



FIRMADO POR:

INFORME N° 0046-2019-SENACE-PE/DEAR

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

ASUNTO : Evaluación del Informe Técnico Sustentatorio "*Proyecto para
la Modificación de la Prueba del Pozo EC2521 en el Lote X*",
presentado por CNPC PERU S.A.

REFERENCIA : Trámite H-ITS-00363-2018 (14.12.2018)

FECHA : Miraflores, 16 de enero de 2019

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

I. ANTECEDENTES

- 1.1 Mediante Trámite N° H-ITS-00363-2018 de fecha 14 de diciembre de 2018, CNPC PERU S.A. (en adelante, el Titular) presentó ante la Dirección de Evaluación Ambiental para Proyectos de Recursos Naturales y Productivos del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (en adelante, DEAR Senace)¹, el Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el "*Proyecto para la Modificación de la Prueba del Pozo EC2521 en el Lote X*", para su evaluación correspondiente.
- 1.2 Mediante Anexo N° DC-1 H-ITS-00363-2018, de fecha 17 de diciembre de 2018, el Titular presentó ante la DEAR Senace información destinada a subsanar el acta de observación documental N° 00024-2018-SENACE-GG/OAC
- 1.3 Mediante Auto Directoral N° 002-2019-SENACE-PE/DEAR, de fecha 02 de enero de 2019, la DEAR Senace requirió al Titular presentar información y documentación destinada a subsanar las observaciones formuladas al ITS, contenidas en el Informe N° 002-2019-SENACE-PE/DEAR.
- 1.4 Mediante Anexo N° DC-2 H-ITS-00363-2018, de fecha 04 de enero de 2019, el Titular presentó ante la DEAR Senace información destinada a subsanar las observaciones señaladas en el Informe N° 002-2019-SENACE-PE/DEAR.

¹ Cabe precisar que la Oficina de Atención a la Ciudadanía y Gestión Documentaria emitió el Acta N° 00024-2018-SENACE-GG/OAC de observación documental antes de derivarlo a la DEAR Senace, la cual fue subsanada el 17 de diciembre con Trámite N° DC-1 H-ITS-00363-2018.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

- 1.5 Mediante Anexo N° DC-3 H-ITS-00363-2018, de fecha 10 de enero de 2019, el Titular presentó ante la DEAR Senace información complementaria al ITS en evaluación.

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

Los Instrumentos de Gestión Ambiental (en adelante IGA) aprobados en los cuales se sustenta el presente ITS son:

- Estudio de Impacto Ambiental del "Proyecto de Perforación de 1 874 Pozos de Desarrollo en el Lote X", aprobado mediante Resolución Directoral N° 323-2008-MEM/AAE.
- Informe Técnico Sustentatorio (ITS) para el "Proyecto de Modificación de la ubicación, área de la plataforma y profundidad de 18 pozos de desarrollo en el Lote X", aprobado mediante Resolución Directoral N° 010-2018-SENACE-JEF/DEAR.

Situación proyectada con la ejecución del presente ITS

El Titular indica que cuenta con la modificación del procedimiento de Prueba del pozo del proyecto original (crudo con gas asociado) a procedimiento de Prueba de pozo de gas; esto debido a los resultados de los registros de perforación del Pozo EC2521, el cual presenta características diferentes a las esperadas en el proyecto original.

Objetivo del ITS

El objetivo del Proyecto es modificar el procedimiento de Prueba del pozo EC2521, crudo con gas asociado a un procedimiento de Prueba de pozo de gas, en cuyo caso sería necesario incorporar el uso de quemadores.

La modificación propuesta surge como resultado de los registros de perforación del pozo EC2521, actualmente perforado, donde se ha evidenciado que el fluido encontrado presenta características diferentes a las esperadas en el proyecto original.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

Ubicación

El proyecto para la "Modificación de la prueba del pozo EC2521 en el Lote X" se desarrollará en el distrito de Lobitos, perteneciente a la provincia Talara, departamento Piura.

Como parte de su campaña de perforación, CNPC perforó el pozo EC2521 en el Lote X, el mismo que cuenta con EIA (MEM, 2008) e ITS (Senace, 2018) aprobados.

Tabla 1. Ubicación del Pozo Perforado

NOMBRE DEL POZO	COORDENADAS UTM WGS 84	
	ESTE (m)	NORTE (m)
EC2521	474 308	9 520 993

Fuente: Expediente del ITS.

Justificación técnica del ITS

El presente ITS justifica que cada pozo perforado proporciona nueva información que obliga a mantener o modificar el procedimiento de Prueba del pozo previsto originalmente; esto con la finalidad de contar con información que prevea mejores resultados productivos y condiciones ambientales más favorables.

Durante la perforación del pozo EC2521, resultó ser un pozo de alta incertidumbre geológica, donde la formación objetivo (Basal Salina) no fue encontrada y en su lugar se encontró la formación Amotape. Como resultado de la interpretación de los registros no se ha podido identificar los fluidos presentes, está anormalmente presurizada, Gradiente de presión = 0.67psi/ft (Gradiente normal = 0.43 psi/ft) y la temperatura de formación es de 188°F.

Tabla 2. Características del Pozo Perforado

POZO EC2521		
	PREVIO	REAL
PROFUNDIDAD	11 600 pies	11 931 pies
YACIMIENTO	Reventones	Reventones
FORMACIÓN	Basal Salina	Amotape

Fuente: Expediente del ITS.

Estas condiciones no son predecibles durante la elaboración del IGA, por lo que ha surgido la necesidad de modificar el procedimiento de prueba de pozo del proyecto original. Por otro lado, se había estimado inicialmente que este pozo iba producir crudo con gas asociado, no obstante, debido a las altas presiones registradas durante la completación, existe la posibilidad de producir gas durante la prueba de producción, en cuyo caso sería necesario el uso de los quemadores.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

El presente ITS propone la modificación del procedimiento de prueba de pozo, mediante la implementación de los componentes presentados en la siguiente tabla:

Tabla 3. Componentes del proyecto

COMPONENTES	DETALLE	CONDICIÓN
Pozo	Pozo EC2521	Existente
Equipo de Prueba de Pozo con facilidades de separación de fluidos en locación	Constará principalmente de: • 01 Separador de Pruebas, • 03 Tanques de almacenamiento, • 01 Tanque de surgencia, • 01 Quemador, • Válvulas y tuberías de interconexión.	Nuevo, se instalará dentro de la plataforma del pozo EC2521 (existente).

Fuente: Expediente del ITS

Área de influencia

Los criterios para la definición del área de influencia directa (en adelante, AID) del ITS son los mismos que los aprobados en los IGA materia de modificación, asimismo, considerando que las modificaciones previstas en el presente ITS se realizarán dentro del espacio geográfico actualmente ocupado por la plataforma del pozo EC2521

Área de Influencia Directa (AID).

Comprende el área ocupada por los componentes del proyecto, los cuales serán impactados en forma permanente por cada uno de ellos se ha considerado como AID a toda el área que ocupa la plataforma:

- Es el área interna que será ocupada por los componentes, donde se producirán los impactos directos, durante las etapas de construcción, operación y abandono
- El Área de Influencia Directa (AID) del presente proyecto no se superpone sobre ningún centro poblado y/o asentamiento humano, núcleo poblacional o terrenos agrícolas.

Área de influencia indirecta (en adelante, AI).

El AII son aquellas zonas en la cual los impactos ambientales se manifiestan de manera indirecta. Para el establecimiento del AII se ha considerado los siguientes criterios:

- El Área de Influencia Indirecta, tiene un radio de 100 m de distancia como máximo medidos desde el borde alrededor de la plataforma de perforación.
- El Área de Influencia Indirecta del presente proyecto no se superpone sobre ningún centro poblado.
- No existe áreas naturales protegidas en el Lote X.

Etapas del proyecto relacionadas con el ITS

El presente ITS propone las siguientes etapas:

Tabla 4. Etapas del proyecto

ETAPAS	ACTIVIDADES
HABILITACIÓN	Movilización del personal, materiales y equipo de prueba de pozo.
	Instalación del equipo de prueba de pozo.
OPERACIÓN	Operación del equipo de prueba de pozo con facilidades de separación de fluidos en locación.
ABANDONO	Desmantelamiento del equipo de prueba de pozo.
	Desmovilización de personal, materiales y equipo de prueba de pozo.

Fuente: Expediente del ITS

Cronograma y costo de inversión

El costo estimado de las actividades previstas en el presente ITS asciende a US\$ 100 000.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

Informe Técnico Sustentatorio, indicando estar en dichos supuestos ante la Autoridad Ambiental Competente, antes de su implementación. Dicha autoridad emitirá su conformidad en un plazo máximo de quince (15) días hábiles.

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

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

Asimismo, dicha norma señala que *"Durante el período en que los ITS se encuentren pendientes de emisión de opinión técnica vinculante por parte de las entidades competentes o pendientes de subsanación de observaciones por parte del titular, el plazo para que la Autoridad Ambiental Competente emita su pronunciamiento quedará suspendido"*.

En términos generales, podemos señalar que las normas citadas prevén la presentación de un ITS para los casos en los que el Titular de un determinado proyecto de inversión, que cuente con Certificación Ambiental aprobada, pretenda modificar sus componentes, hacerle ampliaciones o implementar mejoras tecnológicas en las operaciones; constituyendo una condición esencial para su procedencia que el impacto ambiental previsto sea no significativo. Cumplidas estas condiciones, el Titular no requerirá iniciar un procedimiento de modificación del instrumento de gestión ambiental correspondiente; sino, uno de modificación vía ITS.

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

plazo que se suspende durante el periodo que el ITS se encuentre pendiente de subsanación de observaciones por parte del titular.

En lo que respecta a la entidad competente para evaluar dicho instrumento de gestión ambiental, debemos mencionar que mediante Resolución Ministerial N° 328-2015-MINAM, se aprobó la culminación del proceso de transferencia de funciones del Ministerio de Energía y Minas al Senace - en materia de minería, hidrocarburos y electricidad - quedando comprendida la función de *"Revisar y aprobar los Estudios de Impacto Ambiental Detallados, las respectivas actualizaciones, modificaciones, informes técnicos sustentatorios, solicitudes de clasificación (...) y demás actos o procedimientos vinculados a las acciones antes señaladas"*. (Resaltado agregado).

Asimismo, el artículo 3 de dicha Resolución Ministerial, en concordancia con la Primera Disposición Complementaria Transitoria de la Ley N° 29968, señala que, en tanto se aprueben por el Senace las disposiciones específicas que en materia sectorial de su competencia sean necesarias para el ejercicio de las funciones transferidas, continuarán vigentes las emitidas por el sector correspondiente de carácter administrativo y procedimental.

De otro lado, mediante Informe N° 013-2018-SENACE-JEF-DGE/NOR, la Subdirección de Proyección Estratégica y Normatividad del Senace, señaló que *"...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).

Es así que, atendiendo a las disposiciones legales citadas, el Titular presentó ante la DEAR Senace el ITS *"Proyecto para la Modificación de la Prueba del Pozo EC2521 en el Lote X"*, señalando encontrarse en el supuesto de modificación de componentes.

• Respetto 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:

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.

(...)

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

- i) Las actividades propuestas en el ITS se relacionan con el EIA del *"Proyecto de Perforación de 1874 Pozos de Desarrollo"*³, aprobado por Resolución Directoral N° 323-2008-MEM-AAE.
- ii) Las actividades propuestas en el ITS se encuentran dentro de un área que cuenta con Línea Base Ambiental.
- 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 ITS⁴, corresponde señalar lo siguiente:

- 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.
(...)"

³ Dicho EIA cuenta con el ITS "Modificación de la ubicación, área de la plataforma y profundidad de 18 pozos de desarrollo en el Lote X", el cual fue aprobado el 11 de enero del 2018 mediante Resolución Directoral N° 010-2018-SENACE-JEF/DEAR⁴ (...)

3. Componentes de las Actividades de Hidrocarburos

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

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

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

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



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

- i) Luego de identificados los posibles impactos en el medio físico, biológico y social producto de la implementación de las actividades del 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. 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, Recuperabilidad, Sinergia, Acumulación, Efecto y Periodicidad; y cuya fórmula es la siguiente:

$$\text{Importancia} = Na * (3 * In + 2 * Ex + Mo + Pe + Rv + Re + Si + Ac + Ef + Pr)$$

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

Tabla 5. Valores de Impactos negativos

IMPACTOS NEGATIVOS		
NIVEL DE SIGNIFICACIÓN	RANGO	TIPO DE IMPACTO
NO SIGNIFICATIVO	- 25 ≤ Importancia	Leve
MODERADAMENTE SIGNIFICATIVO	- 50 ≤ Importancia < -25	Moderado
	- 75 ≤ Importancia < - 50	Severo
ALTAMENTE SIGNIFICATIVO	Importancia < - 75	Crítico

Fuente: Expediente del ITS

Considerando lo descrito previamente, se presentan a continuación la Tabla 6 y 7 donde se resume la evaluación de impactos del ITS; el cual incluye además de manera comparada la calificación para el 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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Tabla 6. Cuadro resumen de la comparación de impactos negativos del EIA versus ITS – Etapa de construcción

MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES		FACTORES AMBIENTALES		ETAPAS Y ACTIVIDADES			
					CONSTRUCCIÓN/HABILITACIÓN			
					1		2	
					ITS	IGA DE REFERENCIA	ITS	IGA DE REFERENCIA
					Movilización del personal, materiales y equipo de prueba de pozo	Transporte de personal (*)	Instalación del equipo de prueba de pozo	Instalación de equipos y maquinarias (*)
MEDIO FÍSICO	A.	AIRE	A1.	Calidad de Aire	-19 (No significativo)	-20 (No significativo)	-19 (No significativo)	-20 (No significativo)
			A2.	Nivel de Ruido	-18 (No significativo)	-20 (No significativo)	-18 (No significativo)	-20 (No significativo)
	B.	SUELO	B1.	Calidad de Suelo	-17 (No significativo)	-20 (No significativo)	-17 (No significativo)	-20 (No significativo)
MEDIO BIOLÓGICO	C.	FAUNA	C1.	Fauna silvestre	-16 (No significativo)	-20 (No significativo)	-16 (No significativo)	-
MEDIO PERCEPTUAL	D.	PAISAJE	D1.	Calidad escénica	-	-20 (No significativo)	-18 (No significativo)	-20 (No significativo)

Fuente: ITS

(*) EIA del Proyecto de "Perforación de 1 874 Pozos de Desarrollo en el Lote X", aprobado el 18 de Julio del 2008 mediante Resolución Directoral N° 323-2008-MEM/AE.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

Tabla 7. Cuadro resumen de la comparación de impactos negativos del EIA versus ITS – Etapa de operación y abandono

MEDIO	COMPONENTES AMBIENTALES		FACTORES AMBIENTALES		ETAPAS Y ACTIVIDADES					
					OPERACIÓN		ABANDONO			
					3		4		5	
					ITS	IGA DE REFERENCIA	ITS	IGA DE REFERENCIA	ITS	IGA DE REFERENCIA
					Operación del equipo de Prueba de Pozo con facilidades de separación de fluidos en locación	Operaciones de perforación (*)	Desmantelamiento del equipo de prueba de pozo	Retiro de equipos (*)	Desmovilización de personal, materiales y equipo de prueba de pozo	Retiro de equipos (*)
MEDIO FISICO	A.	AIRE	A1.	Calidad de Aire	-20 (No significativo)	-20 (No significativo)	-19 (No significativo)	-	-19 (No significativo)	-
			A2.	Nivel de Ruido	-19 (No significativo)	-20 (No significativo)	-18 (No significativo)	-	-18 (No significativo)	-
	B.	SUELO	B1.	Calidad de Suelo	-19 (No significativo)	-20 (No significativo)	-17 (No significativo)	-	-17 (No significativo)	-
MEDIO BIOLÓGICO	C.	FAUNA	C1.	Fauna silvestre	-16 (No significativo)	-20 (No significativo)	-16 (No significativo)	-	-16 (No significativo)	-
MEDIO PERCEPTUAL	D.	PAISAJE	D1.	Calidad escénica	-18 (No significativo)	-20 (No significativo)	-18 (No significativo)	-20 (No significativo)	-	-20 (No significativo)

Fuente: ITS

(*) EIA del Proyecto de "Perforación de 1 874 Pozos de Desarrollo en el Lote X", aprobado el 18 de Julio del 2008 mediante Resolución Directoral N° 323-2008-MEM/AE.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

Así, luego de la revisión de los cuadros resumen (tal como lo exigen los Anexos N° 2 y 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 *"No significativo"* en sus tres etapas (construcción, operación y abandono). Asimismo, del numeral **"3.12.5 COMPARACIÓN DE LOS IMPACTOS IDENTIFICADOS EN EL IGA APROBADO E IDENTIFICADOS EN EL ITS"** del ITS, referido a la descripción comparativa de los impactos ambientales del EIA aprobado *"versus"* el ITS, se verifica que la realización de las actividades involucradas no generará impactos ambientales negativos distintos ni mayores.

- **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.
- Finalmente, corresponde precisar que, en adición a las obligaciones ambientales fiscalizables del EIA aprobado, el Titular deberá cumplir con las medidas de manejo ambiental indicadas en el acápite **"3.13 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL"** del referido ITS. Asimismo, debemos precisar que la conformidad del ITS no implica el otorgamiento de licencias, derechos sobre predios privados, autorizaciones, permisos o cualquier otra exigencia o requisito legal con los que deberá contar el Titular para iniciar la ejecución de su proyecto, de acuerdo a lo establecido en la normatividad aplicable.

III. CONCLUSIONES

- 3.1 Las actividades descritas en el Informe Técnico Sustentatorio *"Proyecto para la Modificación de la Prueba del Pozo EC2521 en el Lote X"*, 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 **"3.13 IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES O PROGRAMAS DE MANEJO AMBIENTAL"** del mismo informe técnico; sin perjuicio, de las obligaciones ambientales fiscalizables que corresponden a los Instrumentos de Gestión Ambiental aprobados y relacionados con el ITS.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

- 3.3 El Titular deberá comunicar oportunamente a Osinergmin la implementación de los componentes que serán modificados y que han sido descritos en el presente ITS.
- 3.4 Por tanto, de conformidad con las normas citadas en el numeral 3.1. y demás complementarias, corresponde otorgar **conformidad** al mismo.

IV. RECOMENDACIONES

- 4.1 Remitir el presente Informe, como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a CNPC PERU S.A., en señal de conformidad con el mismo.
- 4.2 Remitir copia del expediente correspondiente en formato digital (01 CD) al Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental, al Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería; y, a la Subdirección de Registros Ambientales del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles, para conocimiento y fines correspondientes.
- 4.3 Publicar en la página web del Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las Inversiones Sostenibles (www.senace.gob.pe) el presente Informe como parte integrante de la Resolución Directoral a emitirse, a fin de que se encuentre a disposición del público en general.

Atentamente,

Percy Raphael Delgado Postigo
Líder de Proyecto
Dirección de Evaluación Ambiental para
Proyectos de Recursos Naturales y
Productivos - SENACE

Ing. Miguel Luis Martel Gora
CIP N° 107381
Especialista Ambiental en Sistemas de
Información Geográfica

Lilian Katherin Laos Atencia
Especialista Social I
CSP N° 1958
Senace



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

Nómina de Especialistas⁵

Raúl Billy Zárate Peña
Nómina de Especialistas – Sanitario
CIP N° 082373
Senace

**Flor de María Beatriz Alarcón
Farfán**
Nómina de Especialistas – Biología
CBP N° 7775
Senace

Milward Marcial Salas Delgado
Nómina de Especialistas - Legal
CAL N° 54321
Senace

⁵ De conformidad con la Cuarta Disposición Complementaria Final de la Ley N° 30327, el Senace está facultado para crear la Nómina de Especialistas, conformada por profesionales calificados para apoyar la revisión de los estudios ambientales. La Nómina de especialistas se encuentra regulada por la Resolución Jefatural N° 122-2018-SENACE/JEF



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

ANEXO N° 01

MATRIZ DE ABSOLUCIÓN 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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

ANEXO N° 01

Matriz de Absolución de Observaciones al Informe Técnico Sustentatorio *"Proyecto para la Modificación de la Prueba del Pozo EC2521 en el Lote X"*, presentado por CNPC PERU S.A.

N°	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
1	Respecto a los ítems "3.1 Objetivo", "3.2 Alcance" y "3.3 Sustento del proyecto de modificación", se desprende que el Titular pretende modificar el procedimiento de la prueba del pozo EC2521 (perforado), por una prueba de pozo con facilidades de separación de fluidos en la plataforma existente, la misma que dependiendo del fluido podrá requerir el uso de quemadores de gas, ya que se había estimado inicialmente que este pozo iba producir crudo con gas asociado, no obstante debido a las altas presiones registradas durante la completación, existe la posibilidad de producir gas durante la prueba de producción. Al respecto, se debe considerar que las implicancias ambientales reales y potenciales en el tiempo sobre las que se encuentra el ITS presentado podrían ser nuevas y mayores a las previstas en los instrumentos de gestión ambiental aprobados, por lo	Se requiere al Titular precisar el alcance temporal de las pruebas a realizarse sobre el pozo EC2521, considerando el sustento de la presente observación	El proyecto propone la modificación del procedimiento de la prueba de pozo de crudo, aprobada en el Instrumento de Gestión Ambiental materia de modificación, por una prueba de pozo con facilidades de separación de fluidos en la plataforma existente, la misma que dependiendo del fluido podrá requerir el uso de quemadores de gas y cuyo tiempo de duración será breve (7 días). Así mismo, el alcance de este sería solo sobre acciones de modificación que resulten en impactos no significativos respecto a la significancia contemplada en los IGAs aprobados	Absuelta

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.



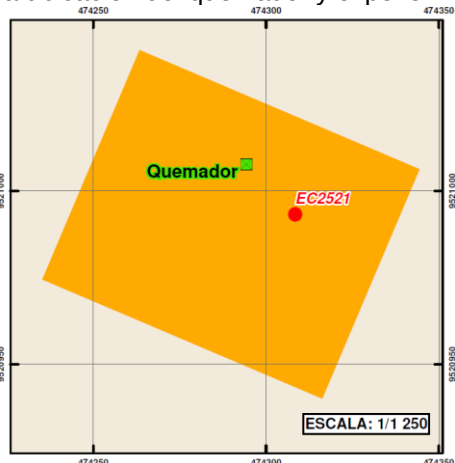
PERÚ

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 de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	que el alcance de éste sería sólo sobre acciones de modificación que resulten en impactos no significativos respecto a la significancia contemplada en los instrumentos aprobados.			
2	En el Ítem 3.4, el Titular lista los principales componentes que propone el presente ITS, asimismo indica que dichos componentes se ubicarán dentro del área ocupada por la plataforma del pozo EC2521; y que presenta el Mapa de Componentes del Proyecto en el Mapa 06. Sin embargo, al revisar el Mapa 06, solo se observa la ubicación del quemador y el pozo. 	El Titular debe presentar la distribución espacial de los principales componentes listados en la Tabla N°5 sobre la actual Plataforma del Pozo EC 2521, así como indicar entre otros los accesos principales o secundarios, ductos principales o secundarios, cuerpos de agua y/o infraestructura o facilidad cercana; asimismo para la ubicación de los equipos de superficie y quema, debe tener en cuenta lo establecido en el Decreto Supremo N° 032-2004-EM, que aprueba el Reglamento de las Actividades de Exploración y Explotación de Hidrocarburos Asimismo, el titular debe sustentar la no actualización del acápite del Plan de Contingencia o presentar el Plan de Contingencia modificado incluyendo en su evaluación las actividades nuevas a desarrollar (asociadas a la producción de gas),	El Titular presenta en el Anexo 3.1 un plano con la distribución de los principales componentes listados en la Tabla N°5, sobre la actual plataforma del pozo EC2521; dicho plano incluye los accesos principales y secundarios; y la ubicación de los equipos de superficie y quema (Art. 120 del DS N° 032-2004-EM). así como presenta las Especificaciones Técnicas Equipo de Prueba de Pozos. 	Absuelta

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> ingresando el código de verificación que aparece en la parte superior izquierda de este documento.



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	Asimismo, describe en la Tabla N° 5 los componentes del proyecto a instalar; sin embargo, no ha presentado el acápite actualizado del Plan de Contingencia.	así como sus medidas de prevención y/o control de emergencias.	Asimismo, el titular en el Anexo 3.7 presenta el "Plan de Contingencias para las actividades de Perforación de pozos de desarrollo en el Lote X – Perú", elaborado por la empresa C&E Consulting, donde se describen las medidas de prevención y/o control de emergencias	
3	En la etapa de operación, el Titular indica que para realizar el quemado de gas se debe contar con el permiso vigente antes de iniciar las operaciones de prueba de pozo, aun cuando se consideran otras alternativas para la disposición del fluido. Sin embargo, no describe cuáles serán las otras alternativas de disposición.	El titular debe indicar cuales serán todas las medidas o alternativas de disposición de gases que se utilizarán durante el proyecto, a fin de evaluar su significancia e impacto.	El titular indica que el Permiso de quemado de Gas, se encontrará vigente antes de iniciar las operaciones de prueba de pozo, de este modo la totalidad del gas será quemado, no siendo necesaria proponer alternativas adicionales.	Absuelta
4	En el ítem 3.6.2 indica que no genera efluentes, sin embargo, en el grafico del anexo 3.1 Esquema de Distribución típico del Equipo Superficial de Prueba de Pozos se observa que los líquidos (agua de producción) será transportado por camiones, se necesita indicar la generación y disposición de efluentes líquidos, ya que es uno de los mecanismos de impulsión del hidrocarburo; de la misma manera evaluar su potencial impacto.	El titular debe completar el ítem 3.6.2 indicando la generación y disposición de efluentes.	El titular en el Ítem. 3.6.2, respecto a la Generación de efluentes, indica que los efluentes industriales provenientes de las pruebas de pozo serán transportados a la planta de tratamiento de efluentes "EX-605" mediante camiones cisterna, ubicada en el sector Carrizo del Lote X, tratada y dispuesta conforme los IGAs aprobados para dicho componente. Asimismo, indica que los impactos ambientales por la disposición de los efluentes industriales han sido identificados y evaluados para la etapa de operación (Tabla N° 39)	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
5	En el ítem 3.11.1 Descripción del medio físico, se presenta la Tabla 11, el cual incluye el resumen de las características del medio físico, respecto a la clasificación natural de suelo, no se ha mencionado el tipo de suelo involucrado en la presente modificación del componente; asimismo, no se ha presentado el perfil modal del suelo y su respectivo análisis de laboratorio.	Se requiere que el Titular indique el tipo de suelo involucrado en la presente modificación del componente; así como presentar el perfil modal del suelo y su respectivo análisis de laboratorio.	En el documento de subsanación de observaciones el Titular realiza la actualización y corrección de la descripción del suelo, indicando que la caracterización de Clasificación Natural de los Suelos se presentó en la información complementaria al Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto de "Modificación de la ubicación, área de la plataforma y profundidad de 18 pozos de desarrollo en el Lote X" aprobado mediante R.D. N° 010-2018-SENACE-JEF/DEAR. En la citada información complementaria se detalla que el tipo de suelo corresponde a la asociación Cabo Blanco - Tame (Ca-Ta) presentando el desarrollo de los citados suelos, asimismo presentan el perfil modal para el área del componente del proyecto, se adjunta el informe de ensayo correspondiente. Adjuntan el Anexo 3 el informe de ensayo correspondiente, así como el mapa de clasificación de los suelos.	Absuelta
6	En el ítem 3.11.1 Descripción del medio físico, se presenta la Tabla 11, el cual incluye el resumen de las características del medio físico, respecto a la calidad de suelo, se menciona que se realizaron dos (02) estaciones de muestreo de calidad de suelos, cuyas concentraciones están por debajo de los parámetros	Se requiere que el Titular, complemente la información de la calidad de suelo de la zona de estudio, presentado los resultados de laboratorio de las dos (02) estaciones de muestreo de calidad de suelos, los cuales deberán estar debidamente suscritos.	En el documento de subsanación de observaciones el Titular adjunta en el Anexo 4, los resultados de laboratorio de las dos (02) estaciones de muestreo de calidad de suelos CS-01 y CS-02, asimismo se incluye los informes de ensayo N° 114502-2017 y 115068-2017, debidamente suscritos por un laboratorio de ensayo acreditado por el	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

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

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	evaluados; sin embargo, no se ha presentado los resultados de laboratorio.		organismo peruano de acreditación INACAL-DA con registro N° LE-047.	
7	En el ítem 3.11.3 Descripción del Medio Social, el Titular presenta datos estadísticos de la "Población Económicamente Activa" señalando como Fuente el Censo Nacional 2007 XI Población y VI de Vivienda del INEI, sin embargo, los datos presentados no guardan relación con los resultados del Censo 2007.	Se requiere que el Titular reformule la información presentada sobre la "Población Económicamente Activa" según los datos oficiales del Censo Nacional 2007 XI Población y VI de Vivienda del INEI.	El Titular actualizó y corrigió la información del ítem 3.11.3 Descripción del Medio Social, sobre la "Población Económicamente Activa", con información del Censo 2007 INEI.	Absuelta
8	En el ítem 3.12.3.1 Identificación de actividades del proyecto y factores ambientales se presenta la tabla 32: Factores ambientales identificados en el área del proyecto, el cual hace referencia al aire, suelo, fauna y paisaje; sin embargo, en las matrices de descripción de los impactos, también se hace referencia a la Economía local, lo cual no es coherente con lo presentado en la tabla 32.	Se requiere que el Titular aclare y/o corrija de ser el caso, la incoherencia presentada en la tabla 32 referido a los factores ambientales; el cual incluye a los factores aire, suelo, fauna y paisaje; sin embargo, en las tablas referidas a la descripción de los potenciales impactos identificados se hace referencia a la Economía local.	En el documento de subsanación de observaciones el Titular hace la aclaración que los únicos factores ambientales referidos al proyecto son: calidad de aire, nivel de ruido, calidad de suelo, fauna silvestre y calidad escénica. Respecto al factor economía local, señalan que éste no no aplica al proyecto, debido a que no se contratará mano de obra local por tratarse de actividades altamente especializadas y por lo tanto no habrá una dinamización de la economía local; en consecuencia, actualizan las matrices de descripción de impactos para las etapas del proyecto.	Absuelta
9	En el ítem 3.14.1 Programa de monitoreo físico, se presenta la propuesta de monitoreo para la calidad ambiental del aire, niveles de ruido y calidad ambiental de suelos; sin	Se requiere que el Titular precise que los monitoreos presentados en el ITS materia de evaluación, se realizarán solo por el tiempo que dure la prueba del pozo EC2521;	En el documento de subsanación de observaciones, respecto al Programa de Monitoreo Físico, el titular precisa lo siguiente: "Los monitoreos presentados en el ITS	Absuelta



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

Servicio Nacional de Certificación Ambiental para
las Inversiones Sostenibles

Dirección de
Evaluación Ambiental
para Proyectos de
Recursos Naturales y
Productivos

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año de la lucha contra la corrupción y la impunidad"

Nº	Sustento	Observación	Subsanación	Estado
	embargo, no se precisa si estos monitoreos se realizarán solo por el tiempo que dure la prueba del pozo EC2521; asimismo, no se menciona que se va a mantener el programa de monitoreo aprobado mediante R.D. N° 010-2018-SENACE-JEF/DEAR sustentado por el informe N° 017-2018-SENACE-JED/DEAR.	asimismo, deberá mencionar que se va a mantener el programa de monitoreo aprobado mediante R.D. N° 010-2018-SENACE-JEF/DEAR sustentado por el informe N° 017-2018-SENACE-JED/DEAR.	materia de evaluación, se realizarán solo por el tiempo que dure la prueba del pozo EC2521 en la frecuencia descrita en el presente ITS (frecuencia para los monitoreos de calidad de aire y niveles de ruido: vez única; y para el monitoreo de calidad de suelo: ante la ocurrencia de alguna eventualidad mayor -derrames de hidrocarburos con volumen mayor a 1 barril-, lo que se realizará de manera inmediata). Asimismo, se precisa que el Informe Técnico Sustentatorio para el Proyecto de "Modificación de la ubicación, área de la plataforma y profundidad de 18 pozos de desarrollo en el Lote X" va a mantener el programa de monitoreo aprobado mediante R.D. N° 010-2018-SENACE-JEF/DEAR sustentado por el informe N° 017-2018-SENACE-JED/DEAR".	