos**

| Grado de Impacto | Valor del Impacto Ambiental |
|------------------|-----------------------------|
| Leve o bajo      | $IM < 25$                   |
| Moderado         | $25 \leq IM < 50$           |
| Alto             | $50 \leq IM < 75$           |
| Muy Alto         | $IM \geq 75$                |

Fuente: Expediente del ITS

Considerando lo descrito previamente, se presenta a continuación las Tabla 5 “Matriz que integra los impactos de la presente modificación con los impactos evaluados en el EIA y sus ITS previos”.



Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”

“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

**Tabla 5. Matriz que integra los impactos de la presente modificación con los impactos evaluados en el IGA (EIA) aprobado y sus ITS previos**

| Medio                 | Componente |                                                                        | Etapa del Proyecto                                               | Implementación de Facilidades                      |       |                                                                  |       | Perforación de Pozos                                  |       |                                      |       |                           |       |                               |       |
|-----------------------|------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------|-------|-------------------------------------------------------|-------|--------------------------------------|-------|---------------------------|-------|-------------------------------|-------|
|                       |            |                                                                        | Actividades del Proyecto                                         | 1.- Movilización de equipos, materiales y personal |       | 2.- Posicionamiento y funcionamiento de la unidad de perforación |       | 3.- Perforación exploratoria y confirmatoria de pozos |       | 4.- Manejo de fluidos de perforación |       | 5.- Pruebas de Producción |       | 6.- Abandono de instalaciones |       |
|                       | PROYECTO   |                                                                        | Impactos ambientales                                             | IGA + ITS (1 y 2)                                  | ITS 3 | IGA + ITS (1 y 2)                                                | ITS 3 | IGA + ITS (1 y 2)                                     | ITS 3 | IGA + ITS (1 y 2)                    | ITS 3 | IGA + ITS (1 y 2)         | ITS 3 | IGA + ITS (1 y 2)             | ITS 3 |
| Medio Físico          | Aire       | Calidad del aire                                                       | Cambio en la calidad del aire                                    | -18                                                | -18   | -21                                                              | -21   | -18                                                   | -18   |                                      |       | -28                       | -28   | -20                           | -20   |
|                       |            | Nivel de ruido                                                         | Incremento en el nivel de ruido ambiental                        | -23                                                | -23   | -26                                                              | -26   | -30                                                   | -30   |                                      |       |                           |       | -25                           | -25   |
|                       | Agua       | Calidad del agua                                                       | Alteración de la calidad del agua de mar                         | -22                                                | -22   | -30                                                              | -30   | -17                                                   | -17   | -39                                  | -39   | -24                       | -24   | -23                           | -23   |
|                       |            | Sedimentos                                                             | Composición de sedimentos                                        | -21                                                | -21   | -27                                                              | -27   |                                                       |       | -36                                  | -36   |                           |       | -21                           | -21   |
| Medio Biótico         | Fauna      | Recursos Pesqueros                                                     | Posible alejamiento temporal de recursos pesqueros               | -23                                                | -23   | -21                                                              | -21   | -25                                                   | -25   | -23                                  | -23   |                           |       | -24                           | -24   |
|                       |            | Mamíferos marinos                                                      | Posible alejamiento temporal y afectación de especies            | -21                                                | -21   |                                                                  |       | -31                                                   | -31   |                                      |       | -20                       | -20   | -21                           | -21   |
|                       |            | Bentos                                                                 | Afectación del bentos                                            |                                                    |       | -30                                                              | -30   |                                                       |       | -37                                  | -37   |                           |       |                               |       |
|                       |            | Plancton                                                               | Afectación de especies de plancton                               | -21                                                | -21   | -24                                                              | -24   |                                                       |       | -40                                  | -40   | -24                       | -24   |                               |       |
| Medio Socio económico | Economía   | Incremento del tráfico marítimo                                        | Interferencia temporal de canales de navegación y rutas de pesca | -23                                                | -23   |                                                                  |       |                                                       |       |                                      |       |                           |       | -23                           | -23   |
|                       |            | Posibles daños accidentales de equipos de pesca (redes o aparejos)     | Potencial afectación de herramientas de trabajo de pescadores    | -23                                                | -23   | -23                                                              | -23   | -23                                                   | -23   |                                      |       |                           |       | -23                           | -23   |
|                       |            | Demanda de bienes y servicios locales                                  | Dinamización y posible mejora de la economía local               | -30                                                | -30   | 24                                                               | 24    | -30                                                   | -30   | 24                                   | 24    | 24                        | 24    | 24                            | 24    |
|                       |            | Restricción de pesca en el área delimitada de perforación exploratoria | Interferencia temporal y localizada de actividades de pesca      |                                                    |       | -22                                                              | -22   | -22                                                   | -22   | -22                                  | -22   |                           |       | -22                           | -22   |
|                       | Salud      | Posibles accidentes ocupacionales                                      | Afectación de la salud y seguridad ocupacional                   |                                                    |       | -21                                                              | -21   | -21                                                   | -21   | -19                                  | -19   | -21                       | -21   | -21                           | -21   |
|                       |            | Impacto Leve (IM<25)                                                   |                                                                  |                                                    |       |                                                                  |       |                                                       |       |                                      |       |                           |       |                               |       |
|                       |            | Impacto Moderado (25 ≤ IM < 50)                                        |                                                                  |                                                    |       |                                                                  |       |                                                       |       |                                      |       |                           |       |                               |       |

Fuente:

Expediente

del

ITS

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



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

De acuerdo a la Tabla 5, la evaluación de impactos debido a la presente modificación de la ubicación del pozo exploratorio G' no genera impactos adicionales ni se modifican los previstos en los IGA aprobados; ello debido a que dicha reubicación no genera ninguna actividad distinta a las evaluadas; por ende, los impactos potenciales con la ejecución de actividades del ITS (relacionados con los analizados en los IGA señalados) resultan ser no significativos.

Cabe señalar que, respecto del área de influencia del presente proyecto, ésta se encuentra alejada de las áreas consideradas para otros ITS presentados y declarados conforme; por lo que, no podrían generarse impactos acumulativos o sinérgicos de manera tal que las actividades del presente ITS originen impactos que puedan considerarse como significativos.

- **Respecto al contenido del ITS presentado**, debemos señalar que éste cumple con lo señalado en el Anexo N° 3 de los Criterios Técnicos para la Evaluación del ITS, toda vez que incorpora adecuadamente los datos generales del Titular de la actividad de hidrocarburos, las características del proyecto con EIA aprobado, detalles de la modificación propuesta, las correspondientes medidas de manejo ambiental; entre otros aspectos solicitados.
- De otro lado, el Titular señala que cuenta con el Plan de Contingencias relacionado con el EIA para el *"Proyecto de Perforación Exploratorio de 20 Pozos en el Lote Z-38"*, el mismo que fue aprobado mediante Resolución de la Gerencia N° 5363-2015-OS-GFHL-UPDD. Asimismo, indica que no se modificará dicho Plan de Contingencias durante las actividades que se generen por la ejecución del proyecto, materia del presente ITS. No obstante, debemos señalar que la evaluación del presente ITS se ha llevado a cabo sin perjuicio de las obligaciones que el Titular debe cumplir en atención a las normas especiales de Osinergmin relacionadas con la actualización de su Estudio de Riesgos y Plan de Contingencia; y, demás obligaciones, según corresponda<sup>3</sup>.
- Finalmente, corresponde precisar que, en adición a las obligaciones ambientales fiscalizables del EIA para la *"Modificación de la Ubicación del pozo exploratorio G – Lote Z-38"*, y demás que correspondan de acuerdo a sus estudios o IGA previamente aprobados, el Titular deberá cumplir con las medidas de manejo ambiental indicadas en el acápite *"3.9. Implementación de las medidas de manejo ambiental"* del referido ITS.

### III. CONCLUSIONES

3.1 Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio para la *"Modificación de la Ubicación del pozo exploratorio G – Lote Z-38"*, 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*

<sup>3</sup> Al respecto, mediante oficio N° 2919-2017-OS-DSHL de fecha 17 de julio de 2017, Osinergmin señaló que al no calificar un ITS como un estudio ambiental (sino como un IGA complementario) no requiere de su opinión técnica.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"

"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

*Mejoras Tecnológicas con Impactos no Significativos, respecto de Actividades que cuenten con Certificación Ambiental*", aprobados mediante Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM.

- 3.2 Se prevé que las actividades previstas en el Informe Técnico Sustentatorio mencionado impliquen la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los mismos que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección; medidas que se indican en el acápite "3.9. Implementación de las medidas de manejo ambiental" del mismo informe técnico; sin perjuicio, de las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden a los demás Estudios o Instrumentos de Gestión Ambiental previamente aprobados.
- 3.3 Por tanto, de conformidad con las normas citadas en el numeral 3.1. y demás complementarias, corresponde otorgar conformidad al mismo.
- 3.4 El Titular debe cumplir con las obligaciones que se deriven de las normas especiales de Osinergmin relacionadas con la actualización de su Estudio de Riesgos y Plan de Contingencias; y, las demás que sobre dicha materia correspondan

#### IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse; así como, los Informes Técnicos N° 483-2018-ANA-DCERH/AEIGA y N° 129-2018-DICAPI/DIRMAM/PMA-CCH, a KEI (Perú Z-38) PTY. LTD., Sucursal del Perú, en señal de conformidad con el mismo.
- 4.2 Remitir copia del presente informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a la Autoridad Nacional del Agua y a la Dirección General de Capitanías y Guardacostas del Perú, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3 Remitir copia del expediente correspondiente en formato digital (01 CD) al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental; y, a la Subdirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.4 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles ([www.senace.gob.pe](http://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,



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

**Javier Rodolfo Espejo Ramírez**

CIP: 21721

Lider de Proyectos

**Ruben Ernesto Chang Oshita**

CAL N° 39936

Especialista Legal

**Ing. Kurlant Yussein Benavente  
Silva**

CIP N° 149519

Especialista Ambiental

**Eco. Oscar Enrique Romani Laverde**

CEL N° 06191

Especialista Social

#### Nomina de Especialistas<sup>4</sup>

**Karin Cristina Carrasco León**

CIP N° 185797

Nómina de Especialistas – Especialista  
Ambiental - Hidrogeología

**Omar Eduardo Samané Velásquez**

CIP 172757

Nomina de Especialistas – Ingeniería  
Química

<sup>4</sup> 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° 047-2018-SENACE/JEF y su modificatoria aprobada mediante Resolución Jefatural N° 073-2018-SENACE/JEF.



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

## ANEXO N° 01 MATRIZ DE OBSERVACIONES



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

## MATRIZ DE SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES FORMULADAS MEDIANTE INFORME N° 209-2018-SENACE-JEF/DEAR

| Nº | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                           | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Absuelta<br>Sí/No |
|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1  | En el ítem 3.2.1 SOPORTE TÉCNICO, punto 1. GEOLOGÍA Y GEOFÍSICA, se indica que de acuerdo a la sísmica 2D y 3D realizada en el 2009 y 2010 respectivamente, se propone variar la ubicación del pozo G hacia 759 metros al Nor-Oeste, lo que sería el pozo G'; sin embargo, no detallan los resultados que conllevan a esta modificación de su ubicación. | Se requiere al Titular presentar los resultados obtenidos en los periodos de exploración, que conllevan a la reubicación del pozo G.                                                                                                                                    | El Titular sustenta en base a los resultados de los periodos de exploración, la reubicación del pozo G.                                                                                                                                                                                      | Sí                |
| 2  | En el ítem 3.2.1 SOPORTE TÉCNICO, punto 2. OPERACIONAL, se indica que el Departamento de Geología y Geofísica dan un área de tolerancia de +/- 35 m de radio desde la ubicación exacta de la sarta de perforación y broca al momento de bajar hasta el lecho marino; sin embargo, no indica el sustento técnico para esta precisión.                     | Se requiere al Titular sustentar porqué se da esta tolerancia en la ubicación de la sarta de perforación y la broca hasta llegar al lecho marino.                                                                                                                       | El Titular sustenta que la tolerancia indicada para la ubicación de la sarta de perforación obedece a las corrientes marinas, características de los equipos y a las practica estándar a nivel internacional.                                                                                | Sí                |
| 3  | El titular incluye dentro de la sección 3.2.3, el ítem 2. Área de Influencia (Folio 23), mencionando que "los criterios para definir el área de influencia del presente ITS, son los mismos                                                                                                                                                              | Se requiere que el titular precise con mayor detalle el área de influencia directa del pozo G' reubicado, toda vez que se mencionan los criterios empleados en el EIA-S, con las respectivas dimensiones del área de influencia por cada pozo; sin embargo, en el mismo | El titular menciona que el pozo G' a reubicarse en el presente ITS, tendrá un área de influencia directa (AID) de acuerdo al sistema de perforación a emplearse: De acuerdo a lo aprobado en el EIAS 2013, el AID será de 250 m alrededor de la coordenada del pozo. Sin embargo, en caso de | Sí                |



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

| Nº | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Absuelta<br>Sí/No |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    | que se han aprobado en el EIA-s y están detallados en el numeral 2.1 del presente ITS". Complementa este ítem mencionando que "se puede afirmar que el pozo G' tendrá su área de influencia considerando los mismos criterios para definir las áreas de influencia en el EIA-S la cual se ubica dentro del Área de Estudio". Sin embargo, de la revisión del ítem 2.1 los criterios indicados corresponden a los incluidos en el EIA-S, cuya área de influencia directa corresponde al área próxima de cada pozo (próxima a 250 m), pero a la vez menciona el ITS Modificación del tratamiento de cortes de perforación mediante la adición de la opción de usar una tecnología alternativa (Sistema Termomecánico de Limpieza de Cortes (TCC – Hammermill)), donde define que el área de influencia directa corresponde al área próxima a los 850 m de los pozos. | ítem también muestra el área de influencia directa definida en el ITS de 2017.                                                                                                                                                                                                                        | emplearse el Sistema Termomecánico de Limpieza de Cortes, aprobado como alternativa de perforación en el ITS 2017 (alternativa al sistema aprobado en el EIAS) el AID corresponderá al área de 850 m alrededor de cada pozo.                                                                      |                   |
| 4  | En el ítem 3.7.2.1 Línea base física, respecto a la calidad del agua de mar, se realiza el análisis de los resultados del muestreo del IGA aprobado, en comparación a los ECA para agua de la categoría 4, conforme                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Se requiere que el Titular, incluir la comparación referencial a los ECA para agua vigentes aprobados por D.S. N° 004-2017-MINAM. Asimismo, se requiere que el Titular presente información los resultados del plan de monitoreo físico-oceanográfico relacionados a la ubicación del pozo a reubicar | El Titular ha efectuado la comparación de las estaciones de muestreo P-5 y P-6, cercanas al Pozo G', con los ECA vigentes por Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, para la Categoría 2: Extracción, cultivo y otras actividades marino-costeras y continentales, Subcategoría 3 Actividades marino- | Sí                |



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

| Nº | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Subsanación                                                                                                                                                                                           | Absuelta<br>Sí/No |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    | a la normativa ECA DS-002-2008-MINAM. Es recomendable efectuar la comparación a manera de referencia con los ECA actuales aprobados por DS N° 004-2017-MINAM.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | portuarias, industriales o de saneamiento en aguas marino-costeras.<br>Asimismo, el Titular ha precisado, que el monitoreo físico-oceanográfico se realizará en la etapa de perforación exploratoria. |                   |
| 5  | En el ítem 3.8 evaluación de los impactos de la modificación propuesta, se indica que el cuadro 10 muestra la matriz integrada del nivel de significancia de los impactos ambientales y sociales del EIA y sus modificación (ITS), sin embargo no describe la metodología de evaluación de los impactos ambientales, matrices de identificación y evaluación de impactos de la modificación, así como la descripción y evaluación de los potenciales impactos; y la comparación de los impactos identificados en su IGA aprobado con los identificados en el ITS, de acuerdo a los criterios técnicos aprobados mediante la RM N° 153-2015-MEM/DM Anexo N°3. Asimismo, no se describe como se obtienen los valores asignados en la columna denominada "IGA + ITS (1 y 2)" | Se requiere que el Titular describe la metodología utilizada en la evaluación de los impactos ambientales, matrices de identificación y evaluación de impactos de la modificación, así como la descripción y evaluación de los potenciales impactos; y la comparación de los impactos identificados en su IGA aprobado con los identificados en el ITS sustentando en el análisis la no significancia de los impactos de la modificación, de acuerdo a los criterios técnicos aprobados mediante la RM N° 153-2015-MEM/DM Anexo N° 3. Describir como se obtienen los valores de la columna "IGA + ITS (1 y 2)", precisando la metodología empleada y criterios considerandos. | El Titular corrige las matrices de evaluación precisando que los impactos del presente ITS son los mismos considerados en los IGAs precedentes.                                                       | Sí                |
| 6  | En el ítem 3.9.2 Actualización del Programa de Monitoreo, respecto al:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Se requiere que el Titular:<br>a) Definir las coordenadas de ubicación de las estaciones de monitoreo de sedimentos.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | a) define la ubicación de los puntos de control, se mantienen los parámetros aprobados                                                                                                                | Sí                |



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

| Nº | Sustento                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Observaciones                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Subsanación                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Absuelta<br>Sí/No |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
|    | a) No se define la ubicación de los puntos de monitoreo.<br>b) En el monitoreo de efluentes industriales no se considera el parámetro aceites y grasas; así como no se define la ubicación de los puntos de monitoreo.<br>c) No se define la ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido.<br>d) No se presenta un plano con las ubicaciones de las estaciones modificadas y propuestas en el ITS.                                                             | b) Considerar el parámetro de aceites y grasas en el monitoreo de efluentes industriales.<br>c) Definir las coordenadas de ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido.<br>d) Presentar un plano con la ubicación de las estaciones modificadas y propuestas en el ITS<br>e) Precisar respecto a la realización del monitoreo ecotoxicológico en muestras de agua de mar antes de inicio de actividades y después del abandono del pozo, considerado en el informe N° 556-2017-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/MSD/RLV/TGG/ECS/IBA. | b) Define los puntos de monitoreo de sedimentos c) Considera el parámetro de A y G el cual fue omitido por error.<br>D) indica los criterios de ubicación de las estaciones de monitoreo de ruido al no poder definir una coordenada exacta por la movilidad de unidad de perforación por la corriente marina. e) Presenta el plano con la ubicación de las estaciones modificadas y propuestas en el ITS. f) Incluye el monitoreo ecotoxicológico según lo indicado en el informe N° 556-2017-MEM-DGAAE/DNAE/DGAE/MSD/RLV/TGG/ECS/IBA. |                   |
| 7  | En el ítem 3.9.2 Actualización del Programa de Monitoreo, referente a Monitoreo de aguas superficiales marinas, el Titular indica que se proponen 3 puntos de monitoreo, pero no indica la ubicación geográfica ni hace la precisión de que estos puntos se encuentran en el anexo referido al EIA-S. Asimismo, se reduce el número de parámetros respecto al programa de monitoreo del IGA aprobado, así como no se define claramente la frecuencia por cada etapa | El Titular debe incluir el cuadro de ubicación de los puntos de monitoreo y precisar el número de página en el que se encuentra el ítem y el anexo correspondiente. Asimismo, sustentar la reducción de parámetros respecto al programa de monitoreo del IGA aprobado y precisar la frecuencia por etapa.                                                                                                                                                                                                                     | El Titular ha incluido el cuadro <i>Resumen del Programa de Monitoreo Ambiental para la perforación exploratoria en el pozo G'</i> , en donde precisa la ubicación de los tres puntos de monitoreo, así como los parámetros y frecuencia. Asimismo, ha aclarado que no se reducirán los parámetros de monitoreo y que el Programa de Monitoreo se implementará mensualmente durante la etapa de perforación exploratoria.                                                                                                               | Sí                |
| 8  | En el ítem 3.9.4 ACTUALIZACION DEL PLAN DE ABANDONO, si bien el presente ITS modifica la ubicación del pozo G, es necesario presentar un breve resumen del Plan                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Se requiere al Titular presentar un resumen del Plan de Abandono relacionado a las actividades de abandono de la perforación exploratoria.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | El Titular presente un resumen del Plan de Abandono.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Sí                |



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"  
"Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional"

| Nº | Sustento                                                                                                            | Observaciones | Subsanación | Absuelta<br>Sí/No |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------------|
|    | aprobado en el EIA-S,<br>relacionado a las actividades de<br>abandono a realizar en la<br>perforación exploratoria. |               |             |                   |



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

**ANEXO N° 02**  
**Informe Técnico N° 129-2018-DICAPI/DIRMAM/PMA-CCH**



PERÚ

Ministerio  
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación  
Ambiental para las Inversiones  
Sostenibles

Dirección de  
Evaluación Ambiental  
para Proyectos de  
Recursos Naturales y  
Productivos

“Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres”  
“Año del Diálogo y la Reconciliación Nacional”

**ANEXO N° 03**  
**Informe Técnico N° 483-2018-ANA-DCERH/AEIGA**