

Opinión Técnica

Modificación a los Títulos de las Asignaciones:

- AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06 y
- AE-0056-2M - Mezcalapa – 06.

Octubre, 2019

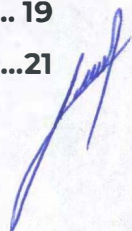


Comisión Nacional
de Hidrocarburos

A handwritten signature in blue ink, located to the right of the CNH logo and text.

CONTENIDO

I. OBJETO DE LA OPINIÓN TÉCNICA	3
II. FUNDAMENTO LEGAL	3
III. RESUMEN DE LAS ASIGNACIONES VIGENTES.....	3
IV. MODIFICACIÓN DEL TÉRMINO Y CONDICIÓN PRIMERO, CUARTO Y QUINTO, ANEXO 1 “UBICACIÓN Y ÁREA DE ASIGNACIÓN”, ANEXO 2 “COMPROMISO MÍNIMO DE TRABAJO” Y ANEXO 3 “RECOMENDACIONES” DE LOS TÍTULOS DE LAS ASIGNACIONES AE-0008-4M - AMOCA-YAXCHÉ – 06 Y AE-0056-2M - MEZCALAPA – 06.....	6
V. PROPUESTA DE RECONFIGURACIÓN DEL ÁREA DE LAS ASIGNACIONES AE-0008-4M - AMOCA-YAXCHÉ – 06 Y AE-0056-2M - MEZCALAPA – 06.	19
VI. OPINIÓN TÉCNICA.....	21



I. Objeto de la Opinión Técnica

La Secretaría de Energía (en adelante, Secretaría) solicitó a la Comisión Nacional de Hidrocarburos (en adelante, Comisión) mediante oficio 521.DGEEH.522/19 recibido el 18 de septiembre de 2019, la opinión técnica con respecto a:

- I. Modificación del Término y Condición Primero, Cuarto y Quinto, así como el Anexo 1 "Ubicación y Área de Asignación", Anexo 2 "Compromiso Mínimo de Trabajo" y Anexo 3 "Recomendaciones" de los 5 Títulos de Asignación a saber: (i) AE-0006-6M-Amoca-Yaxché-04, (ii) AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06, (iii) AE-0009-3M - Tucco-Xaxamani - 01, (iv) AE-0056-2M - Mezcalapa - 06 y (v) AE-0094-2M - Cinturón Subsalino- 12.
- II. Reconfiguración de las Áreas de Asignación.

Esta Opinión por parte de la Comisión, se enfoca en la Modificación del Título de las Asignaciones AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06 y AE-0056-2M - Mezcalapa - 06.

Por lo que, el objeto de la presente Opinión Técnica versa sobre lo señalado con antelación. Lo anterior, derivado de la solicitud de Petróleos Mexicanos (en adelante, PEMEX) a la Secretaría, mediante oficio PEP-DG-SAPEP-GCR-2426-2019 de fecha 21 de agosto de 2019, con el propósito de Reconfigurar las Áreas de Asignación a las "Áreas de Desarrollo".

Asignación	Descubrimientos
AE-0008-4M- Amoca-Yaxché- 06	Teekit
AE-0056-2M - Mezcalapa - 06	Cibix

Tabla 1. Asignaciones sujetas a modificación y descubrimientos asociados.

II. Fundamento Legal

- En atención a lo anterior, la Dirección General de Dictámenes de Extracción (en adelante, DGDE) emite la presente Opinión Técnica en términos del artículo 6, fracción I, párrafos quinto y sexto de la Ley de Hidrocarburos; 16, fracción I del Reglamento de la Ley de Hidrocarburos; 38, fracción IV y 39, fracciones I y VI de la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética y 35, fracción II del Reglamento Interno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos.

III. Resumen de las Asignaciones Vigentes

Las características de las Asignaciones AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06 y AE-0056-2M - Mezcalapa - 06 se describen a continuación en la tabla 2.

Asignación	Área de la Asignación (km ²)	Cuenca Geológica	Descubrimientos
AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06	959.30	Cuenca de Comalcalco	Teekit
AE-0056-2M - Mezcalapa - 06	1085.00	Cuenca Terciaria del sureste	Cibix

Tabla 2. Características de las Asignaciones vigentes sujetas a modificación

La configuración actual de las Asignaciones en comento se encuentra se muestra en las Figuras 1 y 2.

La Asignación AE-0008-4M- Amoca-Yaxché- 06 (Campo Teekit), se localiza en aguas territoriales del Golfo de México a una distancia de 23 km al Noreste de la Terminal Marítima de Dos Bocas, Tabasco.

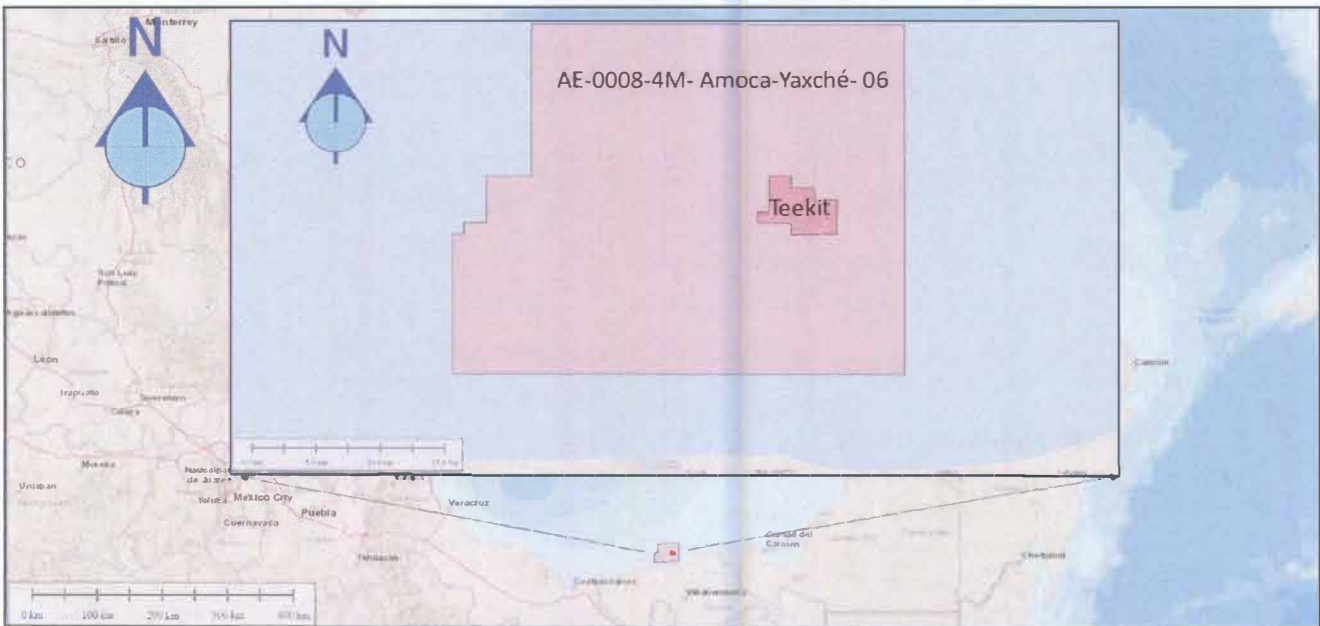


Figura 1. Localización de la Asignación AE-0008-4M- Amoca-Yaxché- 06 Campo Teekit.

La Asignación AE-000AE-0056-2M - Mezcalapa - 06 (Campo Cibix), se localiza a una distancia de 6.4 km de Jalpa de Méndez, Tabasco y a 30.12 km de la ciudad de Villahermosa, Tabasco.

Handwritten signature or initials in blue ink.

Handwritten signature or initials in blue ink.

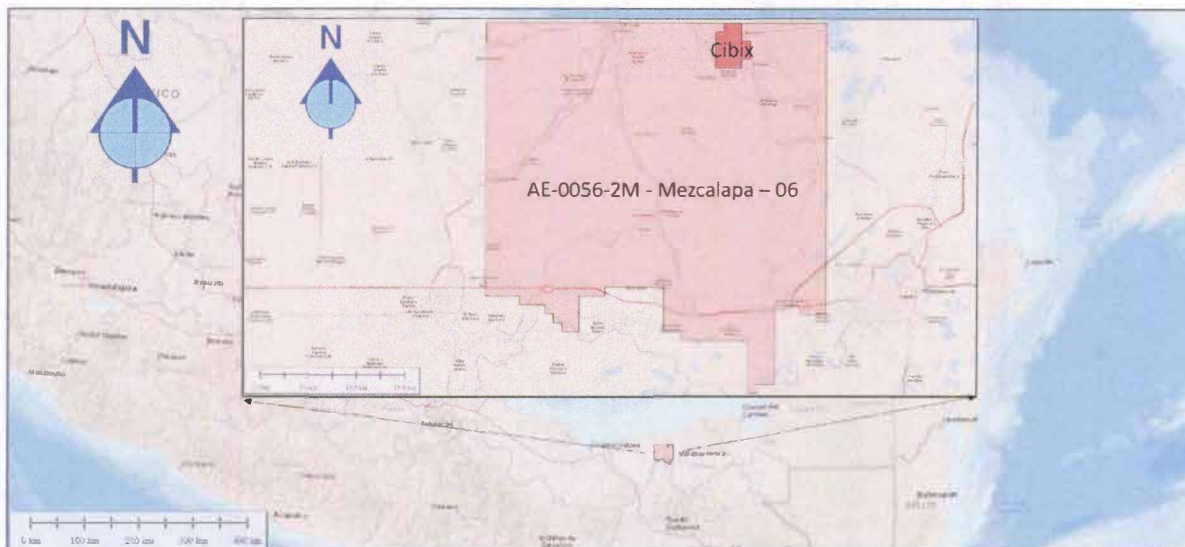


Figura 2. Localización de la Asignación AE-000AE-0056-2M - Mezcalapa - 06 Campo Cibix.

La superficie que define el Área de las Asignaciones de las figuras 1 y 2, están comprendidas entre los vértices definidos en las tablas 3 y 4.

Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
1	93° 20' 00"	18° 30' 00"
2	93° 20' 00"	18° 36' 00"
3	93° 19' 30"	18° 36' 00"
4	93° 19' 30"	18° 36' 30"
5	93° 18' 30"	18° 36' 30"
6	93° 18' 30"	18° 38' 30"
7	93° 16' 30"	18° 38' 30"
8	93° 16' 30"	18° 45' 00"
9	93° 00' 00"	18° 45' 00"
10	93° 00' 00"	18° 30' 00"

Tabla 3. Coordenadas de los vértices de la Asignación AE-0008-4M- Amoca-Yaxché- 06 Campo Teekit.

Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
1	93° 00' 00"	17° 58' 30"
2	93° 01' 30"	17° 58' 30"
3	93° 01' 30"	17° 59' 00"
4	93° 03' 00"	17° 59' 00"
5	93° 03' 00"	17° 54' 30"
6	93° 04' 00"	17° 54' 30"
7	93° 04' 00"	17° 54' 00"
8	93° 04' 30"	17° 54' 00"
9	93° 04' 30"	17° 57' 00"

[Handwritten signature]

10	93° 08' 30"	17° 57' 00"
11	93° 08' 30"	17° 57' 30"
12	93° 09' 30"	17° 57' 30"
13	93° 09' 30"	18° 00' 00"
14	93° 13' 00"	18° 00' 00"
15	93° 13' 00"	17° 59' 30"
16	93° 14' 30"	17° 59' 30"
17	93° 14' 30"	17° 57' 30"
18	93° 15' 30"	17° 57' 30"
19	93° 15' 30"	17° 58' 00"
20	93° 16' 00"	17° 58' 00"
21	93° 16' 00"	17° 58' 30"
22	93° 16' 30"	17° 58' 30"
23	93° 16' 30"	17° 59' 00"
24	93° 18' 00"	17° 59' 00"
25	93° 18' 00"	17° 59' 30"
26	93° 20' 00"	17° 59' 30"
27	93° 20' 00"	18° 15' 00"
28	93° 00' 00"	18° 15' 00"

Tabla 4. Coordenadas de los vértices de la Asignación AE-000AE-0056-2M - Mezcalapa - 06 Campo Cibix.

IV. Modificación del Término y Condición Primero, Cuarto y Quinto, Anexo 1 “Ubicación y Área de Asignación”, Anexo 2 “Compromiso Mínimo de Trabajo” y Anexo 3 “Recomendaciones” de los Títulos de las Asignaciones AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06 y AE-0056-2M - Mezcalapa - 06.

Con el objetivo de incluir lo concerniente a la Extracción de los Campos Teekit y Cibix (Tabla 5), la Secretaría propone actualizar los Términos y Condiciones Primero, Cuarto y Quinto, además de los Anexos 1, 2 y 3. A continuación se desglosan las propuestas de la Secretaría:

Asignación	Reconfiguración	Descubrimientos	Asignación propuesta
AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06	Ajuste con respecto al Área de Desarrollo	Teekit	AE-0008-5M - Amoca-Yaxché - 06
AE-0056-2M - Mezcalapa - 06	Ajuste con respecto al Área de Desarrollo	Cibix	AE-0056-3M - Mezcalapa - 06

Tabla 5. Propuesta de reconfiguración de las Asignaciones en función de los descubrimientos asociados.

Asignación AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06

a) Término y Condición Primero (Objeto y Área de la Asignación).

Por lo que hace al Término y Condición Primero, el Título de Asignación vigente incluye actividades de Exploración. Por lo que hace a la propuesta esta sugiere dejar sin efectos esas actividades y se propone dejarlo en los términos de actividades de Extracción como sigue:

Título Vigente	Propuesta Sener
Se otorga a Pemex el derecho para realizar actividades de Exploración y Extracción en el Área de Asignación que se especifica en el Anexo 1 del presente Título de Asignación.	Se otorga a Pemex el derecho para realizar actividades de Extracción en el Área de Asignación que se especifica en el Anexo 1 del presente Título de Asignación.

b) Término y Condición Cuarto (Vigencia y Condiciones de Prórroga).

Por lo que hace al Término y Condición Cuarto, el Título de Asignación vigente menciona que la vigencia de la Asignación será de veintidós años contados a partir del 27 de agosto de 2017. Por lo que hace a la propuesta de la Secretaría, esta sugiere dejarlo en 25 años en los siguientes términos:

La vigencia de la Asignación AE-0008-5M- Amoca-Yaxché- 06 será de veinticinco años contados a partir del 27 de agosto de 2014, fecha en que se otorgó el Título de Asignación AE-0008- Amoca-Yaxché - 06. La citada Asignación estará sujeta a los Términos y Condiciones previstos en el presente Título. Lo anterior en el entendido de que continuarán vigentes las disposiciones que por su naturaleza tengan que ser cumplidas después de la terminación de su vigencia o hasta que el Asignatario haya realizado la devolución del área en términos del Término y Condición Vigésimo del presente Título de Asignación, incluyendo las relativas al Abandono, seguridad industrial y protección al medio ambiente.

Dicha vigencia podrá prorrogarse hasta en dos ocasiones, siempre y cuando el Asignatario haya cumplido con los Términos y Condiciones establecidos en este Título de Asignación. Los periodos de prórroga serán de al menos el tiempo necesario para llevar a cabo las actividades de Extracción a efecto de maximizar el valor y el factor de recuperación de Hidrocarburos del Área de Asignación, de conformidad con la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción que apruebe la Comisión.

El Asignatario presentará la solicitud de prórroga de que se trate a la Secretaría, que incluya los elementos que acrediten que para ese nuevo periodo cuenta con las capacidades técnicas, financieras y de ejecución necesarias para realizar las actividades de Extracción; así como la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción que corresponda a la Comisión que asegure la maximización del factor de recuperación de los Hidrocarburos, a más tardar ciento ochenta días naturales antes de concluir la vigencia o, en su caso, el primer periodo de prórroga de esta Asignación.

La Comisión, en su caso, emitirá su aprobación al Plan que corresponda de conformidad con la normatividad aplicable y otorgará a la Secretaría su asesoría técnica respecto al plazo de prórroga de que se trate. En consecuencia, la Secretaría resolverá lo conducente

antes de concluir la vigencia o, en su caso, el primer periodo de prórroga de la presente Asignación.

Una vez concluida la vigencia de la Asignación y de no mediar solicitud de prórroga, se llevarán a cabo las actividades necesarias para dar cumplimiento al Término y Condición Vigésimo del presente Título de Asignación.

De lo anterior esta Comisión está de acuerdo con la propuesta de la Secretaría, ya que identifica factible la vigencia de la Asignación y las prórrogas que podrán otorgarse al Asignatario siempre y cuando este haya cumplido con los Términos y Condiciones establecidos en el Título de Asignación, también se observa congruente que las prórrogas sean por el tiempo necesario para llevar a cabo la extracción de forma adecuada para maximizar el valor del área, mismo que deberá estar sustentado en el Plan de Desarrollo para la Extracción.

c) Término y Condición Quinto. (De las Actividades de Exploración y Extracción).

Respecto de las características del Término y Condición Quinto, se resumen en la siguiente Tabla.

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Secretaría	
A) <i>Exploración</i> ...	QUINTO <u>DE LAS ACTIVIDADES DE EXTRACCIÓN</u>	
B) <i>Evaluación</i> ...		Se eliminan las actividades de Exploración y Evaluación.
C) <i>Extracción</i> Las actividades a que se refiere el presente inciso se llevarán a cabo en términos del Plan de Desarrollo para la Extracción que apruebe la Comisión y del Compromiso Mínimo de Trabajo que se establezca, el cual estará integrado en el Anexo 2 del presente Título de Asignación. ... En el supuesto que el Asignatario, derivado de sus actividades de Exploración, Extracción o Evaluación, identifique la posibilidad de que existan Hidrocarburos en una zona diferente a la contemplada dentro del Plan de Exploración o del Plan de Desarrollo para la Extracción deberá dar aviso a la Secretaría en un término no mayor a treinta días naturales a partir de dicha determinación y presentar a la Comisión la modificación del plan respectivo en términos de la normatividad aplicable, a fin de que pueda desarrollar las actividades conducentes. En su caso, podrá modificarse la presente Asignación		<p>Las actividades de Extracción se llevarán a cabo en términos del Plan de Desarrollo para la Extracción aprobado por la Comisión y del Compromiso Mínimo de Trabajo correspondiente, establecido en el Anexo 2 del presente Título de Asignación.</p> <p>El Plan de Desarrollo para la Extracción deberá garantizar la optimización de la recuperación de Hidrocarburos contenidos en el Área de Asignación, conforme a la regulación que emita para este efecto la Comisión.</p>
	<p>El Asignatario podrá solicitar autorización para retrasar el inicio o suspender los trabajos establecidos en el Plan de Desarrollo para la Extracción, siempre y cuando se justifiquen sus causas, de conformidad con lo establecido en la Ley, el Reglamento y las demás disposiciones jurídicas aplicables.</p> <p>En el supuesto que el Asignatario, derivado de sus actividades de Extracción, determine la posibilidad de que existen Hidrocarburos en una zona diferente a la contemplada dentro del Plan aprobado correspondiente, deberá dar aviso a la</p>	

	Secretaría en un término no mayor a treinta días naturales a partir de dicha determinación y presentar a la Comisión la modificación del Plan respectivo, en términos de la normatividad aplicable, a fin de que pueda desarrollar las actividades conducentes. En su caso, podrá modificarse la presente Asignación.
--	---

Tabla 6. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

Al respecto de dicha propuesta, esta Comisión recomienda a la Secretaría especificar claramente que en el supuesto de que el Asignatario derivado de sus actividades de extracción identifique una acumulación de hidrocarburos distinta a la contemplada en el Plan de Desarrollo para la Extracción aprobado; deberá llevar a cabo las actividades de Exploración correspondientes, al amparo de la Asignación de Exploración en la que dicho descubrimiento se encuentre (**AE-0153 - UCHUKIL**). Por lo que se sugiere la siguiente redacción:

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Comisión
<p>[...]</p> <p><i>El Asignatario podrá solicitar autorización para retrasar el inicio o suspender los trabajos establecidos en el Plan de Desarrollo para la Extracción, siempre y cuando se justifiquen sus causas, de conformidad con lo establecido en la Ley, el Reglamento y las demás disposiciones jurídicas aplicables.</i></p> <p><i>En el supuesto que el Asignatario, derivado de sus actividades de Exploración, Extracción o Evaluación, identifique la posibilidad de que existan Hidrocarburos en una zona diferente a la contemplada dentro del Plan de Exploración o del Plan de Desarrollo para la Extracción deberá dar aviso a la Secretaría en un término no mayor a treinta días naturales a partir de dicha determinación y presentar a la Comisión la modificación del plan respectivo en términos de la normatividad aplicable, a fin de que pueda desarrollar las actividades conducentes. En su caso, podrá modificarse la presente Asignación.</i></p>	<p>[...]</p> <p>El Asignatario podrá solicitar a la Comisión la autorización para retrasar el inicio o suspender los trabajos establecidos en el Plan de Desarrollo para la Extracción, siempre y cuando se justifiquen sus causas de conformidad con lo establecido en la Ley, el Reglamento y las demás disposiciones jurídicas aplicables.</p> <p>En el supuesto que el Asignatario, derivado de sus actividades de Extracción; determine la posibilidad de que existen Hidrocarburos en unidades litoestratigráficas distintas a las contempladas dentro del Plan de Desarrollo para la Extracción aprobado, deberá dar aviso a la Comisión del Descubrimiento en un término no mayor a treinta días naturales a partir de dicha determinación y presentar a la Comisión el plan o programa respectivo, asociado a la Asignación de Exploración en la que se encuentre contenido, en términos de la normatividad aplicable, a fin de que pueda desarrollar las actividades conducentes. Lo anterior, para que si dicho Descubrimiento deriva en un Descubrimiento Comercial se modifique la presente Asignación.</p>

Tabla 7. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

d) Anexo 1 “Ubicación y Área de Asignación”

Respecto de las características del Anexo I del Título de la Asignación AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06, se resumen en la siguiente Tabla:

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Secretaría				
<p>PROFUNDIDAD:</p> <p><i>Las actividades amparadas por esta Asignación podrán realizarse en todas las formaciones geológicas.</i></p> <p>SUPERFICIE:</p> <p><i>La superficie del Área de Asignación será la comprendida entre las siguientes coordenadas geográficas:</i></p> <p>...</p>	<p>PROFUNDIDAD:</p> <p><i>Las actividades de Extracción amparadas por esta Asignación podrán realizarse en las siguientes formaciones geológicas:</i></p> <table border="1" data-bbox="816 680 1471 877"> <thead> <tr> <th data-bbox="816 680 1045 716">Edad</th> <th data-bbox="1045 680 1471 716">Formación Geológica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="816 716 1045 877">Plioceno Medio</td> <td data-bbox="1045 716 1471 877">Unidades litoestratigráficas identificadas por el pozo descubridor del Campo Teekit</td> </tr> </tbody> </table> <p>SUPERFICIE:</p> <p><i>La superficie del Área de Asignación será la comprendida entre las siguientes coordenadas geográficas:</i></p> <p>...</p>	Edad	Formación Geológica	Plioceno Medio	Unidades litoestratigráficas identificadas por el pozo descubridor del Campo Teekit
Edad	Formación Geológica				
Plioceno Medio	Unidades litoestratigráficas identificadas por el pozo descubridor del Campo Teekit				

Tabla 8. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

PROPUESTA POR LA COMISIÓN

PROFUNDIDAD

Del análisis de la información enviada por la Secretaría; así como del Plan de Desarrollo aprobado, esta Comisión revisó que la Edad y la Formación Geológica para las actividades de extracción de la Asignación propuesta fuera congruente con la información aprobada de los Planes de Desarrollo mediante las Resoluciones que corresponden al polígono antes descrito, por lo que esta Comisión propone el siguiente cambio a la Secretaría.

Modificación Propuesta por la Comisión

PROFUNDIDAD:

Las actividades de **Extracción** amparadas por esta Asignación podrán realizarse en las siguientes formaciones geológicas:

Edad	Formación Geológica
Plioceno Medio	Unidades litoestratigráficas identificadas por el pozo descubridor del Campo Teekit

SUPERFICIE:

En lo que respecta a la superficie esta Comisión presenta el polígono correspondiente a el Área de Extracción del Campo Teekit (Tabla 10), asociado al Plan de Desarrollo para la Extracción aprobados mediante la Resolución CNH.09.001/19 de fecha 20 de agosto de 2019, y se propone a la Secretaría, sea actualizada en el Anexo I del Título de Asignación propuesto AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06.

Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
1	93° 04' 00"	18° 38' 00"
2	93° 04' 00"	18° 37' 30"
3	93° 03' 00"	18° 37' 30"
4	93° 03' 00"	18° 37' 30"
5	93° 05' 00"	18° 36' 00"
6	93° 05' 00"	18° 36' 30"
7	93° 06' 30"	18° 36' 30"
8	93° 06' 30"	18° 37' 00"
9	93° 06' 00"	18° 37' 00"
10	93° 06' 00"	18° 38' 30"
11	93° 05' 00"	18° 38' 30"
12	93° 04' 00"	18° 38' 00"

Tabla 9. Coordenadas propuestas para limitar la superficie de la Asignación correspondiente a el Área de Extracción del Campo Teekit.

e) Anexo 2 "Compromiso Mínimo de Trabajo"

Respecto de las características del Anexo 2 del Título de la Asignación AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06, se resumen en la siguiente Tabla:

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Comisión
El Compromiso Mínimo de Trabajo de esta Asignación es aquel que se describe en el	El compromiso Mínimo de Trabajo de esta Asignación relativo a las actividades de Extracción ,

Término y Condición Quinto, inciso A) del presente Título de Asignación.	correspondientes al Campo Teekit , se describe a continuación:														
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Metas Físicas (Número) e inversiones</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Perforación y Terminación de pozos de desarrollo</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Reparaciones Menores</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Reparaciones Mayores</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Estructuras Marinas</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>Ductos</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Inversiones (MMUSD)</td> <td>302.57</td> </tr> </tbody> </table>		Metas Físicas (Número) e inversiones		Perforación y Terminación de pozos de desarrollo	4	Reparaciones Menores	13	Reparaciones Mayores	4	Estructuras Marinas	1	Ductos	2	Inversiones (MMUSD)
Metas Físicas (Número) e inversiones															
Perforación y Terminación de pozos de desarrollo	4														
Reparaciones Menores	13														
Reparaciones Mayores	4														
Estructuras Marinas	1														
Ductos	2														
Inversiones (MMUSD)	302.57														

Tabla 10. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

f) Anexo 3 “Recomendaciones”

Respecto de las características del Anexo 3 del Título de la Asignación AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06, se resumen en la siguiente Tabla:

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Secretaría
<p>Recomendaciones por considerar en la ejecución de las actividades:</p> <p>La Comisión no estableció recomendaciones para el Periodo Adicional de Exploración de la presente Asignación.</p> <p>En caso de que la Comisión emita recomendaciones, la Secretaría las incluirá mediante una modificación al Título de Asignación.</p>	<p>La Comisión emitió las siguientes recomendaciones en relación con las actividades de Extracción correspondientes al Campo Teekit:</p> <ol style="list-style-type: none"> Administrar ritmos y gastos de producción para optimizar la producción de hidrocarburos y mitigar el flujo fraccional de agua. Evaluar la posibilidad, con base en el resultado de la caracterización de yacimientos, de desarrollar la parte norte del Área de Extracción. Llevar un seguimiento del avance del contacto de fluidos en función del ritmo de vaciamiento de los yacimientos, lo anterior considerando la historia de producción de los campos análogos. Con el objetivo de que los pozos puedan alcanzar la mayor recuperación de hidrocarburos, se recomienda que en función del desarrollo del campo se actualice su modelo estático y los pozos sean ubicados en las zonas de mejor calidad de roca de los yacimientos, para tener un drene eficiente de los mismos. Una vez concluido el desarrollo del campo y el de los descubrimientos prioritarios, identificar

Tabla 11. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

En lo que respecta a las Recomendaciones correspondientes al **polígono de Extracción del Campo Teekit** esta Comisión está de acuerdo, ya que es acorde con el Plan de Desarrollo para la Extracción aprobado para el Campo.

Asignación AE-0056-2M - Mezcalapa - 06

a) Término y Condición Primero (Objeto y Área de la Asignación).

Por lo que hace al Término y Condición Primero, el Título de Asignación vigente incluye actividades de Exploración. Por lo que hace a la propuesta esta sugiere dejar sin efectos esas actividades y se propone dejarlo en los términos de actividades de Extracción como sigue:

Título Vigente	Propuesta Sener
Se otorga a Pemex el derecho para realizar actividades de Exploración y Extracción en el Área de Asignación que se especifica en el Anexo 1 del presente Título de Asignación.	Se otorga a Pemex el derecho para realizar actividades de Extracción en el Área de Asignación que se especifica en el Anexo 1 del presente Título de Asignación.

b) Término y Condición Cuarto (Vigencia y Condiciones de Prórroga).

Por lo que hace al Término y Condición Cuarto, el Título de Asignación vigente menciona que la vigencia de la Asignación será de veintidós años contados a partir del 27 de agosto de 2017. Por lo que hace a la propuesta de la Secretaría esta sugiere dejarlo en 25 años en los siguientes términos:

"La vigencia de la Asignación AE-0056-3M - Mezcalapa - 06 será de veinticinco años contados a partir del 27 de agosto de 2014, fecha en que se otorgó el Título de Asignación AE-0056 - Mezcalapa - 06. La citada Asignación estará sujeta a los Términos y Condiciones previstos en el presente Título. Lo anterior en el entendido de que continuarán vigentes las disposiciones que por su naturaleza tengan que ser cumplidas después de la terminación de su vigencia o hasta que el Asignatario haya realizado la devolución del área en términos del Término y Condición Vigésimo del presente Título de Asignación, incluyendo las relativas al Abandono, seguridad industrial y protección al medio ambiente.

Dicha vigencia podrá prorrogarse hasta en dos ocasiones, siempre y cuando el Asignatario haya cumplido con los Términos y Condiciones establecidos en este Título de Asignación. Los periodos de prórroga serán de al menos el tiempo necesario para llevar a cabo las actividades de Extracción a efecto de maximizar el valor y el factor de recuperación de Hidrocarburos del Área de Asignación, de conformidad con la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción que apruebe la Comisión.

El Asignatario presentará la solicitud de prórroga de que se trate a la Secretaría, que incluya los elementos que acrediten que para ese nuevo periodo cuenta con las capacidades técnicas, financieras y de ejecución necesarias para realizar las actividades

de Extracción; así como la modificación al Plan de Desarrollo para la Extracción que corresponda a la Comisión que asegure la maximización del factor de recuperación de los Hidrocarburos, a más tardar ciento ochenta días naturales antes de concluir la vigencia o, en su caso, el primer periodo de prórroga de esta Asignación.

La Comisión, en su caso, emitirá su aprobación al Plan que corresponda de conformidad con la normatividad aplicable y otorgará a la Secretaría su asesoría técnica respecto al plazo de prórroga de que se trate. En consecuencia, la Secretaría resolverá lo conducente antes de concluir la vigencia o, en su caso, el primer periodo de prórroga de la presente Asignación.

Una vez concluida la vigencia de la Asignación y de no mediar solicitud de prórroga, se llevarán a cabo las actividades necesarias para dar cumplimiento al Término y Condición Vigésimo del presente Título de Asignación."

"De lo anterior esta Comisión está de acuerdo con la propuesta de la Secretaría, ya que identifica factible la vigencia de la Asignación y las prórrogas que podrán otorgarse al Asignatario siempre y cuando este haya cumplido con los Términos y Condiciones establecidos en el Título de Asignación, también se observa congruente que las prórrogas sean por el tiempo necesario para llevar a cabo la extracción de forma adecuada para maximizar el valor del área, mismo que deberá estar sustentado en el Plan de Desarrollo para la Extracción".

c) Término y Condición Quinto. (De las Actividades de Exploración y Extracción).

Respecto de las características del Término y Condición Quinto, se resumen en la siguiente Tabla.

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Secretaría
<p>A) <i>Exploración</i></p> <p>...</p> <p>B) <i>Evaluación</i></p> <p>...</p> <p>C) <i>Extracción</i></p> <p><i>Las actividades a que se refiere el presente inciso se llevarán a cabo en términos del Plan de Desarrollo para la Extracción que apruebe la Comisión y del Compromiso Mínimo de Trabajo que se establezca, el cual estará integrado en el Anexo 2 del presente Título de Asignación.</i></p> <p>...</p> <p><i>El Asignatario podrá solicitar autorización para retrasar el inicio o suspender los trabajos</i></p>	<p style="text-align: center;">QUINTO <u>DE LAS ACTIVIDADES DE EXTRACCIÓN</u></p> <p>Se eliminan las actividades de Exploración y Evaluación.</p> <p><i>Las actividades de Extracción se llevarán a cabo en términos del Plan de Desarrollo para la Extracción aprobado por la Comisión y del Compromiso Mínimo de Trabajo correspondiente, establecido en el Anexo 2 del presente Título de Asignación.</i></p> <p><i>El Plan de Desarrollo para la Extracción deberá garantizar la optimización de la recuperación de Hidrocarburos contenidos en el Área de Asignación, conforme a la regulación que emita para este efecto la Comisión.</i></p> <p><i>El Asignatario podrá solicitar autorización para retrasar el inicio o suspender los trabajos establecidos en el Plan de Desarrollo para la</i></p>

<p>establecidos en el Plan de Desarrollo para la Extracción, siempre y cuando se justifiquen sus causas, de conformidad con lo establecido en la Ley, el Reglamento y las demás disposiciones jurídicas aplicables.</p> <p>En el supuesto que el Asignatario, derivado de sus actividades de Exploración, Extracción o Evaluación, identifique la posibilidad de que existan Hidrocarburos en una zona diferente a la contemplada dentro del Plan de Exploración o del Plan de Desarrollo para la Extracción deberá presentar a la Comisión la modificación del plan respectivo en términos del procedimiento establecido en la normatividad aplicable.</p>	<p>Extracción, siempre y cuando se justifiquen sus causas, de conformidad con lo establecido en la Ley, el Reglamento y las demás disposiciones jurídicas aplicables.</p> <p>En el supuesto que el Asignatario, derivado de sus actividades de Extracción, determine la posibilidad de que existen Hidrocarburos en una zona diferente a la contemplada dentro del Plan aprobado correspondiente, deberá dar aviso a la Secretaría en un término no mayor a treinta días naturales a partir de dicha determinación y presentar a la Comisión la modificación del Plan respectivo, en términos de la normatividad aplicable, a fin de que pueda desarrollar las actividades conducentes. En su caso, podrá modificarse la presente Asignación</p>
---	---

Tabla 12. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

Al respecto de dicha propuesta, esta Comisión recomienda a la Secretaría especificar claramente que en el supuesto de que el Asignatario derivado de sus actividades de extracción identifique una acumulación de hidrocarburos distinta a la contemplada en el Plan de Desarrollo para la Extracción aprobado; deberá llevar a cabo las actividades de Exploración correspondientes, al amparo de la Asignación de Exploración en la que dicho descubrimiento se encuentre (**AE-0141 - COMALCALCO**). Por lo que se sugiere la siguiente redacción:

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Comisión
<p>[...]</p> <p>El Asignatario podrá solicitar autorización para retrasar el inicio o suspender los trabajos establecidos en el Plan de Desarrollo para la Extracción, siempre y cuando se justifiquen sus causas, de conformidad con lo establecido en la Ley, el Reglamento y las demás disposiciones jurídicas aplicables.</p> <p>En el supuesto que el Asignatario, derivado de sus actividades de Exploración, Extracción o Evaluación, identifique la posibilidad de que existan Hidrocarburos en una zona diferente a la contemplada dentro del Plan de Exploración o del Plan de Desarrollo para la Extracción deberá presentar a la Comisión la modificación del plan respectivo en términos del procedimiento establecido en la normatividad aplicable.</p>	<p>[...]</p> <p>El Asignatario podrá solicitar a la Comisión la autorización para retrasar el inicio o suspender los trabajos establecidos en el Plan de Desarrollo para la Extracción, siempre y cuando se justifiquen sus causas, de conformidad con lo establecido en la Ley, el Reglamento y las demás disposiciones jurídicas aplicables.</p> <p>En el supuesto que el Asignatario, derivado de sus actividades de Extracción; determine la posibilidad de que existen Hidrocarburos en unidades litoestratigráficas distintas a las contempladas dentro del Plan de Desarrollo para la Extracción aprobado, deberá dar aviso a la Comisión del Descubrimiento en un término no mayor a treinta días naturales a partir de dicha determinación y presentar a la Comisión el plan o programa respectivo, asociado a la Asignación de Exploración en la que se encuentre contenido, en términos de la normatividad</p>

	aplicable, a fin de que pueda desarrollar las actividades conducentes. Lo anterior, para que si dicho Descubrimiento deriva en un Descubrimiento Comercial se modifique la presente Asignación.
--	---

Tabla 13. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

d) Anexo 1 “Ubicación y Área de Asignación”

Respecto de las características del Anexo I del Título de la Asignación AE-0056-3M - Mezcalapa - 06, se resumen en la siguiente Tabla:

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Secretaría				
<p>PROFUNDIDAD:</p> <p>Las actividades amparadas por esta Asignación podrán realizarse en todas las formaciones geológicas.</p>	<p>PROFUNDIDAD:</p> <p>Las actividades de Extracción amparadas por esta Asignación podrán realizarse en las siguientes formaciones geológicas:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Edad</th> <th>Formación Geológica</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Mioceno Superior</td> <td>Unidades litoestratigráficas identificadas por el pozo descubridor del Campo Cibix</td> </tr> </tbody> </table>	Edad	Formación Geológica	Mioceno Superior	Unidades litoestratigráficas identificadas por el pozo descubridor del Campo Cibix
Edad	Formación Geológica				
Mioceno Superior	Unidades litoestratigráficas identificadas por el pozo descubridor del Campo Cibix				
<p>SUPERFICIE:</p> <p>La superficie del Área de Asignación será la comprendida entre las siguientes coordenadas geográficas:</p> <p>...</p>	<p>SUPERFICIE:</p> <p>La superficie del Área de Asignación será la comprendida entre las siguientes coordenadas geográficas:</p> <p>...</p>				

Tabla 14. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

PROPUESTA POR LA COMISIÓN

PROFUNDIDAD

Del análisis de la información enviada por la Secretaría; así como del Plan de Desarrollo aprobado, esta Comisión revisó que la Edad y la Formación Geológica para las actividades de extracción de la Asignación propuesta fuera congruente con la información aprobada de los Planes de Desarrollo mediante las Resoluciones que corresponden a los polígonos antes descritos, por lo que esta Comisión propone el siguiente cambio a la Secretaría.

J
A

[Handwritten signature]

Modificación Propuesta por la Comisión

PROFUNDIDAD:

Las actividades de **Extracción** amparadas por esta Asignación podrán realizarse en las siguientes formaciones geológicas:

Edad	Formación Geológica
Mioceno Superior	Unidades litoestratigráficas identificadas por el pozo descubridor del Campo Cibix

SUPERFICIE:

En lo que respecta a la superficie esta Comisión presenta el polígono correspondiente a el Área de Extracción del Campo Cibix (Tabla 13), asociado al Plan de Desarrollo para la Extracción aprobados mediante las Resoluciones CNH.E.48.002/19 de fecha 20 de agosto de 2019, y se propone a la Secretaría, sea actualizada en el Anexo I del Título de Asignación propuesto AE-0056-3M - Mezcalapa - 06.

Vértice	Longitud Oeste	Latitud Norte
1	93° 04' 30"	18° 15' 30"
2	93° 04' 30"	18° 12' 30"
3	93° 06' 30"	18° 12' 30"
4	93° 06' 30"	18° 13' 00"
5	93° 07' 00"	18° 13' 00"
6	93° 07' 00"	18° 14' 30"
7	93° 06' 30"	18° 14' 30"
8	93° 06' 30"	18° 15' 30"
9	93° 04' 30"	18° 15' 30"

Tabla 15. Coordenadas propuestas para limitar la superficie de la Asignación correspondiente a el Área de Extracción del Campo Cibix.

e) Anexo 2 “Compromiso Mínimo de Trabajo”

Respecto de las características del Anexo 2 del Título de la Asignación AE-0056-3M - Mezcalapa - 06, se resumen en la siguiente Tabla:

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Comisión
El Compromiso Mínimo de Trabajo de esta Asignación es aquel que se describe en el Término y Condición Quinto, inciso A) del presente Título de Asignación.	El compromiso Mínimo de Trabajo de esta Asignación relativo a las actividades de Extracción , correspondientes al Campo Cibix , se describe a continuación:

Metas Físicas (Número) e inversiones	
Perforación y Terminación de pozos de desarrollo	6
Recuperación de Pozos Exploratorios	1
Reparaciones Menores	159
Reparaciones Mayores	20
Ductos	3
Inversiones (MMUSD)	105.69

Tabla 16. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

f) Anexo 3 “Recomendaciones”

Respecto de las características del Anexo 3 del Título de la Asignación AE-0056-3M - Mezcalapa – 06, se resumen en la siguiente Tabla:

Título Vigente	Modificación Propuesta por la Secretaría
<p>Recomendaciones por considerar en la ejecución de las actividades:</p> <p>La Comisión no estableció recomendaciones para el Periodo Adicional de Exploración de la presente Asignación.</p> <p>En caso de que la Comisión emita recomendaciones, la Secretaría las incluirá mediante una modificación al Título de Asignación.</p>	<p>La Comisión emitió las siguientes recomendaciones en relación con las actividades de Extracción correspondientes al Campo Cibix:</p> <p>1. Se recomienda a PEP la toma de información con miras hacia la caracterización del tipo de daño, con el objetivo de estar en posibilidad de determinar una estrategia para disminuirlo y reducir las caídas de presión, lo anterior, derivado de la respuesta de la prueba de presión realizada en el pozo Cibix-1.</p> <p>2. Con base en la evaluación petrofísica proporcionada por PEP, se recomienda dadas las propiedades petrofísicas calculadas por el Asignatario, que las arenas 14B y 14C deberían ser consideradas para evaluación subsecuente a través de probadores de formación o bien pruebas de presión, las cuales sirvan para determinar índices de productividad y propiedades hidráulicas de las arenas.</p> <p>3. Derivado de las pruebas de presión y producción en el pozo Cibix-1 se observa la existencia de barreras sellantes, por lo que se recomienda a PEP que se realice una prueba</p>

J
P

[Handwritten signature]

	<p>de interferencia con el objetivo de evaluar la transmisibilidad en la continuidad hidráulica del horizonte en evaluación.</p> <p>4. Se recomienda a PEP realice pruebas de presión-producción en las arenas no probadas, con el objetivo de validar los volúmenes estimados de hidrocarburos, así como la existencia de flujo fraccional de agua.</p> <p>5. Dado que el Contacto Agua-Aceite fue estimado con base en registros geofísicos, se recomienda la adquisición de información, para estimar con mayores elementos técnicos la posición de los contactos de cada arena.</p> <p>6. Una vez estimados con mayor precisión los Contactos Agua-Aceite, se recomienda recalcular los gastos críticos en función de los Contactos actualizados.</p> <p>7. Toda vez que el espesor de las arenas es relativamente pequeño, menor a 8.5 m, se recomienda optimizar los gastos de producción con base en las condiciones operativas y muestreos de agua continuos, con el objetivo de minimizar el riesgo de irrupción de agua.</p> <p>8. Las arenas MS-3 y MS-5 resultaron productoras de gas no asociado, y dado que por debajo de ellas se encuentran las arenas MS-1 y MS-2, se recomienda a PEP evaluar la posibilidad de utilizar el gas de las arenas MS-3 y MS-5 como un sistema artificial de bombeo neumático natural, cuando la presión de las arenas lo permita.</p>
--	---

Tabla 17. Comparativo Título de Asignación vigente contra propuesta de la Secretaría.

V. Propuesta de Reconfiguración del Área de las Asignaciones AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06 Y AE-0056-2M - Mezcalapa - 06.

En la figura 3, se muestra la configuración propuesta por la Comisión para la Asignación AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06 (Campo Teekit) sujeta a modificación.

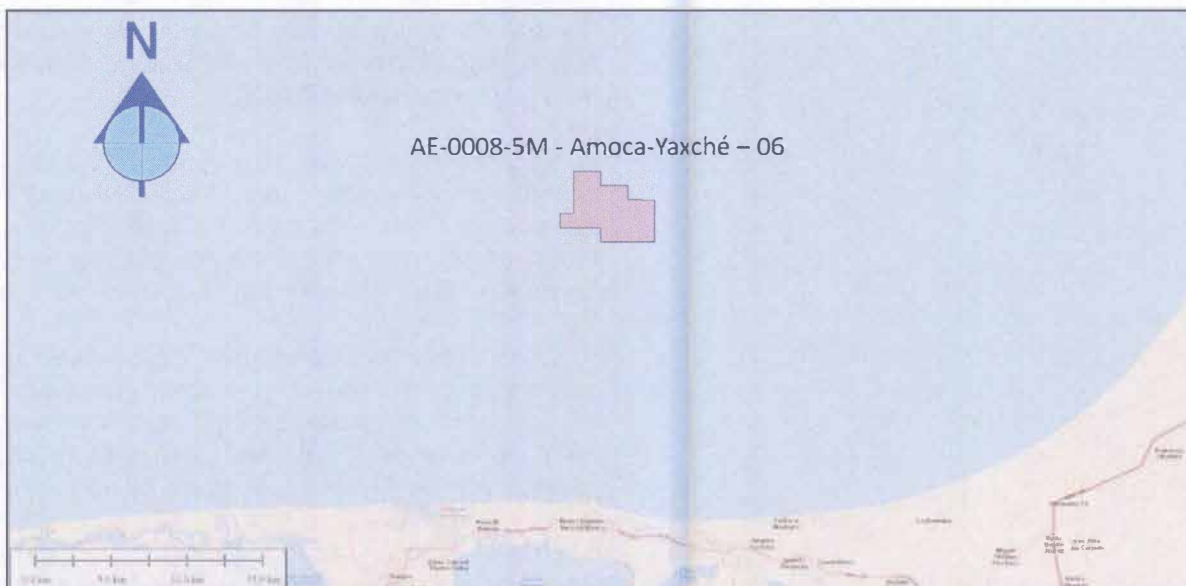


Figura 3. Configuración propuesta para la Asignación sujeta a modificación del Anexo 1.

Con esta configuración se dejan sin efecto los derechos del Asignatario para realizar actividades de Exploración y la Secretaría solicitará la devolución del remanente del Área de la Asignación, por lo que se modificará el Título a la Asignación AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06 a la Asignación propuesta AE-0008-5M - Amoca-Yaxché - 06.

En la figura 4, se muestra la configuración propuesta para la Asignación AE-0056-2M - Mezcalapa - 06 (Campo Cibix) sujeta a modificación.

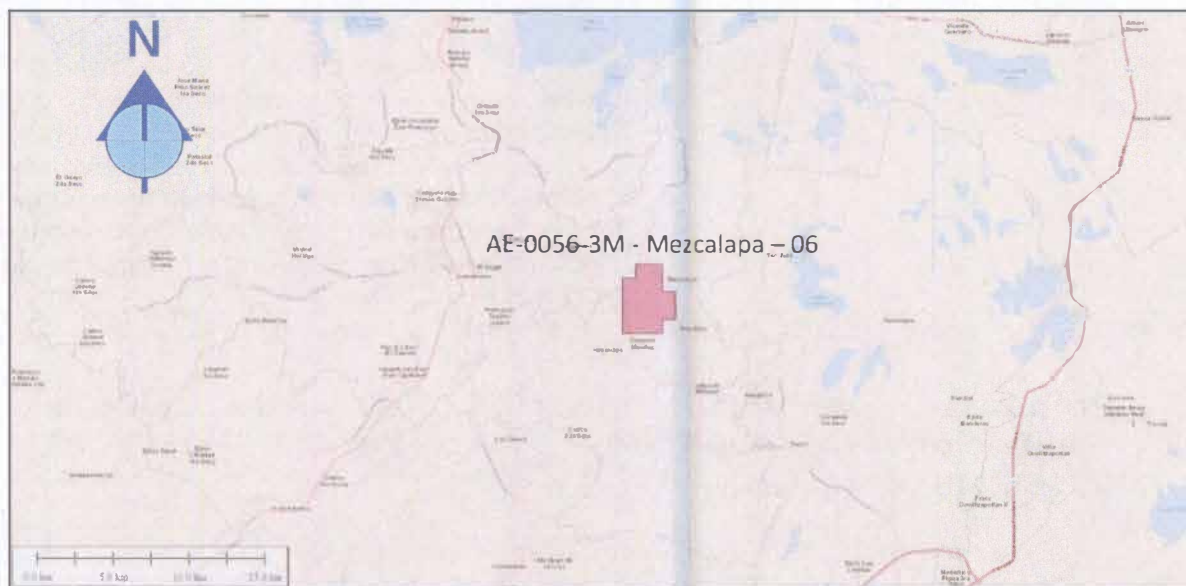


Figura 4. Configuración propuesta para la Asignación sujeta a modificación del Anexo 1.

Con esta configuración se dejan sin efecto los derechos del Asignatario para realizar actividades de Exploración y la Secretaría solicitará la devolución del remanente del Área de la Asignación, por lo que se modificará el Título a la Asignación AE-0056-2M - Mezcalapa - 06 a la Asignación propuesta AE-0056-3M - Mezcalapa - 06.

VI. Opinión Técnica

Derivado de la solicitud de Opinión Técnica de la Secretaría, recibida mediante oficio 521.DGEEH.522/19 recibido el 18 de septiembre de 2019, esta Comisión considera que la reducción del área de las Asignaciones AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06 y AE-0056-2M - Mezcalapa - 06 es adecuada, ya que PEMEX ha manifestado que derivado de la evaluación y desarrollo de los descubrimientos Teekit y Cibix, no visualiza nuevos descubrimientos en las áreas remanentes donde se localizan los descubrimientos mencionados.

Los Polígonos de las propuestas de reconfiguración de las Asignaciones quedarían conformados de acuerdo con los vértices definidos por las coordenadas geográficas identificadas en las tablas: 9 y 15. Estas coordenadas deberán actualizarse en el Anexo 1 de los Títulos de Asignación respectivos, en el caso de que la Secretaría resuelva como favorable la modificación.

Por otro lado, tomando en consideración las bases que establece el artículo 39 fracción VI de la Ley de Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética, la propuesta de modificación del Anexo 1 de las Asignaciones AE-0008-4M - Amoca-Yaxché - 06 y AE-0056-2M - Mezcalapa - 06, la Dirección General de Dictámenes de Extracción considera que es viable en atención a lo siguiente:

- La reconfiguración propuesta, tiene por objetivo, delimitar las asignaciones enfocándose en las áreas donde se tiene descubrimientos comerciales y los cuales se encuentran en etapa desarrollo.

La actualización al Término y Condición Cuarto de los Títulos de Asignación materia de la presente opinión, son adecuados ya que el límite económico de los proyectos está dentro de la vigencia de las Asignaciones.

Adicionalmente esta Comisión recomienda a la Secretaría que, en aras de identificar y relacionar las Asignaciones con los campos que éstas contienen y a fin de observar la trazabilidad que han llevado se sugieren el nombre indicado en la siguiente Tabla .

Asignación Actual	Propuesta de los nombres de las Asignaciones Resultantes
AE-0008-4M- Amoca-Yaxché- 06	AE-0008-5M- Amoca-Yaxché- 06 Campo Teekit
AE-0056-2M - Mezcalapa - 06	AE-0056-3M - Mezcalapa - 06 Campo Cibix

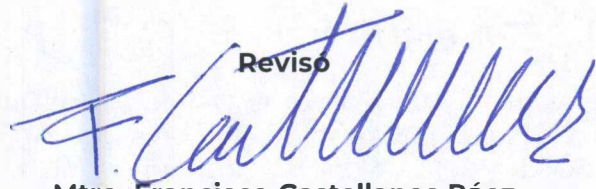
Tabla 18. Propuesta de la Comisión sobre los nombres de las Asignaciones a modificar.

Elaboró



Ing. Miguel Angel Ibarra Rangel
Director General Adjunto de la
Dirección General de Dictámenes
de Extracción

Revisó



Mtro. Francisco Castellanos Páez
Director General de Dictámenes de
Extracción

Autorizó



Ing. Julio César Trejo Martínez
Titular de la Unidad Técnica de Extracción y su Supervisión