



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
12140904592946

FIRMADO POR:

INFORME N° 00097-2019-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)
*"Modificación y Optimización del Monitoreo Físico, Químico y
Biológico para las actividades de hidrocarburos en la
plataforma marina CX-11, Campo Corvina – Lote Z-1".*,
presentado por Pacific Off Shore Perú S.R.L.
- REFERENCIA :** Trámite H-ITS-00323-2018 (16.11.2018).
- FECHA :** Miraflores, 31 de enero 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 H-ITS-00323-2018 de fecha 16 de noviembre de 2018, PACIFIC OFF SHORE PERU S.R.L. (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 y Optimización del Monitoreo Físico - Químico del Monitoreo y Biológico para las actividades de hidrocarburos en la plataforma marina CX-11, Campo Corvina – Lote Z-1"*, para su evaluación correspondiente.
- 1.2 Mediante Oficio N° 00155-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 21 de noviembre de 2018, la DEAR Senace remitió a la Autoridad Nacional del Agua (en adelante, ANA) copia del ITS presentado por el Titular, a fin de que emita la opinión técnica correspondiente.
- 1.3 Mediante Trámite DC-1 H-ITS-00323-2018 de fecha 07 de diciembre de 2018, la ANA remitió a la DEAR Senace el oficio N° 2523 -2018- ANA-DCERH y la Matriz de Información Complementaria N° 223-2018-DCERH-AEIGA, donde se precisa la información requerida a complementar para emitir la opinión favorable.
- 1.4 Mediante Auto Directoral N° 00087-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 11 de diciembre de 2018, la DEAR Senace remite al Titular el Informe N° 321-2018-SENACE-PE/DEAR a fin de subsanar las observaciones formulas al ITS, en un plazo máximo de diez (10) días hábiles.
- 1.5 Mediante Trámite DC-2 H-ITS-00323-2018 de fecha 28 de diciembre de 2019, el Titular presento al DEAR Senace, el levantamiento de observaciones al ITS, de

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"*

acuerdo a lo indicado mediante Auto Directoral N° 00087-2018-SENACE-PE/DEAR.

- 1.6 Mediante Oficio N° 00002-2018-SENACE-PE/DEAR de fecha 02 de enero de 2019, la DEAR Senace remite 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° 223-2018-DCERH-AEIGA, a fin de que emita la opinión técnica correspondiente.
- 1.7 Mediante Anexo N° DC-3 H-ITS-00323-2018, de fecha 30 de enero de 2019, la ANA remitió a la DEAR Senace el Oficio N° 198-2019-ANA-DCERH con el Informe Técnico N° 073-2019-ANA-DCERH-AEIGA, a través del cual se emite 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

De acuerdo al planeamiento de los trabajos del "**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) DEL PROYECTO DE FACILIDADES DE PRODUCCIÓN DEL YACIMIENTO CORVINA LOTE Z-1.**", en adelante IGA aprobado, para la producción y prueba de pozos, se ha determinado un monitoreo al inicio y al final de las operaciones de instalación de las facilidades de producción y luego para la siguiente etapa un monitoreo con una frecuencia mensual y semanal para algunos parámetros, para un mejor control ambiental.

El monitoreo ambiental contempla la calidad de aire, ruidos, vibraciones, medición de la energía calórica, calidad de agua en dos niveles, una superficial y otra de fondo, calidad de sedimentos, análisis de diversidad biológica en la zona de la plataforma en un radio de 2000 m, tanto de fito y zooplancton como de bentos, como también dos puntos adicionales tomados uno en el trayecto hacia el muelle Acapulco y otro a 50 m del muelle Acapulco, para verificar las condiciones en que se encuentran dichos puntos.

Situación proyectada con la ejecución del presente ITS

La ejecución del presente ITS, busca la optimización y modificación del monitoreo físico, químico y biológico para las actividades de hidrocarburos en la Plataforma Marina CX-11, Campo Corvina, Lote Z-1.

La optimización y modificación se realizará en los siguientes factores ambientales:

- Agua de mar
- Sedimentos marinos
- Aire



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"

- Biológicos: Plancton (fitoplancton y zooplancton) y Bentos

Además de los factores referidos a salud ocupacional:

- Ruido ocupacional
- Vibraciones
- Radiación Calórica

Objetivo del ITS

Optimizar la frecuencia del monitoreo físico, químico y biológico y actualizar los factores ambientales, así como los parámetros a monitorear, mediante la modificación del Plan de Monitoreo Ambiental del IGA aprobado con Resolución Directoral N° 080-2010-MEM/AEE, de fecha 25 de febrero del 2010.

Ubicación

La plataforma marina existente CX-11 está localizada a 12,6 km de la localidad de Zorritos y de 16,8 Km de la localidad de Caleta La Cruz, departamento de Tumbes.

Justificación técnica del ITS

A continuación, se presenta la justificación técnica del ITS, para los factores ambientales y referidos a salud ocupacional.

Factor ambiental

Tabla 1. Justificación Factor Ambiental

Table with 3 columns: Factor ambiental, Compromiso ambiental del IGA aprobado, and Justificación de la modificación. Row 1: Agua de mar, listing monitoring points, frequency, norms, and parameters.

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



PERÚ

Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

		Hidrocarburos de Petróleo y Coliformes termotolerantes.
Sedimentos marinos	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos de monitoreo: 10 - Frecuencia: mensual. - Norma de comparación (referencial): GUÍA U.S.EPA 1988A y de la GUÍA CANADIENSE. - Parámetros: Granulometría, carbonatos, materia orgánica, Conductividad pH, Hg, Pb, Ba, Cu, Cr, Cd, Ni, Fe, Zn, HCT, Aceites y grasas. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se modifica los puntos de monitoreo. - Optimizar la frecuencia a trimestral, en función del alto porcentaje de cumplimiento de los valores establecidos en la norma de referencia (los cuales se mantienen) y los resultados de los análisis realizados desde marzo del año 2010 hasta marzo del 2018. - Se precisa los parámetros a monitorear: Cadmio, Cobre, Cromo, Mercurio, Plomo, Zinc, Níquel, TPH, Bario y Aceites & Grasas.
Aire	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos de monitoreo: 3. - Frecuencia: mensual. - Norma de comparación: Decreto Supremo N° 074-2001-PCM - Parámetros: partículas promedio, CO, H2S, SO2, NOx, Hidrocarburos. 	<ul style="list-style-type: none"> - No se modifica los puntos de monitoreo. - Optimizar la frecuencia a trimestral, en función del alto porcentaje de cumplimiento de la norma ambiental vigente – ECA aire, y los resultados de los análisis realizados desde marzo del año 2010 hasta marzo del 2018. - Derogación de norma de comparación en IGA aprobado, por lo que se requiere actualizar con la norma nacional vigente correspondiente al Decreto Supremo N° 003-2017-MINAM. - Se requiere actualizar los parámetros de acuerdo a la norma ambiental vigente. Por lo que los parámetros a monitorear son los siguientes: PM2.5, PM10, H2S, SO2, CO, NO2.
Biológico: Plancton y Bentos	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos de monitoreo: 10. - Frecuencia: mensual. - Norma de comparación: no existen estándares de comparación para grupos biológico. - Parámetros: Plancton y bentos. índices de biodiversidad, abundancia, equidad y diversidad específica. 	No se modifica los puntos de monitoreo. Se requiere optimizar la frecuencia a trimestral, esto en función al análisis de variabilidad de los grupos biológicos evaluados donde se evidencia que existe una tendencia regularmente estable (resiliente) dentro del ecosistema marino de acuerdo al análisis de tendencia de los monitoreos realizados desde al año 2010 hasta marzo del 2018.

Fuente: Expediente del ITS

Factor referido a salud ocupacional

Tabla 2. Justificación referida a Salud Ocupacional

Factor referido a salud ocupacional	Compromiso ambiental del IGA aprobado	Justificación de la modificación
Ruido ocupacional	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos de monitoreo: 3. - Frecuencia: mensual. - Norma de comparación: Administración para la Salud y Seguridad en el Trabajo (OSHA), referencialmente con lo mencionado por el IFC – Banco Mundial 	<ul style="list-style-type: none"> - Se propone seguir monitoreando como una actividad interna para asegurar la aplicación adecuada de medidas de manejo y mantenimiento a equipos y maquinarias, así como equipos de protección a los trabajadores que se encuentran en el área de la Plataforma Marina CX-11, pero no como parte del compromiso ambiental.
Vibraciones	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos de monitoreo: 3 - Frecuencia: mensual. - Norma de comparación (referencial): de acuerdo a lo mencionado por el IFC – Banco Mundial. 	
Radiación calórica	<ul style="list-style-type: none"> - Puntos de monitoreo: 1. - Frecuencia: mensual. - Norma de comparación: Normas referenciales de seguridad industrial de 	

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"*

	Colombia tomado de la Guía Básica Ambiental para estaciones de almacenamiento y bombeo (Ministerio del Ambiente – Colombia, 1999).	
--	--	--

Fuente: Expediente del ITS

Área de influencia

- El área de influencia directa abarca un radio de 2 km alrededor de la plataforma CX-11, lo que se da un área total de 12,57 Km².
- El área de influencia indirecta abarca un total de 189,73 Km², la que está constituida por dos tangentes, una hacia la Caleta Acapulco y la otra hacia Caleta La Cruz.

Etapas del proyecto relacionadas con el ITS

a. Etapa de Movilización

- Movilización del personal, equipos y materiales para la realización del monitoreo
Para esta etapa se contempla el transporte del personal, equipos, insumos, entre otros requerimientos del laboratorio contratado para realizar el monitoreo.

Asimismo, en esta etapa se realiza la preparación de materiales, indumentaria de protección y equipos. Así como, la logística apropiada, para asegurar el buen desarrollo del programa de monitoreo.

b. Etapa de Operación

- Desarrollo de las actividades de monitoreo
Para el desarrollo del monitoreo se realizan las siguientes actividades:
 - Identificar el punto de monitoreo con ayuda de GPS.
 - Instalar los equipos y/o materiales a utilizar.
 - Preparar los frascos de muestreo, según la lista de parámetros a evaluar.
 - Colectar las muestras y preservarlas de acuerdo al tipo de parámetro, siguiendo las instrucciones generales de preservación, etiquetado, embalaje y transporte de muestras, a fin de cumplir con la metodología de muestreo de cada factor ambiental a monitorear.
 - Registro fotográfico del monitoreo.
 - Rotular los frascos, usando plumón de tinta indeleble y cubrir la etiqueta con cinta adhesiva transparente.
 - Colocar las muestras preservadas y rotuladas, en un cooler con refrigerante (icepack), para asegurar su llegada al laboratorio en condiciones de conservación.
 - En el caso de frascos de vidrio, se utilizarán bolsas de poliburbujas, para evitar roturas en el transporte.

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"

- Llenar la cadena de custodia de las muestras y/o registros monitoreados.

c. Etapa de Abandono

- Desmovilización del personal, equipos y materiales para la realización del monitoreo
 - Desinstalación de los equipos y empaquetado de materiales utilizados en el monitoreo.
 - Limpieza del área y retiro de residuos sólidos generados durante la evaluación de monitoreo.
 - Desmovilización desde cada punto de monitoreo.
 - Transporte de las muestras colectadas en cada punto de monitoreo hasta el laboratorio, adjuntando su respectiva cadena de custodia.

Cronograma y costo de inversión

El cronograma del presente ITS, está relacionado con la optimización de frecuencia definida de acuerdo al análisis de los resultados de monitoreo físico, químico y biológico. A continuación, se presenta el detalle de las frecuencias optimizadas:

Tabla 3. Frecuencia de monitoreo

Factor ambiental	Frecuencia de monitoreo optimizado
Agua de mar	Trimestral
Sedimentos marinos	Trimestral
Aire	Trimestral
Análisis biológico	Trimestral

Fuente: Expediente del ITS

2.2 Evaluación técnica y normativa del ITS presentado

De conformidad con la Ley N° 29968, Ley de Creación del Senace y el Decreto Supremo N° 006-2015-MINAM que aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones de las Autoridades Sectoriales al Senace, el Ministerio del Ambiente (en adelante, MINAM) emitió la Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM que aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones en materia de minería, hidrocarburos y electricidad del Ministerio de Energía y Minas al Senace; y, determinó que a partir del 28 de diciembre de 2015, el Senace asume, entre otras funciones, la de revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental detallados (en adelante, **EIA-d**), las respectivas actualizaciones, modificaciones, **ITS** y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas; aplicando la normativa sectorial respectiva en tanto se aprueben por este las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas.

En ese sentido, el artículo 51 del Reglamento del Título II de la Ley N° 30327, Ley de Promoción de las Inversiones para el Crecimiento Económico y el Desarrollo Sostenible, y otras medidas para optimizar y fortalecer el Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, aprobado mediante el Decreto Supremo N°

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"*

005-2016-MINAM, señala que la autoridad competente cuenta con el plazo máximo de quince días hábiles para emitir pronunciamiento sobre un ITS, precisando además que *"Durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que SENACE emita su pronunciamiento queda suspendido"*. (Resaltado agregado).

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

En atención a ello corresponde remitir al Titular las observaciones que se fundamentan y detallan en el anexo adjunto al presente informe; a fin de que, en el plazo máximo de diez días hábiles, presente la información destinada a subsanar las mismas, de conformidad con el artículo 143 de Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley del Procedimiento Administrativo General aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2019-JUS¹, bajo apercibimiento de resolverse con la información obrante en el expediente.

- **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 ITS², corresponde señalar lo siguiente:

- i) Las actividades propuestas en el ITS se relacionan con el EIA del *"Proyecto de Facilidades de Producción del Yacimiento Corvina Lote Z-1"*, aprobado mediante Resolución Directoral N° 080-2010-MEM/AAE.

¹ **"Artículo 143.- Plazos máximos para realizar actos procedimentales**

A falta de plazo establecido por ley expresa, las actuaciones deben producirse dentro de los siguientes:

(...)

4. Para actos de cargo del administrado requeridos por la autoridad, como entrega de información, respuesta a las cuestiones sobre las cuales deban pronunciarse: dentro de los diez días de solicitados".

² "(...)"

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"

- ii) Las actividades propuestas en el ITS se encuentran dentro de un área que cuenta con Línea Base Ambiental, conforme a los IGA detallados en el numeral 2.1 del presente informe.
- iii) De la revisión de la información cartográfica presentada en el ITS, se aprecia que la ampliación 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 las actividades 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 ITS³, corresponde señalar lo siguiente:

Luego de identificados los posibles impactos en el medio físico, biológico y social producto de la modificación y optimización del monitoreo físico, químico y biológico para las actividades de hidrocarburos presentadas en el ITS en sus diferentes etapas, el Titular procedió a valorarlos cualitativamente con el fin de poder identificar los más significativos y definir las medidas de prevención y mitigación. Para la identificación de impactos se utilizó la matriz de Leopold, mientras que para la evaluación de impactos ambientales se basó en la metodología Modificada de CONESA. Los índices de importancia y magnitud del impacto se definieron mediante once (11) atributos de tipo cualitativo, los cuales son: Naturaleza, Intensidad, Extensión, Momento, Persistencia, Reversibilidad, Efecto, Periodicidad, Acumulación, Sinergia, y Recuperabilidad; cuya fórmula es la siguiente:

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

³ "(...)"

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"

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

Tabla 4. Clasificación del tipo de Impacto ambiental positivo

Table with 3 columns: Tipo de Impacto, Código de Colores, Rango. Rows include Ligero, Moderado, Bueno, and Muy Bueno with corresponding importance ranges.

Fuente: Expediente del ITS

Tabla 5. Clasificación del tipo de Impacto ambiental negativos

Table with 3 columns: Tipo de Impacto, Código de Colores, Rango. Rows include Irrelevante y/o leve, Moderado, Severo, and Crítico with corresponding importance ranges.

Fuente: Expediente del ITS

Considerando lo descrito previamente, se presentan a continuación la Tabla 5 y 6 donde se resume la evaluación de impactos del ITS; además, de la comparación de impactos del ITS respecto al IGA aprobado:

Tabla 5. Cuadro resumen de impactos negativos del ITS – Etapa de movilización, operación y abandono

Summary table of negative impacts. Columns include Medio, Componentes Ambientales, Factores Ambientales, and three activity stages: Movilización, Operación, and Abandono. Rows cover physical and biotic components like water, air, sediments, and ecosystems.

Fuente: Expediente del 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 e Impunidad”

Tabla 6. Cuadro resumen de la comparación de impactos negativos del EIA versus ITS – Etapa de movilización, operación y abandono

MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES		FACTORES AMBIENTALES		POSIBLE IMPACTO AMBIENTAL IDENTIFICADO	ASPECTO AMBIENTAL	ACTIVIDADES DEL PROYECTO						TIPO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA EL ITS		
							MOVILIZACIÓN		OPERACIÓN		ABANDONO				
							1		2		3				
							ITS	EIA	ITS	EIA	ITS	EIA			
FÍSICO	A.	AGUA	A1.	Calidad de Agua	Posible alteración de la calidad del agua de mar	- Derrames accidentales de combustibles, lubricantes, aceites provenientes de los vehículos fluviales para el transporte. - Inadecuado manejo de los residuos sólidos durante el transporte y/o monitoreo.	-16 (Leve y/o Irrelevante)	-26 (Moderado)	-17 (Leve y/o Irrelevante)	-26 (Moderado)	-16 (Leve y/o Irrelevante)	-29 (Moderado)	NO SIGNIFICATIVO		
							NO SIGNIFICATIVO								
	B.	AIRE	B1.	Calidad de Aire	Posible alteración de la calidad del aire	- Emisión de gases de combustión (NOx, CO, SO ₂) de los vehículos de transporte.	-17 (Leve y/o Irrelevante)	-19 (Leve y/o Irrelevante)	-18 (Leve y/o Irrelevante)	-23 (Leve y/o Irrelevante)	-17 (Leve y/o Irrelevante)	-19 (Leve y/o Irrelevante)	NO SIGNIFICATIVO		
							B2.	Radicación de energía calorífica	-	-	-	-38 (Moderado)	-	-	NO SIGNIFICATIVO
							B3.	Ruidos	Posible incremento de los niveles de ruido	- Uso de vehículos durante el transporte.	-16 (Leve y/o Irrelevante)	-17 (Leve y/o Irrelevante)	-18 (Leve y/o Irrelevante)	-21 (Leve y/o Irrelevante)	-17 (Leve y/o Irrelevante)
	C.	SEDIMENTOS	C1.	Calidad de Sedimentos	Posible alteración de la calidad de los sedimentos	- Derrames accidentales de combustibles, lubricantes, aceites provenientes de los vehículos fluviales. - Inadecuado manejo de los residuos sólidos durante el transporte y/o monitoreo.	-13 (Leve y/o Irrelevante)	-22 (Leve y/o Irrelevante)	-14 (Leve y/o Irrelevante)	-18 (Leve y/o Irrelevante)	-13 (Leve y/o Irrelevante)	-26 (Moderado)	NO SIGNIFICATIVO		
NO SIGNIFICATIVO															
BIÓTICO	D.	ECOSISTEMA	D1.	Ecosistema Pelágico	Posible alteración del hábitat de los organismos pelágicos	- Derrames accidentales de combustibles, lubricantes, aceites provenientes de los vehículos fluviales. - Inadecuado manejo de los residuos sólidos durante el transporte y/o monitoreo.	-13 (Leve y/o Irrelevante)	-20 (Leve y/o Irrelevante)	-14 (Leve y/o Irrelevante)	-23 (Leve y/o Irrelevante)	-13 (Leve y/o Irrelevante)	-20 (Leve y/o Irrelevante)	NO SIGNIFICATIVO		
							NO SIGNIFICATIVO								
			D2.	Ecosistema Bentónico	Posible alteración del hábitat de los organismos bentónicos	- Derrames accidentales de combustibles, lubricantes, aceites provenientes de los vehículos fluviales. - Inadecuado manejo de los residuos sólidos durante el transporte y/o monitoreo.	-13 (Leve y/o Irrelevante)	-18 (Leve y/o Irrelevante)	-14 (Leve y/o Irrelevante)	-15 (Leve y/o Irrelevante)	-13 (Leve y/o Irrelevante)	-22 (Leve y/o Irrelevante)	NO SIGNIFICATIVO		
							NO SIGNIFICATIVO								
	E.	BIOTA MARINA	E1.	Plancton	Posible alteración del hábitat de los organismos de plancton	- Derrames accidentales de combustibles, lubricantes, aceites provenientes de los vehículos fluviales. - Inadecuado manejo de los residuos sólidos durante el transporte y/o monitoreo.	-13 (Leve y/o Irrelevante)	-18 (Leve y/o Irrelevante)	-14 (Leve y/o Irrelevante)	-23 (Leve y/o Irrelevante)	-13 (Leve y/o Irrelevante)	-17 (Leve y/o Irrelevante)	NO SIGNIFICATIVO		
							NO SIGNIFICATIVO								

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"

Así, luego de la revisión de los cuadros resumen (tal como lo exigen el Anexo N° 3 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS) se observa que los impactos negativos derivados de la ejecución de las actividades previstas en el ITS serán del tipo "Irrelevante" en sus tres etapas (movilización, operación y abandono). Asimismo, del numeral "3.9.6.3 Comparación de Impactos" del ITS, referido a la descripción comparativa de los impactos ambientales del IGA aprobado "versus" el ITS, se verifica que la realización de las actividades involucradas no generará impactos ambientales negativos distintos ni superiores con relación a los IGA aprobados.

- Respecto al programa de monitoreo: El Titular señala que la modificación del programa y optimización del monitoreo físico, químico y biológico propuesto en el ITS seguirá los mismos lineamientos propuestos en el programa de monitoreo aprobado del EIA aprobado, siendo los cambios que se presentan en la propuesta del programa de monitoreo los siguientes:

Table with 2 columns: Factor ambiental and Modificación. Rows include Agua de mar, Sedimentos marinos, Aire, and Biológico: Plancton y Bentos.

Fuente: Expediente del ITS

En cuanto a salud ocupacional: El Titular propone seguir monitoreando como una actividad interna para asegurar la aplicación adecuada de medidas de manejo y mantenimiento a equipos y maquinarias, así como equipos de protección a los trabajadores que se encuentran en el área de la Plataforma Marina CX-11, pero no como parte del compromiso ambiental.

- Respecto al contenido del ITS presentado: De conformidad con el Anexo N° 3 de los Criterios Técnicos para la Evaluación de ITS, corresponde señalar que éste cumple con los contenidos exigidos en dicho anexo, toda vez que incorpora adecuadamente los datos generales del Titular de la actividad de hidrocarburos, las características del proyecto con el EIA aprobado, detalles de la optimización

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"

del programa de monitoreo. la comparación entre los impactos identificados, las correspondientes medidas de manejo ambiental; entre otros aspectos solicitados.

- De otro lado, el Titular señala que cuenta con el Estudio de Riesgos y el Plan de Contingencias relacionados con el EIA que sustenta el presente ITS, documentos de gestión que fueron aprobados mediante Resoluciones de Gerencia de Fiscalización de Hidrocarburos Líquidos del OSINERGMIN N° 10249-2013-OS/GFHL-UPPD de fecha 19 de agosto de 2013. No obstante, cabe 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 su Estudio de Riesgos y Plan de Contingencias; y, demás obligaciones, según corresponda.

III. CONCLUSIÓN

- 3.1 Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio "*Modificación y Optimización del Monitoreo Físico, Químico y Biológico para las actividades de hidrocarburos en la plataforma marina CX-11, Campo Corvina – Lote Z-1*", se enmarcan bajo los supuestos de ampliación de actividades y modificación de componentes, ambos previstos en el artículo 40° del Reglamento para la Protección Ambiental en las Actividades de Hidrocarburos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 039-2014-EM; así como, en los "*Criterios Técnicos para la Evaluación de Modificaciones, Ampliaciones en las Actividades de Hidrocarburos y Mejoras Tecnológicas con Impactos no Significativos, respecto de Actividades que cuenten con Certificación Ambiental*", aprobados mediante Resolución Ministerial N° 159-2015-MEM/DM.
- 3.2 Se prevé que las actividades previstas en el Informe Técnico Sustentatorio mencionado impliquen la generación de impactos ambientales negativos no significativos, los mismos que cuentan con las medidas de manejo ambiental para su prevención, control, mitigación y corrección; medidas que se indican en el acápite "*3.8 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES Y/O PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL*" del mismo informe técnico, sin embargo la optimización de los monitoreos, incluirán la participación de monitores y se ejecutará como parte del Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana; sin perjuicio, de las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden a los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados y relacionados con el ITS.
- 3.3 Por tanto, de conformidad con las normas citadas en el numeral 3.1. y demás complementarias, corresponde otorgar **conformidad** al mismo.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente Informe al director de la Dirección de Evaluación Ambiental de Proyectos de Recursos Naturales y Productivos, para su conformidad y remisión del Auto Directoral correspondiente.
- 4.2 Remitir el presente Informe, así como la Matriz de Información Complementaria, a Pacific Off Shore Perú S.R.L., en señal de conformidad con el mismo, mediante el Auto Directoral correspondiente, para su conocimiento y fines.



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"

Atentamente,

Sandra Melisa Ramírez Arias

Lider de Proyectos
CIP N° 102412
Senace

Jackson Mesías Castro

Especialista Legal I en proyectos eléctricos
CAC N° 8204
Senace

Ing. Miguel Luis Martel Gora

CIP N° 107381
Especialista Ambiental en Sistemas de
Información Geográfica

Diego Mauricio Espinoza Ortiz

CBP N° 9435
Especialista Ambiental con énfasis
en Proyectos Energéticos

Nómina de Especialistas⁴

Jorge Campos Valle

Nómina de Especialistas – Físico
CIP N° 71130
Senace

Omar Eduardo Samamé Velásquez

Nómina de Especialistas - Químico
CIP N° 172757
Senace

⁴ 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.



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"*

Silvia Rosario Feria Monge
Nómina de Especialistas - Comunicadora
CPP N° 281
Senace



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"

ANEXO N° 01

Matriz de Observaciones al Informe Técnico Sustentatorio *"Modificación y Optimización del Monitoreo Físico, Químico y Biológico para las actividades de hidrocarburos en la plataforma marina CX-11, Campo Corvina – Lote Z-1"*, presentado por PACIFIC OFF SHORE PERU S.R.L.

N°	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta
01	En la Tabla 6 del ítem 2.3 Plan de Monitoreo Ambiental del IGA aprobado, el Titular presenta la frecuencia del monitoreo ambiental y tipo de análisis a realizar; sin embargo, en la documentación presentada no indica los parámetros que forman parte del análisis de calidad de aire, agua, sedimentos y biológico aprobados como compromiso ambiental.	Se requiere que el Titular incorpore la información concerniente a los parámetros que forman parte del análisis de calidad de aire, agua, sedimentos y biológico aprobados como compromiso ambiental.	El Titular presenta en el ítem 2.3 PLAN DE MONITOREO AMBIENTAL DEL IGA APROBADO, la incorporación de información concerniente a los parámetros que forman parte del análisis de calidad de aire, agua, sedimentos y biológico aprobados como compromiso ambiental.	Sí
02	El Titular presenta en el ítem 3.3.3.1 Calidad de Agua de Mar, en sub ítem (b). Análisis de los resultados de los parámetros de monitoreo, los gráficos de resultados de los parámetros monitoreados desde el 2010 al 2018 y la comparación con la normativa vigente, en donde se puede apreciar que: a) En la "TABLA 3: ha omitido considerar los parámetros "Níquel" y "Bifenilos Policlorados (PCB)", según lo establece el Anexo del Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. b) En la interpretación de resultados no considera los parámetros de	Se requiere que el Titular: a) Corrija la Tabla 3 incorporando el parámetro Níquel y Bifenilos Policlorados (PCB), según lo establece el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. b) Realice interpretación de resultados y precise que cambios realizó en el proceso para lograr la mejora de los resultados en los parámetros Níquel, Cromo VI, Plomo, Mercurio.	El Titular presenta en el ítem 3.3.3.1 Calidad de Agua de Mar: a) La Tabla 3 en el que se incorpora el parámetro Níquel según lo establece el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. b) La interpretación de resultados de los parámetros Níquel, Cromo VI, Plomo, Mercurio e indica que el laboratorio implementó equipos y métodos que permiten acentuar mejor el límite de detección, cuyos valores medidos se encuentra muy por debajo del límite ECA.	Sí

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



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta
	Níquel, Cromo VI, Plomo, Mercurio que en los años 2010 y 2011 presentan resultados en el límite del ECA, y no se indica que cambios se realizaron el proceso y que permitieron mejorar los resultados en los parámetros desde el 2012.			
03	En el Anexo 10.1 Medio Físico el Titular caracteriza la Oceanografía, pero no presenta un análisis de comportamientos de estos fenómenos y cómo influyen en los parámetros analizados, a efectos de que pueda ser consideradas en la interpretación de la data histórica de monitoreo y en las consideraciones de seguridad para la ejecución del monitoreo y en el plan de contingencias, en lo que corresponda.	Se requiere al Titular incluir un resumen del estudio Oceanográficos y presente un análisis de comportamientos de estos fenómenos y su influencia en los parámetros analizados, en lo que corresponda.	En el Anexo 10.1 Medio Físico el Titular caracteriza la Oceanografía y presenta el análisis de las características de las masas oceánicas en relación con los resultados de los parámetros de calidad de agua de mar. Este análisis corresponde análogamente a los parámetros identificados por ANA (temperatura, salinidad y corriente).	Sí
04	En el ítem 2 "Materiales y Métodos" del Anexo 9.1 "Informe de Análisis de Evolución Temporal", el Titular señala que: en el grupo de calidad de agua, ha incluido entre otros parámetros el Níquel, pero en el Anexo 7 no se presentan datos del parámetro Níquel. Asimismo, en el ítem 8.1. Análisis de Tendencia de Calidad de Agua de Mar, del Anexo 8, el Titular indica que no efectuará el análisis de tendencia para algunos parámetros debido a que la mayoría de datos reportados se encuentran por debajo del límite de	Se requiere que el Titular: a) Presente el análisis para el parámetro Níquel o sustente porque no fue analizado. b) Actualice la información en todos los ítems donde se ha omitido el parámetro Níquel, según corresponda.	En el ítem 2 "Materiales y Métodos" del Anexo 9.1 "Informe de Análisis de Evolución Temporal", el Titular presenta el análisis del parámetro Níquel e indica que este parámetro no formaba parte del compromiso de monitoreo del estudio aprobado. Asimismo, ha actualizado la información del análisis del parámetro Níquel en los ítems donde fue omitido de los Anexos 7 y 8.	Sí

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



Ministerio del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles

Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos

"Decenio de la igualdad de oportunidades para mujeres y hombres"
"Año de la Lucha contra la Corrupción e Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta
	<p>detección del laboratorio: (...) entre ellos, "Metales: Arsénico 98,6%, Cadmio 100%, Bario 80,6%, Cobre 100%, Cromo VI 100%, Mercurio 100%, Plomo 96,4%, Zinc 97%, de resultados reportan valores menores a los límites de detección de laboratorio", sin embargo no se menciona al Níquel ni se presenta el análisis respectivo para parámetro Níquel.</p>			
05	<p>El Titular en el ítem 3.3.3.1 Calidad de Agua de Mar, señala:</p> <p>a) En el sub ítem (c) Análisis y optimización de frecuencia, indica en la Tabla 4: que el porcentaje de cumplimiento del parámetro Hidrocarburos de petróleo (fracción aromática) es de 100%; sin embargo, no presenta resultados y evaluación históricos del parámetro.</p> <p>b) En el sub ítem (d) Análisis y optimización de parámetros, indica que se excluyen los siguientes parámetros por no ser característicos de la actividad de hidrocarburos realizada en la plataforma marina CX-11: Hidrocarburos Totales de Petróleo (fracción aromática) y Bifenilos Policlorados (PCB); sin embargo, no presenta resultados de monitoreo histórico que sustente y</p>	<p>Se requiere que el Titular:</p> <p>a) Presente resultados históricos del parámetro Hidrocarburos de petróleo (fracción aromática) donde se sustente que el cumplimiento del ECA al 100% en el periodo evaluado.</p> <p>b) Presente resultados de monitoreo histórico que sustente y justifique la no existencia de Hidrocarburos Totales de Petróleo (fracción aromática) y Bifenilos Policlorados (PCB) en el agua.</p>	<p>El Titular presenta los resultados de hidrocarburos de petróleo (fracción aromática), los cuales sustentan el cumplimiento que no sobrepasan el ECA agua, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM. Por otro lado, presentan los resultados de Hidrocarburos Totales de Petróleo (fracción aromática), los cuales no superan el ECA agua, aprobado mediante el Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM; en cuanto a los Bifenilos Policlorados (PCB), el Titular precisa que no se presentaron resultados ya que no se realizó monitoreos, puesto que no estaba regulado por el DS N° 002-208-MINAM, además que la plataforma CX-11 no cuenta con transformadores, condensadores que puedan contener PCB.</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 e Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta
	justifique la no existencia de estos compuestos en el agua.			
06	<p>El Titular en el ítem 3.3.3.2 Calidad de Sedimento Marinos, indica:</p> <p>a) En la Tabla 8: Porcentaje de Cumplimiento de Calidad de Sedimentos Marinos, presenta los parámetros que cumplieron respecto a la Guía Canadiense y U.S.EPA (1988); sin embargo, el parámetro de pH coloca NR (el parámetro no está siendo regulado por la guía de referencia), y en la U.S.EPA (1988) puede estar en un rango de 6 – 9.</p> <p>b) En el desarrollo de este ítem se menciona a PACIFIC como el Titular, sin embargo, en se tiene entendido que el Titular es Frontera Energy.</p>	<p>El Titular debe:</p> <p>a) Corregir error respecto al parámetro pH y colocar el rango que lo regula el U.S.EPA (1988).</p> <p>b) Uniformizar términos indicar si es PACIFIC o Frontera Energy.</p>	El Titular corrige lo indicado.	Sí
07	<p>De la revisión al literal c. Análisis y optimización de frecuencia, de los ítems “3.3.4.1 Plancton” y “3.3.4.2 Bentos”, se encuentra que los textos son idénticos, y no se puede distinguir cómo el sustento obtenido del informe de análisis presentado en el Anexo 9.1 pueda permitir justificar la modificación de frecuencia de cada comunidad hidrobiológica (plancton y bentos) por separado.</p> <p>De otro lado, no se aprecia si el informe de análisis presentado en el Anexo 9.1</p>	<p>Se requiere al Titular presentar la justificación particular para cada comunidad hidrobiológica (plancton y bentos) en el literal “c. Análisis y optimización de frecuencia” de los ítems “3.3.4.1 Plancton” y “3.3.4.2 Bentos”. El sustento del literal señalado y el informe del Anexo 10 también deben indicar cómo se ha considerado los aspectos ambientales de las actividades relacionadas con la plataforma CX-11 (vertimientos, transporte, maniobras en la plataforma, entre otros) en el análisis, y debe considerarlo en la</p>	El Titular presentó sustento para la optimización del monitoreo hidrobiológico, de manera específica para comunidad (fitoplancton, zooplancton y bentos).	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 e Impunidad"

N°	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta
	haya considerado los aspectos ambientales de las actividades relacionadas con la plataforma CX-11 (vertimientos, transporte, maniobras en la plataforma, entre otros) en el análisis, y debe considerarlo en la estimación realizada sobre la resiliencia, el grado y características de su relación con la actividad de hidrocarburos en la plataforma, a fin de tener insumos que permitan orientar que efectivamente corresponde cambiar la frecuencia mensual por trimestral.	estimación realizada sobre la resiliencia, el grado y características de su relación ⁵ con la actividad de hidrocarburos en la plataforma, a fin de tener insumos que permitan orientar que efectivamente correspondería cambiar la frecuencia mensual por trimestral. En el análisis deberá contemplar que actualmente el nivel de producción actual en la plataforma CX-11, ya que si ésta se incrementa posteriormente deberá evaluarse la posibilidad de regresar a la frecuencia mensual.		
08	Respecto al ítem "3.7.5 Comparación de los Impactos Identificados en el IGA aprobado e Identificados en el ITS", el Titular presenta la Tabla 44 con la comparación de significancia del ITS versus la valoración del EIA aprobado; sin embargo, no se aprecia cuáles son exactamente los impactos a los cuales se les calculó la significancia, a efectos de acreditar que sean absorbidos por el proyecto integrado sin incrementar la significancia al ser absorbidos.	Se requiere al Titular adicione una columna intermedia en la Tabla 44 donde se indique cuáles son los impactos a los cuales se les calculó la significancia (indicando si son leves o moderados). Asimismo, deberá adicionar una columna final donde se pueda indicar que los impactos del ITS tengan carácter "No Significativo", una vez se estime que los impactos del ITS son absorbidos por el EIA, sin incrementar la significancia. El Título de la Tabla 44 debe ser coherente con lo que pretende representar.	El Titular cumplió con presentar las matrices según las indicaciones de la observación.	Sí
09	El Titular propone la optimización del monitoreo físico, químico y biológico de la plataforma marina CX-11, a través de	Se solicita que el titular precise si en los monitoreos cuya frecuencia se propone cambiar, existe algún compromiso de	Los cambios en las frecuencias de los monitoreos incluirán en el aspecto social la participación de monitores	Sí

⁵ Considerar la diferencia en la ubicación de puntos de monitoreo, habiendo algunos puntos para monitorear el impacto y vigilancia del cumplimiento de medidas de manejo, mientras que hay otros puntos que pueden tener finalidad de control.



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"

N°	Sustento	Observación	Información Complementaria	Absuelta
	ajustes en la frecuencia. Se requiere conocer si estos monitoreos deben ser implementados, al menos parcialmente, por trabajadores locales no calificados.	contratar como monitores a población del área de influencia del proyecto.	pertenecientes a la población del área de influencia del proyecto. La participación de monitores se continuará ejecutando como parte del Programa de Monitoreo y Vigilancia Ciudadana establecido en el EIA PRODUCCIÓN, 2010, y como parte de los acuerdos establecidos entre la empresa y la población involucrada en el presente proyecto durante una reunión realizada el 22 de agosto del 2018. En dicha reunión además se informó sobre los objetivos del presente ITS y en señal de conformidad con la misma, firmaron la población y representantes de los gremios de pescadores artesanales de Tumbes (Ver Anexo 2).	
10	En su propuesta de ITS, el titular no precisa si los monitoreos a ser optimizados forman parte del monitoreo participativo, en el cual participa la población local.	Se requiere que el titular confirme si los monitoreos a ser optimizados forman parte del programa de monitoreo participativo.	En atención a lo solicitado, se confirma que los monitoreos a ser optimizados forman parte del monitoreo participativo, puesto que la población ya tiene conocimiento de su participación durante los monitoreos ambientales que se llevarán a cabo una vez tenga la empresa la conformidad de la Autoridad Competente.	Sí