

CNH

Comisión Nacional
de Hidrocarburos

2023




Dictamen Técnico de la modificación al Plan de Exploración del Contrato CNH-R02-L04-AP-CS-G10/2018

Repsol Exploración México, S.A. de C.V.

Mayo de 2023

CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN	3
II.	DATOS GENERALES DEL CONTRATISTA, ASÍ COMO TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL CONTRATO	4
II.1	DATOS DEL CONTRATISTA	4
II.2	DATOS DEL CONTRATO	4
II.3	DATOS DEL ÁREA CONTRACTUAL	5
III.	ELEMENTOS GENERALES DE LA MODIFICACIÓN	7
IV.	RELACIÓN CRONOLÓGICA DEL PROCESO DE REVISIÓN	8
V.	CRITERIOS DE EVALUACIÓN APLICABLES PARA LA EMISIÓN DEL DICTAMEN TÉCNICO	9
V.1	ANTECEDENTES EXPLORATORIOS	10
V.2	MODIFICACIÓN AL PLAN DE EXPLORACIÓN	12
V.2.1	ACTIVIDADES ESCENARIO BASE	16
V.2.1.1	ESTUDIOS EXPLORATORIOS	16
V.2.2	ACTIVIDADES ESCENARIO INCREMENTAL	16
V.2.2.1	ESTUDIOS PLANEACIÓN Y PERFORACIÓN	16
V.2.2.2	PERFORACIÓN DE PROSPECTOS EXPLORATORIOS	17
V.3	PROGRAMA MÍNIMO DE TRABAJO	18
V.4	RECURSOS PROSPECTIVOS A EVALUAR Y POSIBLES RECURSOS A INCORPORAR	19
V.5	ANÁLISIS DEL PROGRAMA DE INVERSIONES	20
V.6	PROGRAMAS ASOCIADOS	23
V.6.1	PROGRAMA DE CONTENIDO NACIONAL Y CAPACITACIÓN Y TRANSFERENCIA TECNOLÓGICA	23
V.6.2	SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS	23
VI.	ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	24
VI.1	INDICADORES DEL DESEMPEÑO	25
VI.2	CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN	25
VI.3	CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 44, FRACCIÓN I DE LA LEY DE HIDROCARBUROS 39 Y 40 DE LOS LINEAMIENTOS	26
VI.4	CUMPLIMIENTO DEL ARTÍCULO 39 DE LA LEY DE LOS ÓRGANOS REGULADORES COORDINADOS EN MATERIA ENERGÉTICA	27
VII.	SENTIDO DEL DICTAMEN TÉCNICO	29



I. INTRODUCCIÓN

El presente Dictamen Técnico se refiere a la Modificación del Plan de Exploración (en adelante, Modificación) correspondiente al Contrato CNH-R02-L04-AP-CS-G10/2018 (en adelante, Contrato), derivada del otorgamiento del Primer Periodo Adicional de Exploración (en adelante, PPAE) sometido para aprobación de la Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) presentado por Repsol Exploración México, S.A. de C.V. (en adelante, Operador o Contratista) mediante escrito recibido en esta Comisión el 6 de marzo de 2023, en cumplimiento con las Cláusulas 4.1, 4.3, 4.5 y Anexo 5 del Contrato; y los artículos 22, 25, 39, fracciones I, II, 40, fracciones I, II y 41 fracción IV, así como el Anexo I de los Lineamientos que regulan los Planes de Exploración y de Desarrollo para la Extracción de Hidrocarburos (en adelante, Lineamientos) publicados en el Diario Oficial de la Federación (en adelante, DOF) el 12 de abril de 2019 y modificados por acuerdos publicados el 31 de marzo y 20 de agosto de 2021.

De lo anterior, resulta necesario precisar que la Comisión aprobó el Plan de Exploración para el Periodo Inicial de Exploración (en adelante, PIE) mediante Resolución CNH.E.33.011/19 del 18 de junio de 2019. Asimismo, mediante Resolución CNH.E.23.004/2021 del 25 de marzo de 2021 la Comisión aprobó la modificación al Plan de Exploración (en adelante, Plan aprobado).

Posteriormente, el PPAE se aprobó mediante la Resolución CNH.05.01/2023 (en adelante, Resolución) de fecha 25 de abril de 2023, hasta por tres (3) años adicionales contados a partir del vencimiento del PIE.

Para llevar a cabo el análisis técnico del conjunto de actividades y montos de inversión propuestos en la Modificación, las Direcciones Generales de Dictámenes de Exploración (en adelante, DGDE), de Prospectiva y Evaluación Económica (en adelante, DCPyEE) de la Comisión, consideraron el cumplimiento de los artículos 18, 19, 39, fracciones I, II, y 40, fracciones I, II, así como el Anexo I de los Lineamientos.

II. DATOS GENERALES DEL CONTRATISTA, ASÍ COMO TÉRMINOS Y CONDICIONES DEL CONTRATO

II.1 Datos del Contratista

El Contratista es el consorcio formado por Repsol Exploración México, S.A. de C.V., PC Carigali Mexico Operations, S.A. de C.V., Sierra Nevada E&P, S.A. de C.V. y PTTEP México E&P Limited S. de R.L. de C.V.

Con base en las Cláusulas 1.1 y 2.5 del Contrato, se designó como Operador del Contrato a Repsol Exploración México, S.A. de C.V., quien es promovente de la Modificación para el Área Contractual.

Cabe señalar que mediante Resolución CNH.E.90.007/2021 del 9 de diciembre de 2021, la Comisión consintió la cesión del Control directo de Sierra Nevada E&P, S. de R.L. de C.V. a favor de Sierra Oil & Gas, S. de R.L. de C.V.

II.2 Datos del Contrato

El Contrato para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos bajo la Modalidad de Licencia en Aguas Profundas, se celebró el 7 de mayo de 2018 entre la Comisión y el Contratista.

La vigencia del Contrato es de treinta y cinco (35) años a partir de la Fecha Efectiva, en el entendido de que continuarán vigentes las disposiciones que, por su naturaleza tengan que ser cumplidas después de la terminación de la vigencia del Contrato, incluyendo, sin limitar, las relativas al Abandono y a la indemnización, de conformidad a la cláusula 3.1 del citado Contrato.

El PIE tiene una duración de cuatro (4) años, a partir de la aprobación del Plan de Exploración. Por tanto, concluirá el 3 de julio de 2023, periodo en el cual el Contratista logró llevar a cabo diversas Actividades Petroleras, tal es el caso de la actualización de estudios geológicos y geofísicos que dieron pauta para plantear la estrategia para el PPAE y en consecuencia la actualización de la cartera de prospectos exploratorios, además de cumplir con el Programa Mínimo de Trabajo (en adelante, PMT) y el Incremento por lo que cumplió con los requerimientos para solicitar el PPAE.

Mediante la Resolución CNH.05.01/2023 de fecha 25 de abril de 2023, la Comisión aprobó el PPAE hasta por tres (3) años adicionales contados a partir del vencimiento del PIE.

Por lo anterior, la presente Modificación considera las actividades exploratorias a realizarse durante los tres (3) años subsecuentes correspondientes al PPAE, con el fin de maximizar el valor estratégico del Área Contractual y lograr al menos un Descubrimiento.

II.3 Datos del Área Contractual

La Tabla 1 incluye las generalidades del Área Contractual en cuestión.

Operador	Repsol Exploración México, S.A. de C.V.
Contrato	CNH-R02-L04-AP-CS-G10/2018
Modalidad	Licencia
Vigencia	Treinta y cinco (35) años a partir de la fecha efectiva del Contrato (7 de mayo de 2018)
Provincia Petrolera	Golfo de México Profundo
Superficie	3,253.644 km ²
Tirante de agua	400 a 2,000 m

Tabla 1. Datos del Área Contractual.

El Área Contractual se localiza geográficamente en aguas territoriales del Golfo de México, aproximadamente a 84 km al Norte del puerto de Coatzacoalcos, Veracruz; frente al litoral de los estados de Tabasco y Veracruz (Figura 1); pertenece a la Provincia Petrolera Cuencas del Sureste, con una superficie aproximada de 3,253.644 km². Las coordenadas que delimitan el Área Contractual se circunscriben con los vértices que se ilustran en la Figura 1 y se enlistan en la Tabla 2.

Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
1	94° 22' 30.00"	19° 15' 00.00"
2	94° 20' 00.00"	19° 15' 00.00"
3	94° 20' 00.00"	19° 06' 00.00"
4	94° 08' 00.00"	19° 06' 00.00"
5	94° 08' 00.00"	19° 00' 00.00"
6	94° 00' 00.00"	19° 00' 00.00"
7	94° 00' 00.00"	19° 15' 00.00"

Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
14	93° 57' 00.00"	18° 57' 00.00"
15	93° 57' 00.00"	18° 55' 00.00"
16	94° 20' 00.00"	18° 55' 00.00"
17	94° 20' 00.00"	19° 00' 00.00"
18	94° 40' 00.00"	19° 00' 00.00"
19	94° 40' 00.00"	19° 12' 00.00"
20	94° 56' 00.00"	19° 12' 00.00"

Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
8	93° 43' 30.00"	19° 15' 00.00"
9	93° 43' 30.00"	19° 11' 00.00"
10	93° 41' 00.00"	19° 11' 00.00"
11	93° 41' 00.00"	19° 04' 00.00"
12	93° 50' 30.00"	19° 04' 00.00"
13	93° 50' 30.00"	18° 57' 00.00"

Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
21	94° 56' 00.00"	19° 21' 00.00"
22	94° 27' 30.00"	19° 21' 00.00"
23	94° 27' 30.00"	19° 24' 00.00"
24	94° 21' 30.00"	19° 24' 00.00"
25	94° 21' 30.00"	19° 20' 30.00"
26	94° 22' 30.00"	19° 20' 30.00"

Tabla 2. Coordenadas geográficas de los vértices del Área Contractual.
(Fuente: Comisión).

El Contrato no presenta restricción de profundidad, en consecuencia, las actividades amparadas en el mismo pueden realizarse en todas las formaciones geológicas.

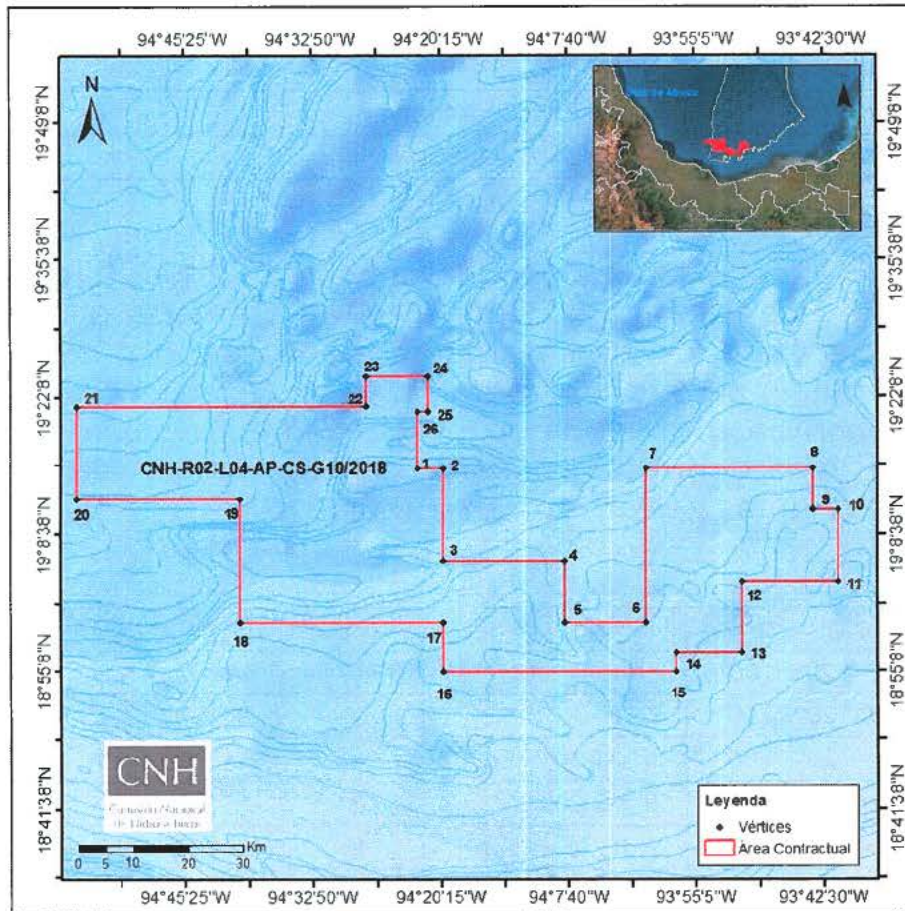


Figura 1. Localización y vértices del Área Contractual.
(Fuente: Comisión).

III. ELEMENTOS GENERALES DE LA MODIFICACIÓN

La Modificación fue presentada de conformidad con el artículo 31, fracción VIII de la Ley de Hidrocarburos, las Cláusulas 4.1, 4.3, 4.5, Anexo 5 del Contrato y los artículos 22, 25, 39, fracciones I, II, 40, fracciones I, II y 41 fracción IV, así como el Anexo I de los Lineamientos, el Operador presentó su solicitud de modificación al plan de Exploración (en adelante, Solicitud) en donde incluyó las actividades que planea realizar durante el PPAE.

A través de dicha Solicitud, el Operador refiere que continuará con la ejecución de actividades exploratorias y que ha dado cumplimiento a los compromisos contractuales adquiridos durante el PIE y a los que está obligado a cumplir para el PPAE, es decir, aquellas actividades relativas a la ejecución de actividades equivalentes a la perforación de un pozo exploratorio, de acuerdo con lo definido en el Anexo 5 del Contrato.

Adicionalmente y en relación con la información presentada por el Operador refiere que, debido a la extensión del Área Contractual aún tiene contemplado realizar diversos estudios exploratorios con el objetivo de generar nuevo conocimiento y generar un entendimiento más robusto del subsuelo dentro del Área Contractual y con esto evaluar el Potencial Petrolero, considerando una estrategia exploratoria que involucra las lecciones aprendidas derivadas de los pozos exploratorios perforados, en cuyo caso le permita confirmar el potencial de los prospectos identificados así como determinar las probabilidades de éxito geológico y económico de los mismos.

En un contexto generalizado, dichas actividades consistirían en lo siguiente:

1. Actualizar la estrategia exploratoria a desarrollar para el PPAE;
2. Actualizar los periodos en los cuales se llevarán a cabo las perforaciones de los prospectos y los estudios exploratorios;
3. Actualización del Programa de Inversiones, y
4. A través de las actividades petroleras susceptibles de acreditar Unidades de Trabajo, cumplir con los compromisos adquiridos.

La estrategia exploratoria definida por el Operador dentro de la Modificación considera evaluar el potencial petrolero dentro del Área Contractual e incorporar recursos de hidrocarburos; mediante la realización de estudios exploratorios, interpretación de información

sísmica 3D y actividades propias de perforación en zonas consideradas por el Operador con mayor potencial prospectivo en los *plays* [REDACTED]

Con base en la información que integra la Modificación y los objetivos establecidos, el Operador define en su propuesta dos Escenarios operativos: Escenario Base e Incremental, este último con la particularidad de realizar las actividades parciales o totales, independientemente de los resultados obtenidos del Escenario Base.

- **Escenario Base:** incluye el desarrollo y ejecución de actividades orientadas a la ejecución de diversos estudios exploratorios. Las actividades planteadas están consideradas para cumplir los objetivos exploratorios, las cuales están descritas en el apartado V.2.7 *Actividades Escenario base*, del presente Dictamen Técnico; y
- **Escenario Incremental:** considera actividades adicionales a las del Escenario Base, cuya realización parcial o total, no estará sujeta a los resultados o avances que se obtengan en los estudios exploratorios del Escenario Base, las cuales están descritas en el apartado V.2.2 *Actividades Escenario Incremental*, del presente Dictamen Técnico. Sin embargo, el Operador refiere que la ejecución de este escenario dependerá de la disponibilidad de los recursos técnico-económicos del Consorcio.

IV. RELACIÓN CRONOLÓGICA DEL PROCESO DE REVISIÓN

El 6 de marzo de 2023, el Operador solicitó a la Comisión la aprobación de la Modificación a fin de cumplir con lo establecido en el artículo 41 fracción IV de los Lineamientos.

El proceso de evaluación técnica y Dictamen Técnico para la Modificación propuesta por el Operador involucró la participación de la DGDE y DGPYEE de la Comisión.

Además se solicitó a la Secretaría de Economía (en adelante, Secretaría), en el ámbito de sus competencias, su opinión respecto del Porcentaje de Contenido Nacional y del Programa de Capacitación y Transferencia Tecnológica; mientras que, en términos del artículo 8 de los Lineamientos, la Comisión remitió a la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos (en adelante, Agencia), la información para que esté en posibilidad de ejercer sus

facultades y atribuciones en relación con el Sistema de Administración de Riesgos (en adelante, Sistema de Administración).

La Figura 2 muestra la relación cronológica para la revisión, evaluación, elaboración del Dictamen Técnico y Resolución respecto de la Modificación presentada por el Operador. Lo anterior se corrobora en términos de las constancias que obran en el expediente DGDE.P.006/2023 de la DGDE de esta Comisión.

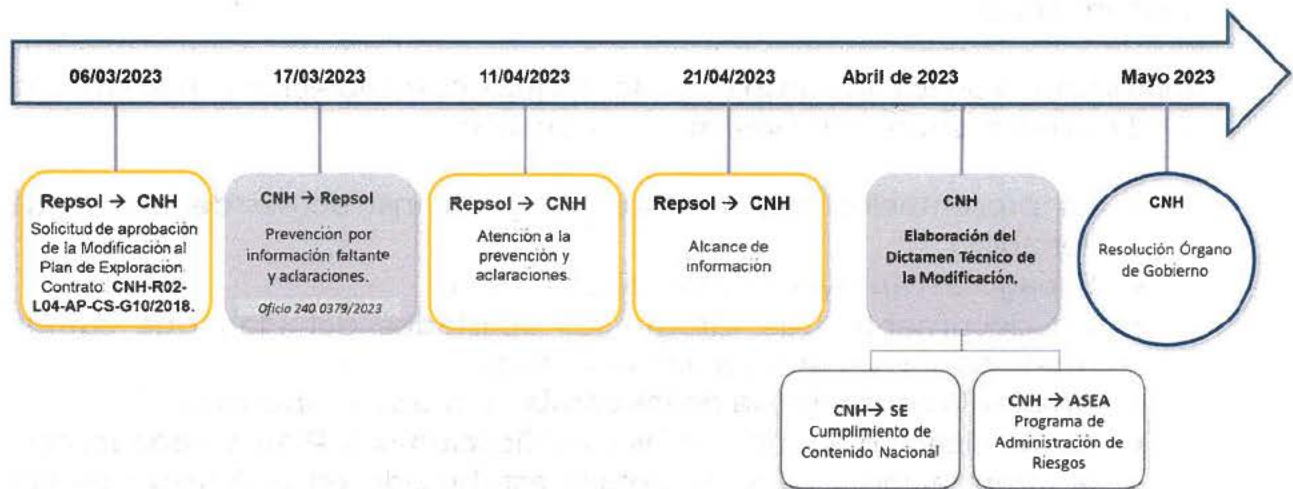


Figura 2. Relación cronológica para la revisión, evaluación, elaboración del Dictamen Técnico y Resolución de la Modificación. (Fuente: Comisión).

V. CRITERIOS DE EVALUACIÓN APLICABLES PARA LA EMISIÓN DEL DICTAMEN TÉCNICO

Para la dictaminación de la Modificación se verificó que las actividades propuestas por el Operador cumplieran con el contenido del artículo 44, fracción I de la Ley de Hidrocarburos respecto a la observancia de las Mejores Prácticas a nivel internacional para la Evaluación del Potencial de Hidrocarburos y la Incorporación de Reservas.

La Comisión consideró las bases previstas, principios y criterios en términos de los artículos 39, fracciones I, III, IV y VI de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (en adelante, LORCME), 22, 25, 39, fracciones I, II, 40, fracciones I, II y 41 fracción IV y Anexo I de los

[Firma manuscrita]

Lineamientos, para el análisis técnico de la viabilidad del conjunto de actividades y montos de inversión propuestos en la Modificación, considerando también las características geológico-petroleras del área, así como el grado de avance de las actividades de Exploración necesarias y esperadas en el Área Contractual.

Al respecto, se advierte que las actividades propuestas por el Operador en la Modificación dan cumplimiento a lo establecido en las Cláusulas 4.1, 4.3, 4.5 y el Anexo 5 del Contrato, así como lo establecido en los artículos 25, 39, fracciones I y II; 40, fracciones I, II; 41 fracción IV y el Anexo I de los Lineamientos.

Asimismo, la Solicitud cumple con los requisitos establecidos en el artículo 22 de Lineamientos, toda vez que cumple con:

- La presentación del formato MP y su instructivo debidamente llenados;
- El pago del aprovechamiento respectivo;
- Un documento que integra los apartados del Plan que sufren modificación en una versión integrada;
- Una tabla comparativa de los cambios que se proponen, y
- La justificación técnica de las modificaciones al Plan aprobado, con la información y nivel de detalle establecido en el Anexo I de los Lineamientos.

V.1 Antecedentes exploratorios

Dentro del Área Contractual, el Operador ejecutó actividades exploratorias de Geología y Geofísica durante el PIE orientadas a la Evaluación del Potencial Petrolero e Incorporación de Reservas.

De manera generalizada, en la Tabla 3 se incluye una descripción de las distintas actividades exploratorias realizadas, orientadas a la adquisición y/o reprocesamiento de información sísmica 3D (Figura 3) y estudios exploratorios.

Actividades petroleras		Resultados	Periodo
Adquisición y/o procesamiento de información sísmica	Adquisición de información a CNIH (compra) del volumen sísmico "Multi-Cliente Campeche WAZ 3D".	Al tener una cobertura azimutal completa con lo que se obtuvo una mayor iluminación lo que mejoró la calidad de la imagen sísmica.	2018
	Reprocesamiento sísmico del volumen "Multi-Cliente Campeche WAZ 3D".		2018-2020
	Adquisición de información a CNIH (compra) del "Reprocesado Sísmico Multi-Cliente South Campeche Ultracube".	Reducción de incertidumbre de estructuras en las áreas más complejas de la cuenca al comparar los diferentes volúmenes sísmicos.	2022
Adquisición y/o procesamiento información de Métodos Potenciales	Licenciamiento de información Gravimétrica y Magnétométrica Marina "Multi-Cliente Campeche 3D"	Permitió identificar el basamento y cuerpos de sal durante el flujo de reprocesamiento sísmico.	2018
Estudios exploratorios	Interpretación sísmica del volumen "Campeche WAZ 3D"	Permitieron identificar y dar soporte a los prospectos exploratorios documentados	En proceso desde 2018
	Evaluación de Plays y Sistemas Petroleros		En proceso desde 2018
	Estudios Geoquímicos y Modelado de cuencas		En proceso desde 2018
	Evaluación Petrofísica de pozos correlativos		2018-2023
	Análisis AVO		2018-2023
	Generación y Maduración de los prospectos		En proceso desde 2018

Tabla 3. Actividades realizadas y en proceso de ejecución.
(Fuente: Comisión con datos del Operador).

Asimismo, el Operador ha realizado la perforación de tres (3) pozos exploratorios al amparo del Plan aprobado (Figura 3), cuyas generalidades se muestran en la Tabla 4.

Nombre del pozo	Objetivo	Estado actual	Año de perforación	Resultado
Polok-1EXP			2020	
Chinwol-1EXP			2020	
Chak-1EXP			2021	

Tabla 4. Pozos perforados dentro del Área Contractual.
(Fuente: Comisión con datos del Operador).

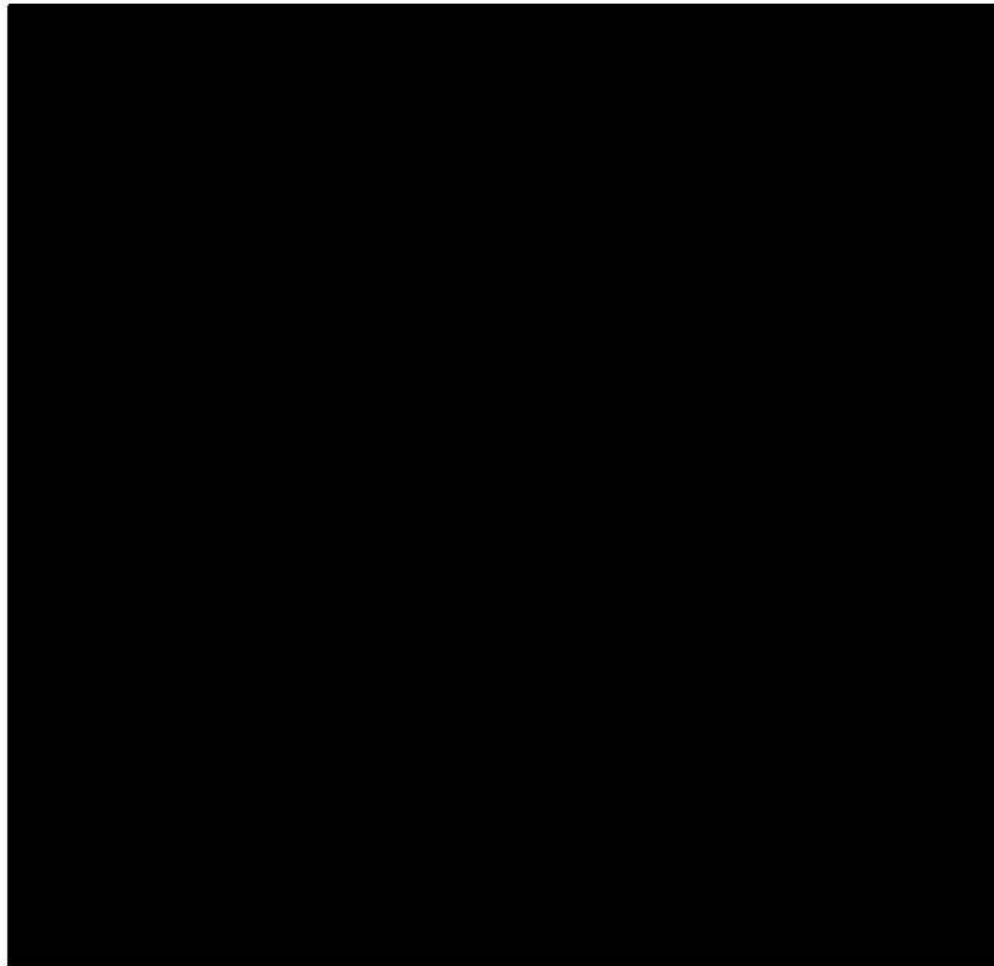


Figura 3. Antecedentes exploratorios del Área Contractual.
(Fuente: Comisión).

En este sentido, es importante señalar que, a pesar de la existencia de pozos exploratorios perforados dentro del Área Contractual, se resalta la necesidad de continuar con la Exploración en el área, mediante la ejecución de actividades exploratorias que permitan comprender las características geológicas prevalecientes.

V.2 Modificación al Plan de Exploración

Se señala que las actividades propuestas se alinean a los supuestos de modificación contenidos en la fracción IV del artículo 41 de los Lineamientos. En este contexto, la Modificación procede en virtud de lo siguiente:

“(…)

IV. Cuando se otorgue el periodo adicional de Exploración en términos de las Asignaciones o Contratos respectivos.

En este caso, la Modificación al Plan de Exploración deberá presentarse para aprobación al momento en que se solicite a la Comisión el periodo adicional de Exploración para el caso de los Contratos, o a la Secretaría, tratándose de Asignaciones.

No será necesario solicitar la modificación, cuando en el Plan aprobado ya se encuentren previstas las actividades que realizará durante el periodo adicional de Exploración que se otorgue;

(...)"

En tal sentido, procede la Modificación, debido a lo siguiente:

- I. Que mediante escrito recibido en la Comisión el 6 de marzo de 2023, el Operador presentó la solicitud del PPAE en términos de la Cláusula 4.3 del Contrato, por tres (3) años adicionales.
- II. El 25 de abril de 2023, mediante Resolución CNH.05.01/2023, la Comisión aprobó el PPAE.
- III. Que el 6 de marzo de 2023, el Operador presentó para su aprobación la solicitud de Modificación, la cual contempla las actividades a ejecutar durante el PPAE del Contrato.

En relación con la información presentada por el Operador, el objetivo de la Modificación consiste en la Evaluación del Potencial Petrolero y la posible incorporación de recursos mediante la perforación de pozos exploratorios en los *plays* [REDACTED] dentro del Área Contractual. Por lo anterior, la estrategia planteada durante el PPAE consiste en ejecutar actividades exploratorias, orientadas a la ejecución de estudios y la eventual perforación de prospectos exploratorios, lo que resulta acorde con las Mejores Prácticas de la Industria a nivel internacional, ya que se advierte que el flujo de trabajo propuesto, dentro de la cadena de valor del proceso exploratorio, se enfoca en las etapas de Evaluación del Potencial Petrolero y de Incorporación de Reservas.

En este sentido, se realizó un análisis del conjunto de actividades que integran la Modificación (Figura 4) que, en un contexto generalizado, se identificaron y agruparon, para así visualizar y conceptualizar los objetivos y alcances, a fin de verificar la congruencia que guardan en función de la estrategia exploratoria planteada, considerando que se busca fortalecer la

cartera de prospectos exploratorios que permitan incorporar recursos dentro del Área Contractual.

Las actividades propuestas a ejecutar se muestran en el cronograma de actividades de la Figura 4, programadas para el PPAE, las cuales se esquematizaron en dos (2) rubros principales:

1. Estudios exploratorios, y
2. Perforación de prospectos exploratorios.

En la siguiente Tabla, se enlistan las actividades exploratorias e inversiones a ejecutar durante el PPAE.

Primer Periodo Adicional de Exploración ¹							
Actividades e Inversiones		2023	2024	2025	2026	Subtotal	Total
Estudios exploratorios	Modificación (Escenario Base)	2 ²	-	-	-	2 ³	4
	Modificación (Escenario Incremental)	1 ⁴	1 ⁵			2	
Perforación de pozos	Modificación (Escenario Base)	-	-	-	-	-	3
	Modificación (Escenario Incremental)	-	1 ⁶	2 ⁷	-	3	
Inversiones totales (MMUSD)	Modificación (Escenario Base)						
	Modificación (Escenario Incremental)						

Nota: EL Operador documento actividades exploratorias hasta mayo de 2026.

*Inversiones totales, las cifras pueden no coincidir por redondeo.

¹ PPAE del 4 de julio de 2023 al 4 de julio de 2026.

² El Operador estima comenzar dichos estudios el mes de junio 2023 y concluirlos en mayo de 2026.

³ Se refiere al estudio Interpretación Sísmica-Characterización de nuevas oportunidades y al estudio Evaluación de Prospectos-Riesgos y Recursos.

⁴ Se considera un estudio de Planificación de perforación para un prospecto exploratorio con duración de 6 meses aprox.

⁵ Se considera un estudio de Planificación de perforación para dos prospectos exploratorios con duración de 10 meses aprox.

⁶ Se proyecta que el pozo 1 se perfora en marzo-abril 2024.

⁷ Se proyecta que el pozo 2 en marzo-abril 2025 y el pozo 3 en mayo-junio 2025.

Tabla 5. Actividades e inversiones por realizar durante el PAE.
(Fuente: Comisión con datos del Operador).



* Se consideran programas de seguridad, aspectos ambientales y programa de perforación.
 ** Se consideran permisos, etapas de movimiento de equipo, perforación y terminación de pozos, así como las Pruebas de Presión y Producción durante la Terminación.

Figura 4. Cronograma de actividades de la Modificación.
 (Fuente: Comisión con datos del Operador).

Atendiendo la esquematización del conjunto de actividades que integran la Modificación, es preciso señalar que las actividades y estudios propuestos por el Operador como parte de la Modificación se apegan a una secuencia lógica dentro del proceso exploratorio y dados los antecedentes, las características geológicas prevaletentes y el tipo de hidrocarburo esperado en el Área Contractual, tienen como objetivo principal conceptualizar un modelo estructural más robusto que permita identificar y caracterizar nuevos prospectos exploratorios, y con esto evaluar el potencial petrolero, con miras en el mediano plazo, hacia una posible incorporación de recursos.

Cabe señalar, que los prospectos exploratorios definidos se sustentan sobre un conjunto de estudios exploratorios y el análisis e interpretación de información sísmica 3D, las actividades que integran la Modificación advierten el interés del Operador por dar continuidad a los estudios exploratorios, los cuales consideran insumo, los resultados derivados del Reprocesamiento sísmico 3D durante el PIE, con el objetivo de generar nuevos elementos técnicos que permitan reducir el grado de incertidumbre y riesgo geológico dentro del área, aunado a la integración y correlación de los resultados que deriven de la eventual perforación de los prospectos exploratorios y de los estudios exploratorios que el Operador planea desarrollar.

[Handwritten signature]

Considerando lo enunciado en el apartado *III. Elementos generales de la Modificación*, del presente Dictamen Técnico, a continuación, se detallan los Escenarios operativos documentados que el Operador planea desarrollar como parte de la Modificación:

V.2.1 Actividades Escenario Base

Para el caso particular del conjunto de actividades documentadas en el Escenario Base, la propuesta definida en la Modificación considera la ejecución de dos (2) estudios exploratorios entre junio 2023 y mayo 2026.

V.2.1.1 Estudios exploratorios

La propuesta para el Escenario Base consiste en el desarrollo de dos (2) estudios exploratorios, particularmente un estudio denominado "*Interpretación Sísmica para caracterización de nuevas oportunidades exploratorias*" empleando como insumo los resultados derivados del Reprocesamiento sísmico 3D "*Multi-Cliente Campeche WAz 3D*" y el "*Reprocesado Sísmico Multi-Cliente South Campeche Ultracube*" y un segundo estudio denominado "*Evaluación de Prospectos, Riesgos y Recursos Prospectivos/Contingentes*" ambos con el objetivo de identificar y caracterizar nuevos prospectos exploratorios dentro del Área Contractual.

V.2.2 Actividades Escenario Incremental

Respecto a las actividades documentadas en el Escenario Incremental, la propuesta definida en la Modificación considera la ejecución de dos (2) estudios y la perforación de hasta tres (3) prospectos exploratorios.

V.2.2.1 Estudios planeación y perforación

La propuesta para el Escenario Incremental incluye el desarrollo de dos (2) estudios exploratorios relacionados a la "*Planificación de perforación*" de los prospectos exploratorios documentados. El Operador refiere que el primer estudio lo realizará en el periodo de agosto de 2023 a febrero de 2024 orientado a la planificación de perforación del "Pozo 1" y el segundo estudio planea realizarlo en el periodo entre mayo de 2024 y febrero de 2025 enfocado a la planificación de perforación de los "Pozos 2 y 3".

V.2.2.2 Perforación de prospectos exploratorios

En el contexto de la perforación de prospectos exploratorios, el Operador manifestó que puede llevar a cabo la perforación de hasta tres (3) prospectos exploratorios (Kabah-1EXP, Bueno Norte-1EXP y Pixoy-1EXP) figura 6. Por lo anterior, el Operador refiere que los prospectos exploratorios no presentan un orden específico en la perforación. En la siguiente Tabla se incluyen las generalidades asociadas a cada prospecto exploratorio documentado.

Prospecto exploratorio	Tirante de agua (m)	Tipo de trampa	Objetivo Geológico	Trayectoria	Prof. Total programada (m/bnm)	Tipo de Hidrocarburo
Kabah-1EXP						
Bueno Norte-1EXP						
Pixoy-1EXP						

Tabla 6. Generalidades de los prospectos exploratorios documentados.
(Fuente: Comisión con datos del Operador).

Cabe señalar que, al momento de la solicitud de la Modificación, el Operador no cuenta con el diseño programado de los prospectos exploratorios, por lo cual no dispone de un programa de adquisición (toma) de información.

No obstante, el Operador refiere realizará la toma de registros geofísicos de pozo durante la perforación (*Logging while drilling* y *wireline logging*) y VSP (*Vertical Seismic Profile*). Así mismo, y en el supuesto de éxito exploratorio, el Operador considera realizar toma de información adicional, tal es el caso de datos de presión y de fluidos en formaciones de interés, núcleos de pared en objetivos geológicos, PVT y una prueba de presión-producción empleando la herramienta "ORA" del tipo "Wireline".

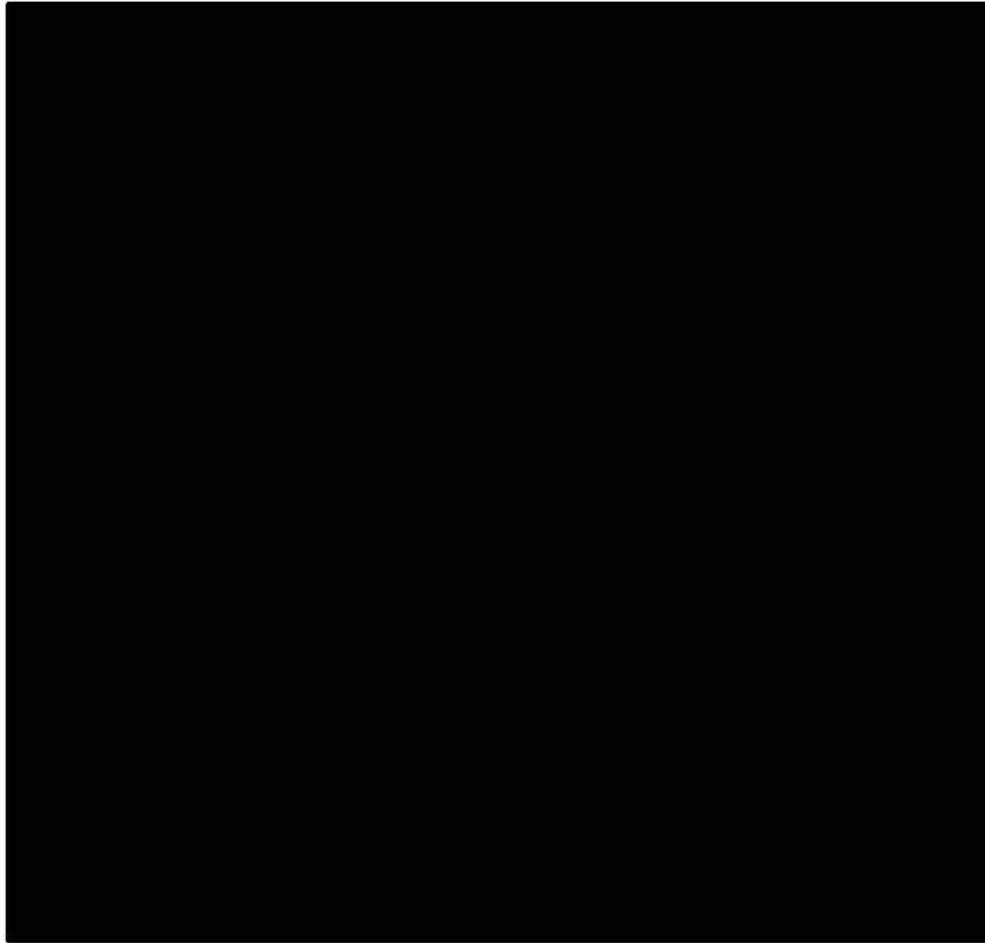


Figura 6. Prospectos exploratorios.
(Fuente: Comisión con datos del Operador).

En caso de obtener volúmenes comerciales de producción derivados de las pruebas de presión-producción, el Operador deberá reportarlos conforme a lo señalado en el artículo 36 de los Lineamientos Técnicos en Materia de Medición de Hidrocarburos (en adelante, LTMMH), publicados en el DOF el 29 de septiembre de 2015 y modificados por acuerdos publicados en el DOF el 11 de febrero y 2 de agosto de 2016, 11 de diciembre de 2017 y 23 de febrero de 2021.

V.3 Programa Mínimo de Trabajo

De acuerdo con el Anexo 5 del Contrato, el monto de Unidades de Trabajo (en adelante, UT) comprometidas como PMT equivale a 11,700 UT y su Incremento corresponde 95,000 UT siendo un total de 106,700 UT. Cabe señalar que el monto de UT comprometidas como el Incremento al Programa Mínimo equivale al valor de dos (2) pozos exploratorios.

Al respecto, mediante oficio 260.01128/2022 del 14 de diciembre del 2022, la Comisión acreditó un total de 183,406.49 UT, de las cuales 76,706.49 UT se acreditaron adicionalmente al compromiso adquirido durante el PTM, las UT adicionales serán consideradas durante el PPAE equivalentes al valor de un (1) pozo exploratorio de acuerdo con lo establecido en el Anexo 5 del Contrato. Derivado de lo anterior, el Operador no deberá cumplir con UT adicionales, toda vez que han sido ejecutadas y acreditadas durante el PIE, por lo cual se da cumplimiento a la Cláusula 4.3 del Contrato, lo anterior acorde con lo establecido en la Resolución CNH.05.01/2023 de fecha 25 de abril de 2023.

No obstante, las actividades incluidas en el presente Dictamen Técnico y documentadas por el Operador en la Modificación se podrán acreditar como UT. Dicha acreditación, por parte de la Comisión estará sujeta al cumplimiento total y suficiente de las actividades factibles de acreditar UT, y únicamente en los términos definidos en el Anexo 5 del Contrato.

En relación con el programa preliminar de adquisición de información asociado a la perforación de los prospectos exploratorios documentados, la acreditación de UT por registros geofísicos, núcleos, MDT y demás actividades documentadas, estará sujeta a lo establecido en el numeral 12 del Anexo 5 del Contrato.

V.4 Recursos Prospectivos a evaluar y posibles recursos a incorporar

De la información que sustenta la Modificación, y derivado que el Operador aún no define el prospecto a perforar, la estimación preliminar de recursos prospectivos a la media sin riesgo asociada a cada prospecto exploratorio documentado se muestra en la Tabla 7.

Prospecto exploratorio	Objetivo	Recurso prospectivo a la media (MMbpce ¹) sin riesgo	Probabilidad geológica ² (Pg %)	Posible incorporación de recursos (MMbpce*)
Kabah-1EXP				
Bueno Norte-1EXP				
Pixoy-1EXP ³				

¹ Millones de barriles de petróleo crudo equivalente

² La estimación de la Probabilidad geológica se realizó tomando en consideración el análisis de las amplitudes sísmicas y con esto se calculó el índice de DHL (Indicador Directo de Hidrocarburos)

Tabla 7. Estimación de recursos prospectivos.

(Fuente: Comisión con datos del Operador).

Conforme a lo anterior se advierte que, las metas volumétricas definidas por el Contratista ante el deseable éxito de los pozos exploratorios representarían un incremento al valor del Área Contractual, mediante la consolidación y posible incorporación de recursos prospectivos identificados y la reducción del grado de incertidumbre geológica, aunado a la posible definición de zonas potencialmente prospectivas dentro del área.

En este sentido, se vislumbra la viabilidad técnica y el valor estratégico del Área, con miras a iniciar en el mediano plazo, en caso de éxito exploratorio, actividades propias de la etapa de Caracterización y Delimitación.

V.5 Análisis del Programa de Inversiones

La opinión económica relativa a la Modificación se emite como resultado de un análisis realizado por la Comisión. Al respecto, a continuación, se presentan:

- a. Descripción de las inversiones programadas;
- b. Opinión.

La evaluación de la Modificación considera un análisis del Programa de Inversiones.

Lo anterior, con base en lo establecido los artículos 39 y 40 de los Lineamientos, así como en el Apartado I. Plan de Exploración, numeral 7.1 Programa de inversiones, del Anexo I de los citados Lineamientos.

a. Descripción del Programa de Inversiones

En la Modificación, el Operador propone dos Escenarios, el Escenario Base de [REDACTED] de dólares donde se proponen estudios exploratorios, y el Escenario Opcional y/o Incremental, de [REDACTED] de dólares que considera la perforación de tres (3) pozos.

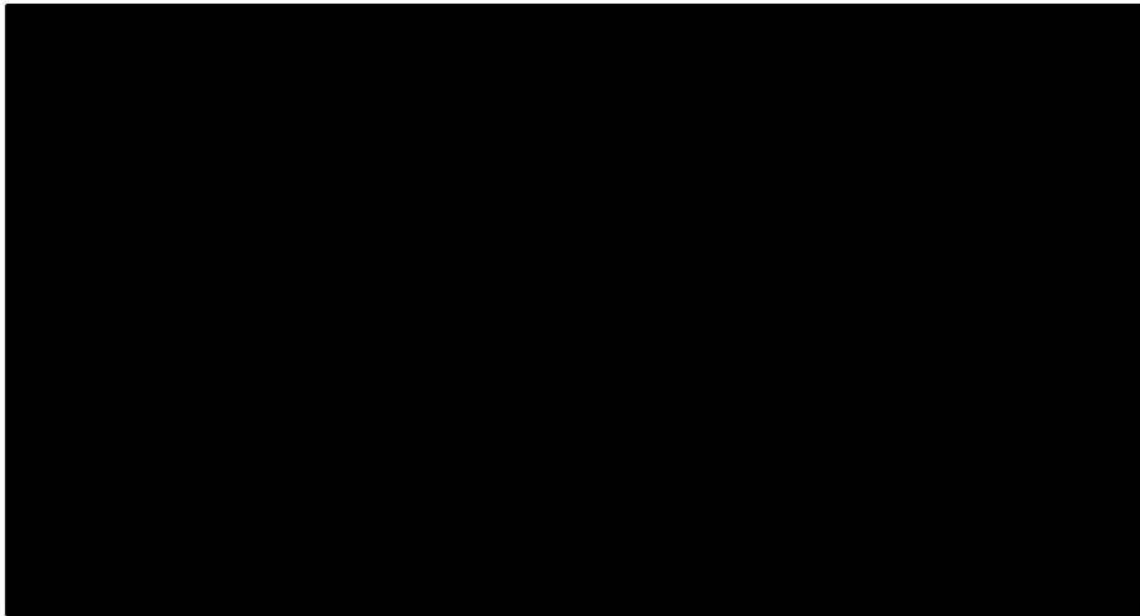


Figura 7. Distribución del Programa de Inversiones por Sub-Actividad – Escenario Base.

(Fuente: Análisis de la Comisión con base en la información presentada por el Operador)

Actividad	Sub- actividad	2023	2024	2025	2026	Total
Exploración	General					
	Geología					
	Seguridad, Salud y Medio Ambiente					
	Total general					

Tabla 8. Desglose del Programa de Inversiones – Escenario Base
(Fuente: Información presentada por el Operador)

Notas: Montos en millones de dólares de los Estados Unidos.
Las sumas pueden no coincidir con los totales por cuestiones de redondeo.

[Handwritten signature and scribbles in blue ink]

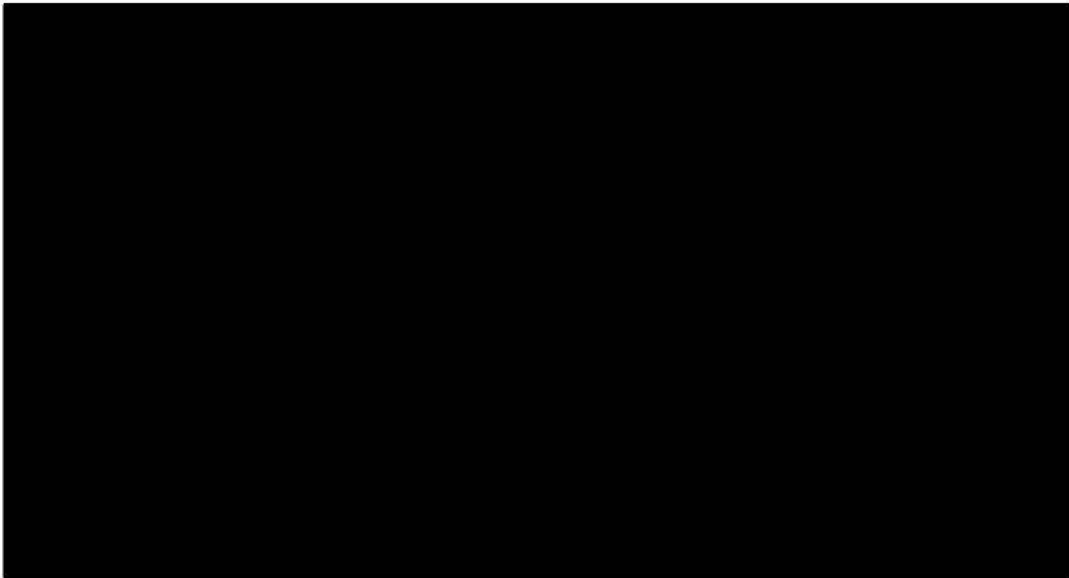


Figura 8. Distribución del Programa de Inversiones por Sub-Actividad – Escenario Base + Opcional y/o Incremental
(Fuente: Análisis de la Comisión con base en la información presentada por el Operador)

Actividad	Sub- actividad	2023	2024	2025	2026	Total
Exploración	General					
	Geología					
	Perforación de Pozos					
	Seguridad, Salud y Medio Ambiente					
	Total general					

Tabla 9. Desglose del Programa de Inversiones – Base + Opcional y/o Incremental

(Fuente: Información presentada por el Operador)

Notas: Las sumas pueden no coincidir con los totales por cuestiones de redondeo.

Montos en millones de dólares de los Estados Unidos.

b. Opinión

De la revisión a la información presentada por el Operador se observa que el Programa de Inversiones, es consistente con la información de las actividades presentadas como parte de la solicitud de aprobación de la Modificación y fue presentado de conformidad con el catálogo establecido en los *Lineamientos para la elaboración y presentación de los costos, gastos e inversiones; la procura de bienes y servicios en los contratos y asignaciones; la verificación contable y financiera de los contratos, y la actualización de regalías en contratos y del derecho de extracción de hidrocarburos*, emitidos por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, publicados en el Diario Oficial de la Federación el 6 de marzo de 2015, y sus respectivas modificaciones.

V.6 Programas Asociados

V.6.1 Programa de Contenido Nacional y Capacitación y Transferencia Tecnológica

Mediante oficios 240.0582/2023 y 240.0583/2023 de fecha 8 de mayo de 2023, la Comisión solicitó a la Secretaría emitir Opiniones respecto al Programa de Contenido Nacional y de Capacitación y Transferencia Tecnológica asociados a la Modificación, respectivamente.

Al respecto, esta Comisión aún no cuenta con las opiniones que le corresponde a la Secretaría emitir, en el ámbito de sus atribuciones, sobre los Programas de Cumplimiento de Porcentaje de Contenido Nacional y de Capacitación y Transferencia Tecnológica, motivo por el cual, una vez que, en su caso, esa autoridad emita la opinión en sentido favorable, se tendrá por aprobado y formará parte de la Modificación.

Lo anterior en términos del artículo 46 de la Ley de Hidrocarburos y tomando en consideración la competencia material de la Secretaría en materia de Contenido Nacional y de Transferencia de Tecnológica.

Esta Comisión emite el presente Dictamen Técnico sin perjuicio de la obligación del Operador de atender la normativa emitida por las autoridades competentes en materia de Hidrocarburos, así como todas aquellas que tengan por efecto condicionar el inicio de las actividades contenidas en la presente Modificación de conformidad con el artículo 7 de los Lineamientos.

V.6.2 Sistema de Administración de Riesgos

En relación con el Sistema de Administración, es de señalar que la información de la Modificación fue remitida a la Agencia mediante 240.0584/2023 de fecha 8 de mayo de 2023, a efecto de que sea considerada en los trámites o autorizaciones que al efecto el Operador tenga iniciado ante dicha autoridad.

Cabe señalar que esta Comisión tiene conocimiento que el 15 de mayo de 2018, la Agencia emitió la Constancia de Registro de Conformación del Sistema de Administración con la Clave Única de Registro del Regulado número ASEA-REE18087C.

En tal sentido, es jurídicamente viable que el Órgano de Gobierno de la Comisión se pronuncie respecto de la Modificación, materia del presente Dictamen Técnico, sin perjuicio de la obligación del Operador de atender la Normativa emitida por la Agencia, lo anterior atendiendo al esquema de

autonomía técnica, operativa y de gestión de la Comisión, descrito en los artículos 3 y 22, fracción I de la LORCME.

VI. ANÁLISIS DEL CUMPLIMIENTO DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Conforme a la revisión y análisis de la información presentada por el Operador en los apartados que anteceden, se advierte que mediante la ejecución del conjunto de actividades exploratorias documentadas en la Modificación, se generaría nuevo conocimiento del subsuelo, lo que en sentido estricto permitiría consolidar un entendimiento más a detalle sobre la complejidad geológica-estructural y las características petrofísicas existentes dentro del Área Contractual, que aún y cuando existen pozos exploratorios perforados dentro del área, se refleja la necesidad de proponer y ejecutar actividades exploratorias necesarias y complementarias para una comprensión y conceptualización más robusta.

En este contexto, se refleja que las actividades exploratorias programadas para su ejecución corresponden con actividades propias a la etapa del proceso exploratorio en la que se encuentra el Área Contractual, cuyo enfoque fundamental consiste en comprobar el funcionamiento del sistema petrolero y madurar el conocimiento geológico-petrolero actual que se tiene dentro del Área.

En este sentido, se advierte que es interés del Operador continuar con la exploración dentro del Área Contractual durante el tiempo de la vigencia del PPAE y cumplir con sus compromisos contractuales, así como de realizar la integración y correlación de las actividades exploratorias que se han desarrollado ya que han permitido vislumbrar mayor prospectividad en el área.

Por lo anterior, esta Comisión emite el presente Dictamen Técnico correspondiente a la Modificación, sin perjuicio de la obligación del Operador de contar con los permisos y autorizaciones correspondientes en las materias reguladas por aquellas autoridades que, en el ámbito de sus atribuciones, resulten aplicables, así como todas aquéllas que tengan por efecto condicionar el inicio de las actividades contenidas en la Modificación.

VI.1 Indicadores del desempeño

Conforme al análisis de las actividades documentadas en la Modificación, esta Comisión no considera necesaria la modificación de los indicadores para evaluar el desempeño de la ejecución y supervisar el cumplimiento de las actividades programadas materia del presente Dictamen Técnico.

VI.2 Cumplimiento de los criterios de Evaluación

Como resultado de la revisión y análisis realizados a la información presentada por el Operador en los apartados que anteceden, se advierte que mediante la ejecución de la totalidad del conjunto de actividades que serían desarrolladas, el Operador estaría en posibilidades de generar, consolidar y madurar el entendimiento y conceptualización del subsuelo. Se pone de manifiesto la necesidad de continuar con la Exploración, mediante la ejecución de actividades exploratorias que permitan comprender las características geológicas prevalecientes, así como el contexto petrofísico a nivel local.

En este sentido, se concluye que las actividades exploratorias programadas para su ejecución y aquellas que se han desarrollado como parte del avance de la Exploración, corresponden con actividades propias de una etapa exploratoria, cuyos objetivos y alcances se enfocan en comprobar el funcionamiento del sistema petrolero en los *plays* de interés y acelerar las etapas del proceso exploratorio, dando al Operador mayores elementos técnicos que permitan sustentar una etapa de incorporación de recursos, generando así, beneficios para el Estado.

Asimismo, la Solicitud se apega con los requisitos establecidos en el artículo 22 de Lineamientos, toda vez que:

- La información se presentó mediante el formato MP y su instructivo;
- Se adjuntó el Comprobante de pago del aprovechamiento respectivo;
- Presentó el documento que integra los apartados del Plan que sufren modificación, y
- La justificación técnica de las modificaciones al Plan aprobado, con la información y nivel de detalle establecido en el Anexo I de los Lineamientos.

VI.3 Cumplimiento del artículo 44, fracción I de la Ley de Hidrocarburos 39 y 40 de los Lineamientos

- **Observancia de las Mejores Prácticas.** Respecto al conjunto de actividades que integran la Modificación en comento, la Comisión advierte que la secuencia operativa a ejecutar se apega con las Mejores Prácticas utilizadas en el contexto internacional para la Evaluación del Potencial Petrolero y propiamente a una posible etapa de incorporación de recursos, toda vez que considerando el estado actual de la Exploración dentro del Área, se contempla una secuencia lógica de estudios exploratorios a nivel regional y particularmente a nivel local, a partir de los cuales se generará información más consolidada del subsuelo que permitirá dar un soporte técnico más robusto para la identificación y eventual perforación de los prospectos exploratorios documentados. Esto con el objetivo de evaluar el potencial petrolero en toda el área y corroborar la existencia de hidrocarburos en los niveles estratigráficos de interés.

- **Evaluación del Potencial de Hidrocarburos.** Considerando los antecedentes exploratorios y las actividades que se han desarrollado, se concluye que es necesario continuar con la etapa de Exploración dentro del Área Contractual. En este contexto, la propuesta del conjunto de actividades exploratorias a desarrollar y el carácter técnico que engloban la ejecución de las mismas, esta Comisión advierte que se encuentran plenamente justificadas, dado el conocimiento geológico-petrolero actual y las características geológicas prevalecientes en el Área Contractual, aunado a que su realización y conclusión se apegan y guardan congruencia, en términos técnicos, con la estrategia exploratoria, objetivos y alcances establecidos en la Modificación.

Con la aprobación de la Modificación, se orientarán los resultados hacia la identificación y comprobación del funcionamiento del sistema petrolero y la generación de un marco geológico-estructural que permitan evaluar el potencial petrolero dentro del Área Contractual, además de generar nuevo conocimiento del subsuelo que pudiera dar una mayor certidumbre geológica, reducir el riesgo exploratorio y contribuir con un sustento técnico más confiable para la visualización y conceptualización de futuros prospectos exploratorios. En este contexto se identifica que el conjunto de actividades propuestas, contemplan la realización de actividades encaminadas a la identificación de *Plays* y Oportunidades Exploratorias.

- **Incorporación de Reservas.** De acuerdo con la estimación de recursos prospectivos y riesgo geológico presentados en la Modificación, la Comisión identifica una posible incorporación de recursos en el orden de hasta [REDACTED] millones de barriles de petróleo crudo equivalente (en

adelante MMbpce), asociados a la posible perforación de tres (3) prospectos exploratorios, lo cual es acorde a lo establecido en los artículos 39 y 40 fracción II de los Lineamientos, ya que la Modificación contempla la realización de actividades encaminadas a la realización de estudios exploratorios a nivel de prospecto exploratorio, así como la perforación de estos últimos, los cuales consideran un menor riesgo geológico. En este sentido, en el supuesto del éxito exploratorio y de probar la existencia de Hidrocarburos en los niveles estratigráficos de interés podría precisar el volumen de dichos recursos a incorporar, y efectuar una estimación más certera del potencial de Hidrocarburos dentro del Área Contractual y con esto, en el corto plazo, disponer de los elementos técnicos para sustentar un Programa de Evaluación. Asimismo, se observa que la propuesta de los prospectos exploratorios documentados resulta congruente con la estrategia exploratoria, objetivos y alcances.

- **Caracterización y Delimitación del área.** La delimitación asociada a descubrimientos no es posible en las etapas de Exploración en las que se encuentra el Área Contractual. Por lo tanto, se advierte que no hay materia para considerar en la Modificación actividades para la delimitación del Área a la que se refiere el artículo 44, fracción I de la Ley de Hidrocarburos, puesto que dicha fracción enmarca la totalidad del proceso exploratorio.

En este sentido y ante un eventual Descubrimiento, el Operador deberá notificarlo a la Comisión y considerar actividades propias que le permitan evaluar, delimitar y caracterizar el yacimiento, lo cual deberá ser debidamente documentado en un Programa de Evaluación.

Sin perjuicio de lo anterior, en relación con el artículo 40 de los Lineamientos, la Comisión advierte que el Plan presentado por el Operador es congruente con las obligaciones contenidas en el Contrato.

VI.4 Cumplimiento del artículo 39 de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética

- **Acelerar el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país.** Considerando la secuencia operativa que el Operador implementará para la ejecución del conjunto de actividades propuestas, resulta necesario precisar que el desarrollo de cada una de las actividades exploratorias que fueron documentadas, aportarán elementos sustanciales y un soporte técnico consolidado para su posterior análisis e integración, dando pauta a la actualización y generación de un modelo más representativo del subsuelo desde un contexto estructural, geológico

y petrofísico, aunado a una estimación volumétrica más precisa, que permitan evaluar los principales elementos de riesgo e incertidumbre geológica.

En este sentido, se pone de manifiesto que las actividades que el Operador planea realizar, incentivan el desarrollo del conocimiento del potencial petrolero del país, que considerando los antecedentes exploratorios y las actividades realizadas, la estrategia exploratoria planteada y los resultados que se obtengan del conjunto de actividades a desarrollar, que en el sentido estricto, fortalecerá el conocimiento y entendimiento geológico actual dentro del Área Contractual, con posibilidades de extrapolar dichos resultados hacia áreas adyacentes, lo que representaría un avance significativo dentro de la cadena de valor del proceso exploratorio.

- **La reposición de las reservas de hidrocarburos.** Partiendo de las consideraciones que definen la estrategia exploratoria, objetivos y alcances de la Modificación, se evidencia que para el caso particular de la perforación de los prospectos exploratorios documentados, se considera una estimación preliminar de recursos MMbpce a la media sin riesgo de [REDACTED] MMbpce, asociados a los tres (3) prospectos exploratorios documentados, con lo cual estaría en posibilidades de corroborar, validar, consolidar y actualizar los volúmenes del recurso prospectivo estimado dentro del Área Contractual, y con esto avanzar dentro de la cadena de valor del proceso exploratorio hacia una etapa de Incorporación de Reservas, lo que en principio conlleva a un beneficio para el Estado, dado que se incrementará el volumen de reservas del país, aunado a la nueva información que derivará en la actualización de los recursos prospectivos del país.

- **Tecnología a utilizar.** La Comisión concluye que, en los estudios que el Operador planea desarrollar, resalta la interpretación sísmica de dos (2) reprocesamientos sísmico 3D, cuyos resultados son los insumos necesarios para los estudios de interpretación sísmica, con el objeto de la caracterización de nuevas oportunidades exploratorias, ya que permitirá aumentar la certidumbre en el reconocimiento de estructuras de alta complejidad de tipo salinas y sub-salinas e identificar el contexto estructural en los distintos niveles estratigráficos de interés para evaluar el potencial petrolero dentro del Área Contractual.

Adicionalmente en el contexto de perforación de pozos, de acuerdo con el programa preliminar para la toma de información, la tecnología por utilizar se relaciona principalmente con registros geofísicos combinando la técnica de toma de registro durante la perforación y la técnica de toma de registros con cable en las secciones objetivo, las técnicas de muestra y

análisis a efectuar en los núcleos, datos de puntos de presión, herramientas para el registro de gas, petróleo y gas durante la perforación, entre otras. En este sentido, se destaca que, mediante la toma de este tipo de información, es posible lograr la optimización de recursos y a su vez obtener información valiosa de la columna estratigráfica. Por lo anterior, se refleja que las tecnologías son las adecuadas, ya que están en función de los objetivos planteados en la Modificación y son acordes a las Mejores Prácticas de la Industria.

- **Promover el desarrollo de las actividades de exploración.** Con base en la información que integra la Modificación, la Comisión concluye que el Operador llevaría a cabo un proceso exploratorio eficiente, acorde con la naturaleza geológica dentro del Área Contractual, mediante la continuidad de estudios exploratorios y la perforación de prospectos exploratorios, aunado a los tiempos programados para su ejecución, identificándose que éstas actividades permitirán la Evaluación del Potencial Petrolero, con miras hacia una posible etapa de Incorporación de Reservas en el corto plazo.

VII. SENTIDO DEL DICTAMEN TÉCNICO

Con base en las consideraciones anteriores, se propone el presente Dictamen Técnico en sentido favorable respecto de la modificación del Plan de Exploración para el PPAE presentado por el Operador, correspondiente al Contrato, respecto de las actividades propuestas, toda vez que resulta técnica y económicamente viable, cumpliendo con lo establecido en el Contrato y la Normativa Aplicable, sin detrimento de la obtención de los permisos, autorizaciones y resoluciones favorables de las autoridades competentes en materia de impacto ambiental y social, entre otras.

Lo anterior, toda vez que, de acuerdo con el artículo 44, fracción I de la Ley de Hidrocarburos y el artículo 39, fracciones I, III, IV y VI de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 39 fracciones I y II y 40, fracciones I y II, 41, fracción IV de los Lineamientos, por lo cual la Solicitud es congruente con lo establecido en las Cláusulas 4.1, 4.3, 4.5 y el Anexo 5 del Contrato.

Sin perjuicio de lo anterior, se recomienda al Operador que, en la medida de lo posible, acelere las actividades programadas en la Modificación, a fin de alcanzar el objetivo general antes de lo previsto y estar en condiciones de avanzar en la cadena de valor del proceso exploratorio en el menor

tiempo posible. Lo anterior, en relación con lo establecido en la fracción I, artículo 39, de la LORCME.

Finalmente, el presente Dictamen Técnico considera la observancia de las Mejores Prácticas de la Industria a nivel internacional para la Evaluación del Potencial de Hidrocarburos, de acuerdo con lo establecido en Ley de Hidrocarburos, así como en la LORCME y las Cláusulas 4.1, 4.3, 4.5 y Anexo 5 del Contrato.

Elaboró



Ing. Mayra Judith Avalos Azúa
Subdirectora de Área

Validó



Ing. Jennifer Elliott Cruz
Directora General de Dictámenes de
Exploración

Autorizó



Mtro. Rodrigo Hernández Ordóñez
Titular de la Unidad Técnica de Exploración
y su Supervisión