

A large, dark rectangular box containing the letters 'CNH' in a white, bold, sans-serif font.

Comisión Nacional  
de Hidrocarburos

Opinión Técnica sobre la modificación  
de 112 Asignaciones

Junio 2016

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'J. C. ...'.A small handwritten mark in blue ink, possibly initials 'JK'.A handwritten mark in blue ink, possibly initials 'R' with a checkmark.

# Contenido

<b>I. ANTECEDENTES.....</b>	<b>3</b>
<b>II. MODIFICACIONES PROPUESTAS .....</b>	<b>4</b>
<b>III. OPINIÓN.....</b>	<b>10</b>

Handwritten initials and a signature in blue ink, including a checkmark and the letters 'RI'.

## I. Antecedentes

Las Asignaciones emitidas en el proceso de Ronda Cero, fueron otorgadas en 2014 por la Secretaría de Energía (Sener) a Petróleos Mexicanos (Pemex), emitiéndose un total de 286 Asignaciones de Extracción, 108 Asignaciones de Exploración y 95 Asignaciones temporales de Extracción (Asignaciones de resguardo). Cabe mencionar que en el Anexo 4 de dichos Títulos de Asignación, se estableció que los porcentajes mínimos de Contenido Nacional se definirían una vez que la Secretaría de Economía emitiera la metodología y los cálculos correspondientes, mediante una modificación a los términos y condiciones de cada Asignación; a excepción de las Asignaciones de Resguardo, donde dicha previsión se estableció en el Anexo 3.

En consecuencia, mediante oficio 521.DGEEH.168/16 recibido en la Comisión Nacional de Hidrocarburos (Comisión) el 27 de abril de 2016, la Sener solicitó la opinión técnica de la Comisión respecto a la modificación de 112 Asignaciones, tanto de Extracción como de Exploración. Dicha modificación consiste en la inclusión del porcentaje mínimo de Contenido Nacional en el Anexo 4 de cada Título de Asignación.

Para tal efecto, la Sener proporcionó a la Comisión el listado de las 112 Asignaciones de Pemex a modificar; de las cuales 60 son Asignaciones de Extracción y 52 son Asignaciones de Exploración, así como los criterios para el establecimiento del porcentaje mínimo de Contenido Nacional, de acuerdo con las características de cada Asignación.

Derivado de lo anterior, se advierte que la inclusión de los porcentajes de Contenido Nacional implica un cambio en los términos y condiciones de cada Asignación, motivo por el cual la Comisión es competente para opinar sobre las modificaciones a los 112 Títulos de Asignación de referencia, conforme a lo dispuesto en los artículos 6, párrafos quinto y sexto de la Ley de Hidrocarburos y 16, fracciones I y IV de su Reglamento.



## II. Modificaciones propuestas

La Sener propone modificar el Anexo 4 de 112 Asignaciones otorgadas a Pemex en el marco de la Ronda 0, las cuales se enlistan en la Tabla 1:

Tabla 1. Asignaciones petroleras de Pemex a modificar en su Anexo 4, a fin de incluir el porcentaje mínimo de contenido nacional.

No	Asignación	Tipo de hidrocarburo	Ubicación	Entidades Federativas
1	A-0002 - Campo Acuatempa	Convencional	Terrestre	Veracruz
2	A-0003 - Campo Agave	Convencional	Terrestre	Tabasco
3	A-0016 - Campo Angostura	Convencional	Terrestre	Veracruz
4	A-0018 - Campo Apertura	Convencional	Terrestre	Veracruz
5	A-0021 - Campo Aral	Convencional	Terrestre	Veracruz
6	A-0031 - Campo Atún	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
7	A-0033 - Campo Ayín	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
8	A-0040 - Campo Barajas	Convencional	Terrestre	Veracruz
9	A-0041 - Campo Barunda	Convencional	Terrestre	Nuevo León
10	A-0042 - Campo Batab	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
11	A-0044 - Campo Bayo	Convencional	Terrestre	Nuevo León
12	A-0064 - Campo Caristay	Convencional	Terrestre	Veracruz
13	A-0068 - Campo Castell	Convencional	Terrestre	Veracruz
14	A-0079 - Campo Chancarro	Convencional	Terrestre	Veracruz
15	A-0082 - Campo Ché	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
16	A-0085 - Campo Chiconcoa	Convencional	Terrestre	Veracruz
17	A-0098 - Campo Comitas	Convencional	Terrestre	Nuevo León, Tamaulipas
18	A-0101 - Campo Cópite	Convencional	Terrestre	Veracruz
19	A-0115 - Campo Cupache	Convencional	Terrestre	Tabasco
20	A-0116 - Campo Dragón	Convencional	Terrestre	Tamaulipas
21	A-0132 - Campo Ezequiel Ordóñez	Convencional	Terrestre	Veracruz
22	A-0139 - Campo Garufa	Convencional	Terrestre	Tamaulipas
23	A-0144 - Campo Giraldas	Convencional	Terrestre	Chiapas, Tabasco
24	A-0152 - Campo Horcón	Convencional	Terrestre	Veracruz
25	A-0170 - Campo Kab	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
26	A-0188 - Campo Lakach	Convencional	Marina aguas profundas	Aguas Territoriales
27	A-0199 - Campo Madera	Convencional	Terrestre	Veracruz
28	A-0200 - Campo Maderáceo	Convencional	Terrestre	Veracruz
29	A-0208 - Campo Mata Pionche	Convencional	Terrestre	Veracruz
30	A-0211 - Campo Mecayucan	Convencional	Terrestre	Veracruz
31	A-0215 - Campo Mesa Cerrada	Convencional	Terrestre	Veracruz
32	A-0218 - Campo Miralejos	Convencional	Terrestre	Veracruz
33	A-0227 - Campo Moralillo	Convencional	Terrestre	Veracruz
34	A-0228 - Campo Mozutla	Convencional	Terrestre	Veracruz
35	A-0229 - Campo Muro	Convencional	Terrestre	Veracruz
36	A-0241 - Campo Obertura	Convencional	Terrestre	Veracruz
37	A-0242 - Campo Och	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
38	A-0243 - Campo Ocotepec	Convencional	Terrestre	Veracruz
39	A-0267 - Campo Patlache	Convencional	Terrestre	Tamaulipas
40	A-0271 - Campo Piklis	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
41	A-0287 - Campo Rasha	Convencional	Terrestre/Marina	Tabasco, Aguas Territoriales
42	A-0290 - Campo Rincón Pacheco	Convencional	Terrestre	Veracruz
43	A-0291 - Campo Río Nuevo	Convencional	Terrestre	Chiapas, Tabasco
44	A-0293 - Campo Romarik	Convencional	Terrestre	Veracruz
45	A-0294 - Campo Rosenblú	Convencional	Terrestre	Veracruz

8

*[Handwritten signature]*

*[Handwritten initials]*

No	Asignación	Tipo de hidrocarburo	Ubicación	Entidades Federativas
46	A-0299 - Campo San Pablo	Convencional	Terrestre	Veracruz
47	A-0301 - Campo Santa Águeda	Convencional	Terrestre	Veracruz
48	A-0306 - Campo Shishito	Convencional	Terrestre	Tabasco
49	A-0315 - Campo Solís Tierra Amarilla	Convencional	Terrestre	Veracruz
50	A-0322 - Campo Takín	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
51	A-0333 - Campo Terregal	Convencional	Terrestre	Tamaulipas
52	A-0336 - Campo Tihuatlán	Convencional	Terrestre	Veracruz
53	A-0340 - Campo Tizón	Convencional	Terrestre/Marina	Tabasco, Aguas Territoriales
54	A-0342 - Campo Tokal	Convencional	Terrestre	Tabasco
55	A-0354 - Campo Tumut	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
56	A-0367 - Campo Vistoso	Convencional	Terrestre/Marina	Veracruz, Aguas Territoriales
57	A-0369 - Campo Xanab	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
58	A-0374 - Campo Yum	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
59	A-0379 - Campo Zapotalillo	Convencional	Terrestre	Veracruz
60	A-0394 - Tierra Blanca	Convencional	Terrestre	Veracruz
61	AE-0001 - Xcaanda - 01	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
62	AE-0002 - Xcaanda - 02	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
63	AE-0003 - Amoca-Yaxche - 01	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
64	AE-0009 - Tucco - Xaxamani - 01	Convencional	Marina aguas someras	Tabasco, Aguas Territoriales
65	AE-0010 - Pilar de Akal-Kayab - 01	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
66	AE-0011 - Pilar de Akal-Kayab - 02	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
67	AE-0012 - Pilar de Akal-Kayab - 03	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
68	AE-0013 - Pilar de Akal-Kayab - 04	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
69	AE-0015 - Pilar de Akal-Kayab - 06	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
70	AE-0016 - Tomon - 01	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
71	AE-0017 - Tomon - 02	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
72	AE-0020 - Okom - 03	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
73	AE-0024 - Okom - 07	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
74	AE-0025 - Okom - 08	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
75	AE-0026 - Xulum-Ayin - 01	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
76	AE-0027 - Xulum-Ayin - 02	Convencional	Marina aguas someras	Aguas Territoriales
77	AE-0035 - Joachín - 05	Convencional	Terrestre	Veracruz
78	AE-0036 - Joachín - 06	Convencional	Terrestre	Veracruz
79	AE-0037 - Joachín - 07	Convencional	Terrestre	Veracruz
80	AE-0038 - Joachín - 08	Convencional	Terrestre	Veracruz
81	AE-0039 - Tesechoacán - 01	Convencional	Terrestre	Veracruz
82	AE-0046 - Agua Dulce - 05	Convencional	Terrestre	Veracruz
83	AE-0047 - Agua Dulce - 06	Convencional	Terrestre	Veracruz, Tabasco
84	AE-0049 - Huimanguillo - 01	Convencional	Terrestre	Veracruz
85	AE-0050 - Huimanguillo - 02	Convencional	Terrestre	Veracruz
86	AE-0052 - Mezcalapa - 02	Convencional	Terrestre	Tabasco
87	AE-0053 - Mezcalapa - 03	Convencional	Terrestre	Tabasco, Chiapas
88	AE-0054 - Mezcalapa - 04	Convencional	Terrestre	Tabasco, Chiapas, Veracruz
89	AE-0056 - Mezcalapa - 06	Convencional	Terrestre	Tabasco
90	AE-0062 - Mezcalapa - 12	Convencional	Terrestre	Tabasco
91	AE-0077 - Cinturón Plegado Perdido - 03	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
92	AE-0078 - Cinturón Plegado Perdido - 04	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
93	AE-0079 - Cinturón Plegado Perdido - 05	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
94	AE-0080 - Cinturón Plegado Perdido - 06	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales

No	Asignación	Tipo de hidrocarburo	Ubicación	Entidades Federativas
95	AE-0081 - Cinturón Plegado Perdido - 07	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
96	AE-0082 - Cinturón Plegado Perdido - 08	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
97	AE-0085 - Cinturón Subsalino - 03	Convencional	Marina aguas profundas	Aguas Territoriales
98	AE-0088 - Cinturón Subsalino - 06	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
99	AE-0089 - Cinturón Subsalino - 07	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
100	AE-0090 - Cinturón Subsalino - 08	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
101	AE-0091 - Cinturón Subsalino - 09	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
102	AE-0092 - Cinturón Subsalino - 10	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
103	AE-0093 - Cinturón Subsalino - 11	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
104	AE-0094 - Cinturón Subsalino - 12	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
105	AE-0096 - Kanan - 02	Convencional	Marina aguas profundas	Aguas Territoriales
106	AE-0097 - Nox-Hux - 01	Convencional	Marina aguas profundas	Aguas Territoriales
107	AE-0098 - Nox-Hux - 02	Convencional	Marina aguas profundas	Aguas Territoriales
108	AE-0099 - Ayikal - 01	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
109	AE-0100 - Ayikal - 02	Convencional	Marina aguas profundas y ultraprofundas	Aguas Territoriales
110	AE-0106 - Ayikal - 08	Convencional	Marina aguas profundas	Aguas Territoriales
111	AE-0107 - Ayikal - 09	Convencional	Marina aguas ultraprofundas	Aguas Territoriales
112	AE-0108 - Ayikal - 10	Convencional	Marina aguas profundas	Aguas Territoriales

Las modificaciones al Anexo 4 de los 112 Títulos de Asignación, están motivadas por el establecimiento del porcentaje mínimo de Contenido Nacional al que se sujetarán cada una de las Asignaciones, el cual fue determinado por la Secretaría de Economía conforme a las siguientes consideraciones:

- El 13 de noviembre de 2014, la Secretaría de Economía publicó en el Diario Oficial de la Federación “La metodología para la medición del contenido nacional en asignaciones y contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos, así como para los permisos en la industria de hidrocarburos”, de acuerdo con lo establecido en el Transitorio Décimo Octavo de la Ley de Hidrocarburos, además de la publicación de una modificación a dicha metodología el 16 de julio de 2015.
- En términos de dicho Transitorio, la Secretaría de Economía publicó el 6 de noviembre de 2015 en el Diario Oficial de la Federación el “Cálculo de contenido nacional observado en las áreas en Exploración y en los campos en Extracción en el primer semestre de 2014”, en el cual dio a conocer los siguientes valores:

Área/Campo	Contenido Nacional	
	Exploración	Extracción
Aguas Someras	15%	17%
Terrestres	26%	27%
Chicontepec	27%	24%

- De conformidad con el Transitorio Vigésimo Cuarto de la Ley de Hidrocarburos, “El porcentaje mínimo promedio de contenido nacional en materia de Exploración y Extracción de Hidrocarburos, a que se refiere el primer párrafo del artículo 46 de esta Ley, aumentará de forma gradual a partir de 25% en 2015 hasta llegar al menos a 35% en 2025, debiendo revisarse con posterioridad cada cinco años”, exceptuando a las actividades en aguas profundas y ultra profundas, cuya meta para los años 2015 y 2025 debe ser determinada por la Secretaría de Economía, con la opinión de la Sener, con base en estudio del contenido nacional observado en dichas actividades al primer semestre de 2014.

En consecuencia, la Secretaría de Economía publicó en el Diario Oficial de la Federación, el pasado 29 de marzo de 2016, el “Acuerdo por el que se establecen los valores para 2015 y 2025 de contenido nacional en las actividades de Exploración y Extracción de Hidrocarburos en aguas profundas y ultra profundas” en el que se determinaron los siguientes valores de contenido nacional para las actividades de exploración y extracción en aguas profundas y ultra profundas:

Área/Campo	Contenido Nacional	
	2015	2025
Aguas Profundas y Ultra Profundas	3%	8%

En este sentido acuerdo con las consideraciones antes precisadas, la Sener remitió a esta Comisión el detalle del porcentaje mínimo de Contenido Nacional establecido y que deberá ser cumplido por el Asignatario, con base en las características de cada Asignación, conforme a la información referida en la Tabla 2.

Tabla 2. Porcentaje mínimo de Contenido Nacional de acuerdo con diferentes criterios y características de las Asignaciones.

Ubicación del Área de Asignación	Tipo de hidrocarburo	Exploración y Extracción	Extracción	% de contenido nacional en Asignaciones	
				Exploración y extracción	Extracción
Terrestre	Convencional	a) El periodo de exploración y el periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) Los márgenes de utilidad de las áreas de Asignación.	a) El periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) Los márgenes de utilidad de las áreas de Asignación.	26% durante el periodo de exploración, y 27% en el primer año que se realicen actividades de extracción que se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 38% en el año 2025	27% en el primer año que se realicen actividades de extracción que se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 38% en el año 2025

JP

*[Signature]*

*[Signature]*

RA

Ubicación del Área de Asignación	Tipo de hidrocarburo	Exploración y Extracción	Extracción	% de contenido nacional en Asignaciones	
				Exploración y extracción	Extracción
		a) El periodo de exploración y el periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos.	a) El periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica, y c) El potencial de recuperación de hidrocarburos.		
	No Convencional	a) El periodo de exploración y el periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) El tipo de hidrocarburos.	No aplica	25% durante las actividades realizadas en el 2015, el cual se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 35% en el año 2025	25% en el primer año que se realicen actividades de extracción que se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 35% en el año 2025
Terrestre Chicontepec	Convencional	No aplica	a) El periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) El tipo de hidrocarburo.	25% durante las actividades realizadas en el 2015, el cual se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 35% en el año 2025	25% en el primer año que se realicen actividades de extracción que se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 35% en el año 2025
	No Convencional	a) El periodo de exploración y el periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) El tipo de hidrocarburo.	a) El periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) El tipo de hidrocarburo.	25% durante las actividades realizadas en el 2015, el cual se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 35% en el año 2025	25% en el primer año que se realicen actividades de extracción que se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 35% en el año 2025
Terrestres y Marinas	Convencional	a) El periodo de exploración y el periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica, c) El potencial de recuperación de hidrocarburos	a) El periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) Los márgenes de utilidad de las áreas de Asignación.	No aplica	25% en el primer año que se realicen actividades de extracción que se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 35% en el año 2025
Aguas Someras	Convencional	a) El periodo de exploración y el periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) Los márgenes de utilidad de las áreas de Asignación.	a) El periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) Los márgenes de utilidad de las áreas de Asignación.	15% durante el periodo de exploración y 25% en el primer año que se realicen actividades de extracción que se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 35% en el año 2025	25% en el primer año que se realicen actividades de extracción que se incrementará anualmente a una tasa constante hasta alcanzar 35% en el año 2025
		a) El periodo de exploración y el periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica, y c) El potencial de recuperación de hidrocarburos.	a) El periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica, y c) El potencial de recuperación de hidrocarburos.		



Ubicación del Área de Asignación	Tipo de hidrocarburo	Exploración y Extracción	Extracción	% de contenido nacional en Asignaciones	
				Exploración y extracción	Extracción
Aguas Profundas	Convencional	a) El periodo de exploración y el periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) El uso intensivo y especializado de tecnología para realizar las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.	a) El periodo en que se realizan actividades de extracción; b) La localización geográfica; c) El potencial de recuperación de hidrocarburos, y d) El uso intensivo y especializado de tecnología para realizar las actividades de exploración y extracción de hidrocarburos.	Exploración y evaluación <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3% para el 1er periodo de exploración (hasta 4 años);</li> <li>• 6% para el 1er periodo adicional (hasta 3 años), y</li> <li>• 8% para el 2º periodo adicional (hasta 3 años);</li> </ul> Extracción <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4% para el período de desarrollo;</li> <li>• 10% para el período de producción</li> </ul>	Extracción <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4% para el período de desarrollo;</li> <li>• 10% para el período de producción</li> </ul>

Se observa en la Tabla 2 que los valores propuestos por la Sener se apegan a lo que establece la Ley de Hidrocarburos en el Transitorio Vigésimo Cuarto así como a los valores determinados por la Secretaría de Economía para los diferentes tipos de áreas de Asignación.

Sin perjuicio de lo anterior, se observa que los periodos establecidos para las Asignaciones en Aguas profundas deben ser valorados por la Sener, a fin de que sean acordes con el contenido de los Títulos de Asignación vigentes.

MP  RH

### III. Opinión

Actualmente, en el Anexo 4 de los 112 Títulos de Asignación enlistados en la Tabla 1 sólo se encuentra previsto que el porcentaje mínimo de Contenido Nacional *se definirá posteriormente mediante una modificación a los términos y condiciones* de dichas Asignaciones, lo anterior hasta en tanto la Secretaría de Economía emitiera la metodología para calcular el Contenido Nacional y efectuara los cálculos correspondientes.

En este sentido, la Comisión emite opinión respecto de la procedencia de modificar los 112 Títulos de Asignación de referencia, por lo que se consideran viables las modificaciones propuestas por la Sener, en atención a las siguientes consideraciones:

1. Las modificaciones propuestas por la Sener obedecen a la necesidad de que los 112 Títulos de Asignación materia de la presente opinión cuenten con todos los elementos establecidos en el artículo 6 de la Ley de Hidrocarburos.
2. El porcentaje mínimo de Contenido Nacional fue establecido por la Sener, con la opinión de la Secretaría de Economía, conforme a lo dispuesto por el artículo 46 de la Ley de Hidrocarburos.
3. Se recomienda a la Sener valorar los periodos establecidos para las Asignaciones en Aguas profundas, a fin de que sean acordes con los Títulos de Asignación correspondientes. Lo anterior tomando en consideración que en el elemento Quinto de dichos Títulos se estableció un Periodo Inicial de Exploración con una duración de 3 años y un periodo adicional de Exploración de hasta 2 años.

Elaboró:

**M. EN C. CHRISTIAN URIEL MOYA GARCÍA**  
Director General Adjunto

Elaboró:

**ING. JUAN CARLOS PÉREZ GARCÍA**  
Director de Área

Validó:

**DR. FELIPE ORTUÑO ARZATE**  
Director General de Evaluación del Potencial Petrolero

Validó:

**ING. RAÚL ALEJANDRO HERNÁNDEZ  
RODRÍGUEZ**  
Director General de Dictámenes de Extracción