



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

Dictamen técnico de la modificación al Plan de Exploración

Contrato CNH-R02-L04-AP-PG03/2018

SHELL EXPLORACION Y EXTRACCION DE MEXICO S.A. DE C.V.



Fundamento Jurídico

❑ Ley de Hidrocarburos:

- Artículo 43, fracción I, inciso c)
- Artículo 44, fracción I.

❑ Ley de Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética:

- Artículo 39, fracciones I, III, IV y VI.

❑ Reglamento Interno de la Comisión:

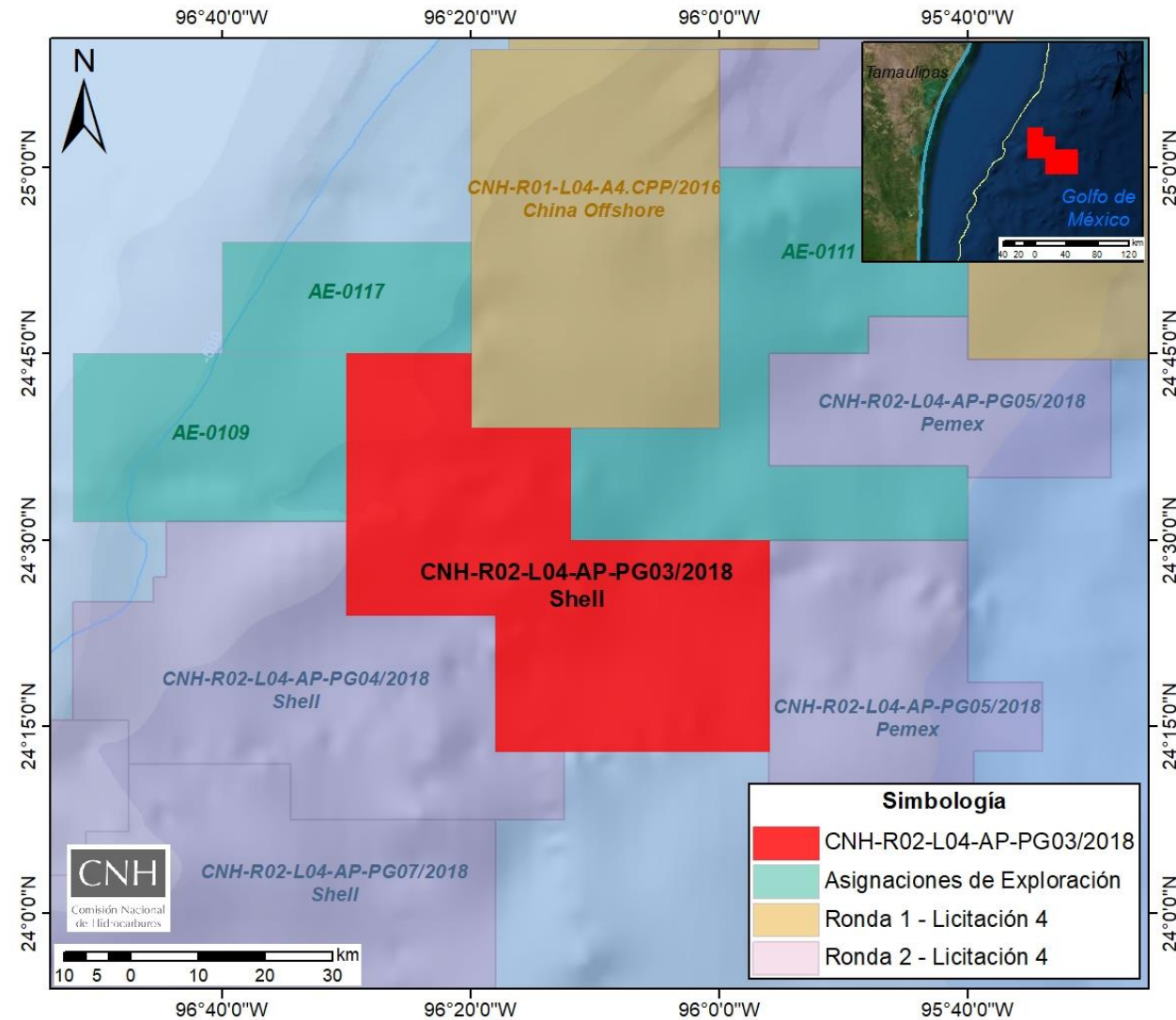
- Artículo 33.

❑ Lineamientos:

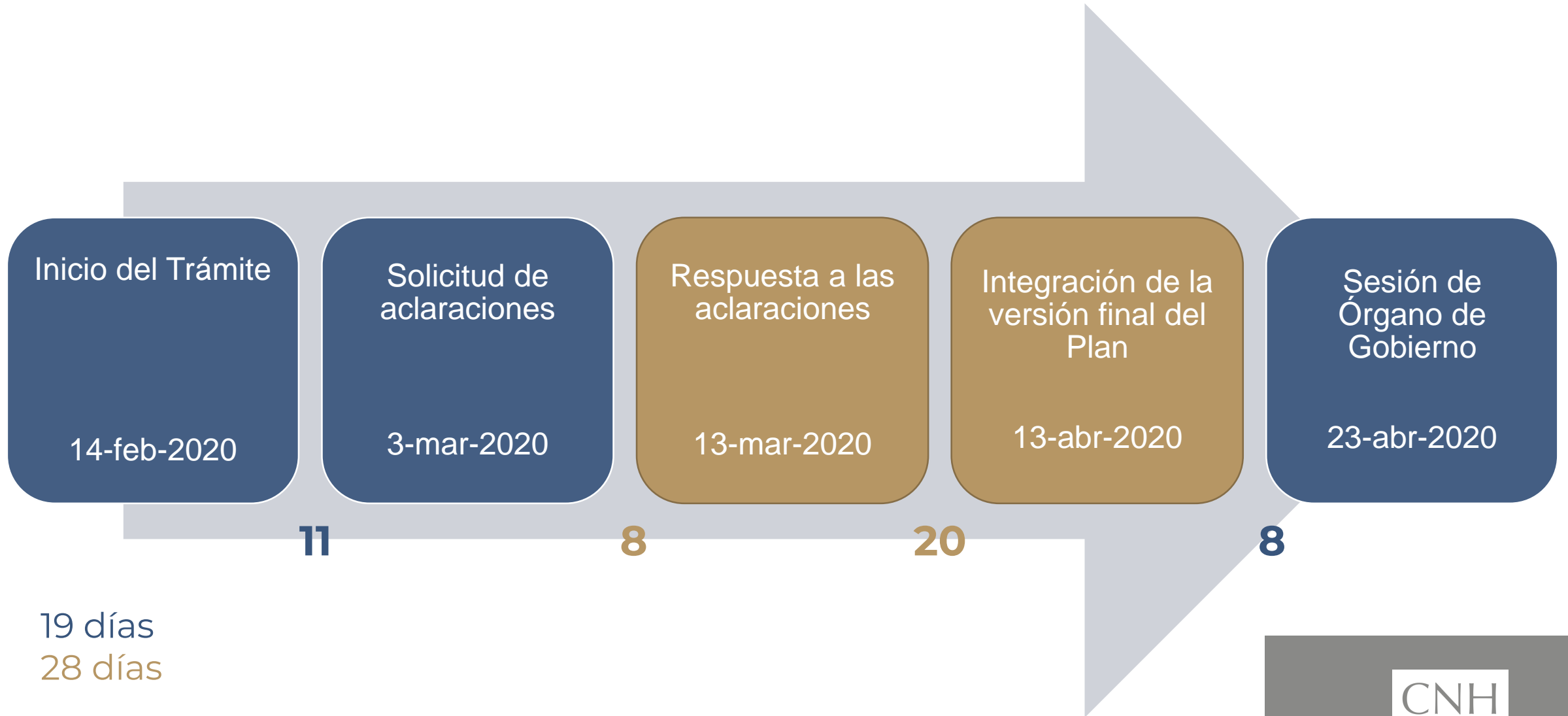
- Artículo 18
- Artículo 19
- Artículo 39, fracciones I y I
- Artículo 40, fracciones I y II
- 41 segundo párrafo
- Anexo I.

❑ Cláusulas del Contrato:

- 4.1, 4.2, 4.5 10.3, 11.2, 14.2, y 19.3.



Relación cronológica del proceso de dictaminación



Antecedentes – Contrato CNH-R02-L04-AP-PG03/2018

Ubicación

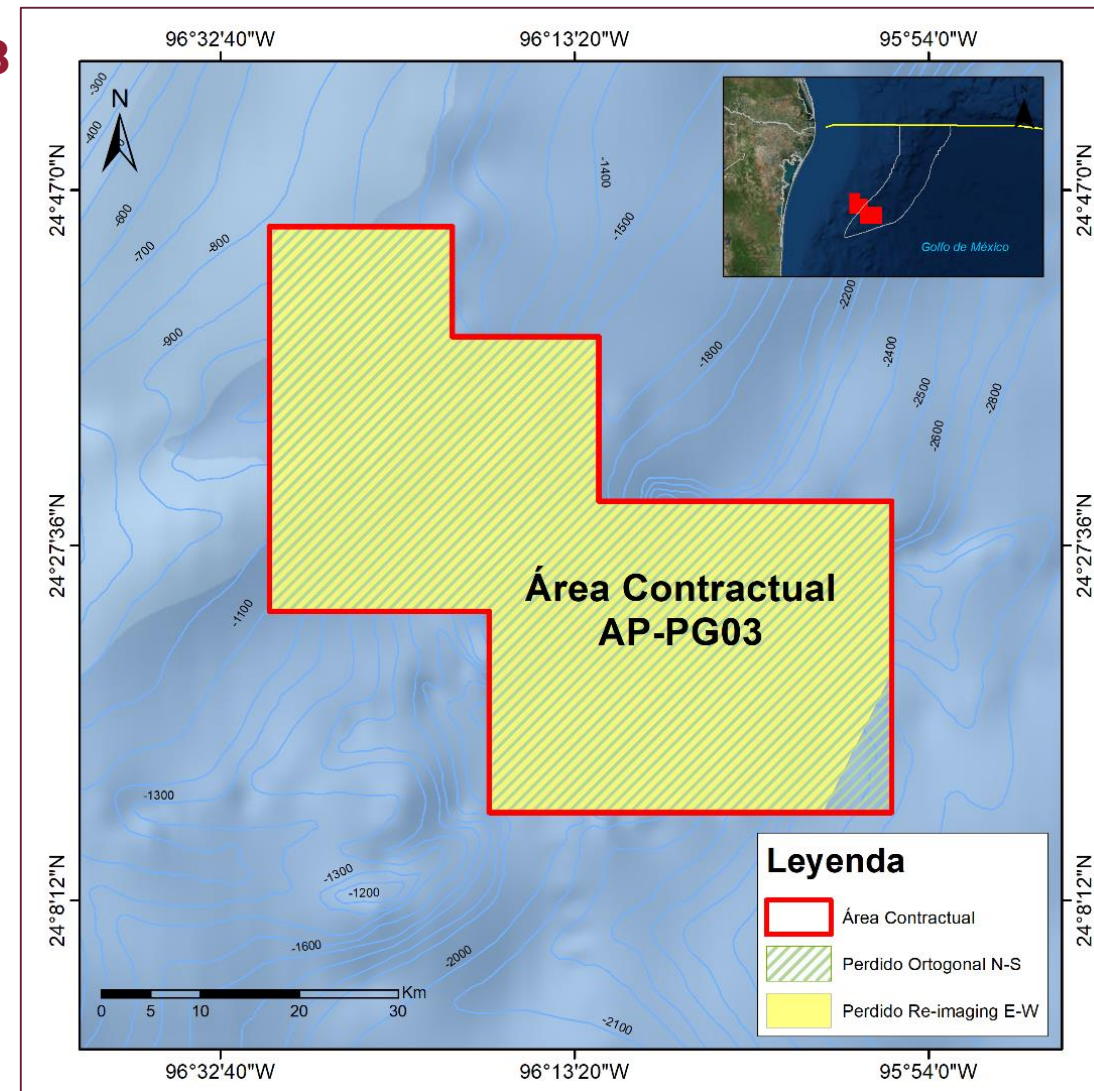
- ❑ A 120 km del litoral de Tamaulipas en la provincia geológica Cinturón Plegado Perdido.
- ❑ Superficie: 2,061.817 km².
- ❑ Tirante de agua: 700-2,900 m.

Antecedentes exploratorios

- ❑ Adquisición y/o procesamiento de información geofísica.
 - Procesamiento sísmico de la unión de los estudios Centauro, Centauro Sur, Magno y Máximo (2016);
 - Procesamiento de datos sísmicos del Estudio Gigante 2D (2016-2017);
 - Estudio gravimétrico y magnetométrico Gigante (2016-2017); y
 - Estudio aeromagnético y aerogravimétrico de CGG (2016-2017).
- ❑ Estudios exploratorios.
 - Programa de filtrado y núcleo del Estudio Gigante *Multibeam* (2016-2017)

Aprobación del Plan de Exploración

- ❑ Resolución CNH.E.31.003/19 del 11 de junio de 2019



Modificaciones al Plan de Exploración

Actividades	Plan de Exploración Aprobado						Subtotal	Total
	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Estudios exploratorios	7	1	-	-	-	-	8	9
Estudios exploratorios	-	-	-	-	1	-	1	
Licencia por Adquisición de información sísmica 3D WAz (km ²)	-	2,061	-	-	-	-	2,061	2,061
Licencia por Reprocesamiento de información sísmica 3D (km ²)	-	2,037	-	-	-	-	2,037	2,037
Licencia de información sísmica 3D WAz pre-apilada (km ²)	-	-	2,037	-	-	-	2,037	2,037
Reprocesamiento de información sísmica 3D WAz HDS (km ²)	-	-	200	-	-	-	200	200
Reprocesamiento de información sísmica 3D MAz para un prospecto (km ²)	-	-	-	500	-	-	500	500
Pozo exploratorio	-	-	-	-	1	-	1	1

Actividades	Plan de Exploración Modificado						Subtotal	Total
	2018	2019	2020	2021	2022	2023		
Estudios exploratorios	7	1	-	-	-	-	8	9
Estudios exploratorios	-	-	-	1	-	-	1	
Licencia por Adquisición de información sísmica 3D WAz (km ²)	-	2,061	-	-	-	-	2,061	2,061
Licencia por Reprocesamiento de información sísmica 3D (km ²)	-	2,037	-	-	-	-	2,037	2,037
Licencia de información sísmica 3D WAz pre-apilada (km ²)	-	-	2,037	-	-	-	2,037	2,037
Reprocesamiento de información sísmica 3D WAz HDS (km ²)	-	-	200	-	-	-	200	200
Reprocesamiento de información sísmica 3D MAz para un prospecto (km ²)	-	-	-	500	-	-	500	500
Pozo exploratorio	-	-	1	-	-	-	1	1

Objeto de la modificación

- Incluir una nueva oportunidad exploratoria
- Ajustar actividades en el tiempo

 Escenario Base

 Escenario incremental



Comisión Nacional de Hidrocarburos

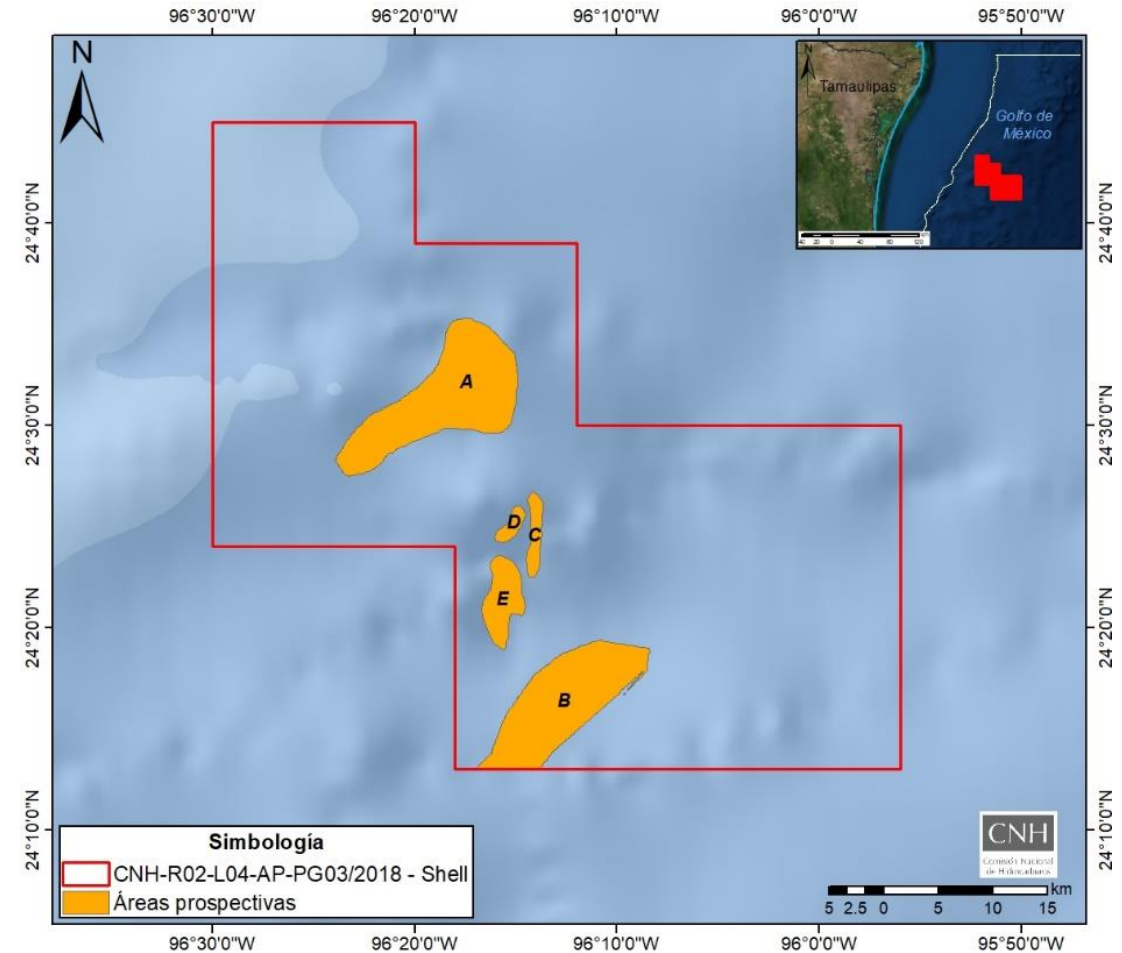
Cronograma de actividades

Actividad	2018		2019				2020				2021				2022				2023	
	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	
Licenciamiento de datos sísmicos 3D WAZ E-W 'Perdido Re-imaging' (WG ARES-DSM-MX-15-3P2/684)																				
Adquisición de información sísmica 3D WAZ N-S 'Perdido Ortogonal' (ARES-DSM-MX-15-3P2/684; ARES-DSM-MX-15-3P2/6783-18)																				
Procesado MAZ Perdido Ortogonal (ARES-DSM-MX-15-3P2/6783-18)																				
Interpretación sísmica																				
Evaluación de recursos prospectivos																				
Análisis geoquímico de muestras																				
Estudios estratigráficos																				
Análisis de hidrocarburos																				
Estudios geológicos regionales																				
Estudios geológicos de detalle																				
Estudios petrofísicos																				
Reprocesado de sísmica 3D MAZ para un prospecto en específico																				
Licenciamiento y reprocesado HDS de sísmica 3D WAZ Centauro																				
Perforación de pozo y adquisición de información de pozo																				
Evaluación de recursos prospectivos postperforación																				

- Escenario Base
- Escenario incremental
- Solicitud de modificación del plan de Exploración

Prospectos exploratorios

Nombre	Objetivo	Prof. del objetivo (mvbnm)	Prof. Total programada (mvbnm)	Recurso prospectivo a la media s/r (MMbpce)	Pg(%)
Oportunidad A	Eoceno Inferior	- 3,160	5,800	200	15
Oportunidad B	Eoceno Inferior	- 6,720	8,270	302	25
Oportunidad C	Oligoceno	- 2,410	3,250	125	30
Oportunidad D	Oligoceno	- 2,550	3,600	60	30
Oportunidad E	Oligoceno	-2,540	3,500	281	21



Programa de Adquisición de información de pozo

- ❑ Registros geofísicos convencionales y especiales, núcleos de pared, VSP, presiones de formación, muestras de fluido y PTA.
- ❑ Sidetrack con una longitud máxima de hasta 3,500 m

Programa de Inversiones del Plan de Exploración – Escenario Base (MMUSD)

Programa de Inversiones Vigente

Sub-Actividad	2018*	2019*	2020	2021	2022	2023	Total
General	0.3	0.5	0.5	0.5	0.6	0.1	2.5
Geofísica	0.1	5.8	8.2	0.0	0.0	0.0	14.1
Geología	0.6	1.1	1.1	0.0	0.0	0.0	2.8
Ingeniería de Yacimientos	0.0	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	1.1
Seguridad, Salud y Medio Ambiente	1.7	0.4	0.1	0.1	0.0	0.0	2.3
Total general	2.6	8.0	10.2	0.9	0.8	0.2	22.8

Programa de Inversiones Sujeto a Aprobación

Sub-Actividad	2018*	2019*	2020	2021	2022	2023	Total	Comentarios
General	0.3	0.5	0.8	0.5	0.6	0.1	2.8	-
Geofísica	0.1	5.8	8.1	0.0	0.0	0.0	14	-
Geología	0.6	1.1	1.8	0.0	0.0	0.0	3.5	Se actualiza el costo de las actividades, las cuales permanecen programadas como en el Plan original.
Ingeniería de Yacimientos	0.0	0.2	0.8	0.3	0.3	0.1	1.7	-
Seguridad, Salud y Medio Ambiente	1.7	0.4	1.2	0.1	0.0	0.0	3.4	Se actualiza el costos de las actividades asociadas con los estudios de impacto ambiental.
Total general	2.6	8.0	12.6	0.9	0.8	0.2	25.1	-

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

*Corresponde al Presupuesto Indicativo.



Comisión Nacional de Hidrocarburos

Programa de Inversiones del Plan de Exploración – Escenario Máximo Alternativo (MMUSD)

Programa de Inversiones Vigente

Sub-Actividad	2018*	2019*	2020	2021	2022	2023	Total
General	0.3	0.5	0.5	0.5	2.4	0.1	4.8
Geofísica	0.1	5.8	8.8	1.2	0.0	0.0	15.9
Geología	0.6	1.1	1.1	0.0	0.0	0.0	2.8
Ingeniería de Yacimientos	0.0	0.2	0.2	0.3	0.3	0.1	1.1
Perforación de Pozos	0.0	0.0	0.2	0.2	164.4	0.0	164.7
Seguridad, Salud y Medio Ambiente	1.7	0.4	0.1	0.1	0.0	0.0	2.3
Total general	2.6	8.0	10.9	2.3	167.0	0.7	191.6

Programa de Inversiones Sujeto a Aprobación

Sub-Actividad	2018*	2019*	2020	2021	2022	2023	Total	Comentarios
General	0.3	0.5	0.8	2.3	1.0	0.1	5.0	-
Geofísica	0.1	5.8	8.9	1.2	0.0	0.0	16.0	-
Geología	0.6	1.1	1.8	0.0	0.0	0.0	3.5	Se actualiza el costo de las actividades, las cuales permanecen programadas como en el Plan original.
Ingeniería de Yacimientos	0.0	0.2	0.8	0.3	0.3	0.1	1.7	-
Perforación de Pozos	0.0	0.0	164.6	0.0	0.0	0.0	164.6	Se adelanta la actividad, considerando el prospecto incorporado.
Seguridad, Salud y Medio Ambiente	1.7	0.4	1.2	0.1	0.0	0.0	3.4	Se actualiza el costo de las actividades asociadas con los estudios de impacto ambiental.
Total general	2.6	8.0	178.0	3.9	1.3	0.2	194.0	-

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

*Corresponde al Presupuesto Indicativo.

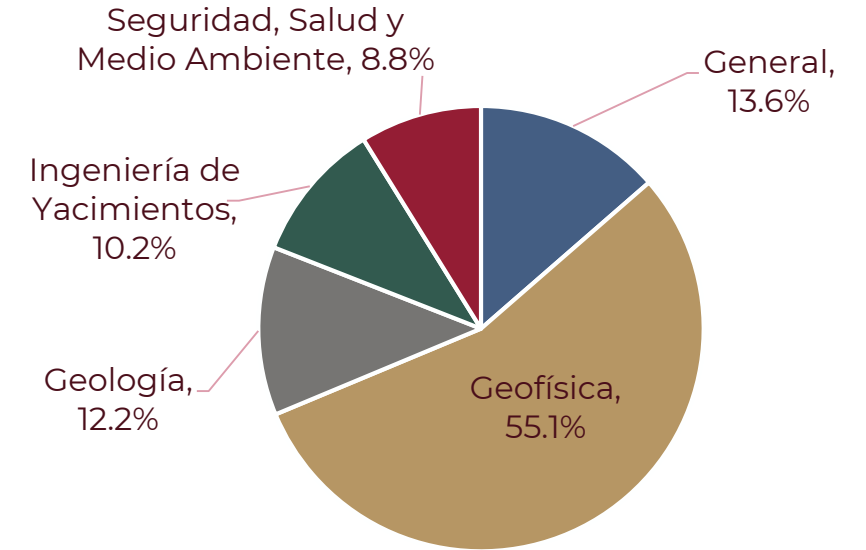


Comisión Nacional de Hidrocarburos

Programa de Inversiones del Plan de Exploración – Escenario Base y Escenario Máximo Alternativo (MMUSD)

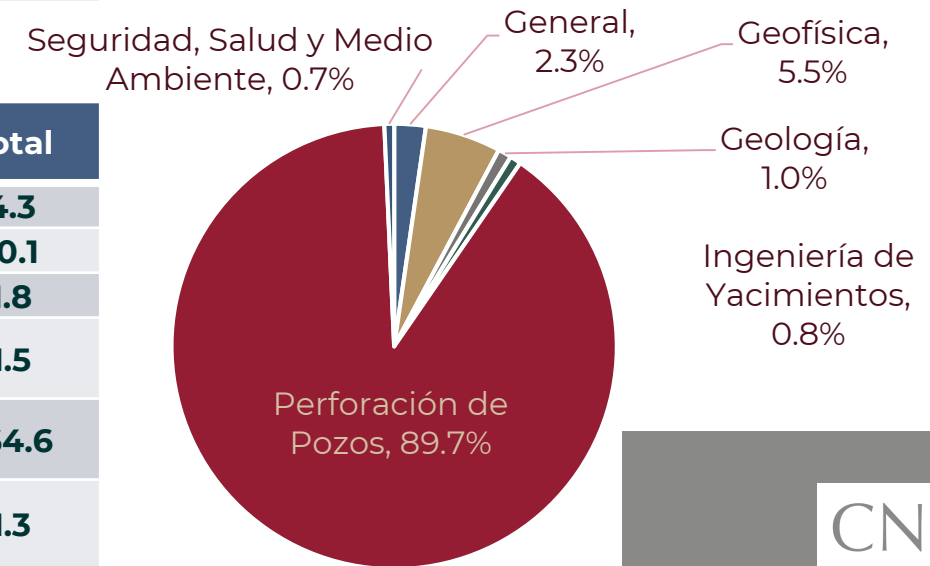
Escenario Base

Sub-Actividad	2020	2021	2022	2023	Total
General	0.8	0.5	0.6	0.1	2.0
Geofísica	8.1	0.0	0.0	0.0	8.1
Geología	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8
Ingeniería de Yacimientos	0.8	0.3	0.3	0.1	1.5
Seguridad, Salud y Medio Ambiente	1.2	0.1	0.0	0.0	1.3
Total general	12.6	0.9	0.8	0.2	14.7



Escenario Máximo Alternativo

Sub-Actividad	2020	2021	2022	2023	Total
General	0.8	2.3	1.0	0.1	4.3
Geofísica	8.9	1.2	0.0	0.0	10.1
Geología	1.8	0.0	0.0	0.0	1.8
Ingeniería de Yacimientos	0.8	0.3	0.3	0.1	1.5
Perforación de Pozos	164.6	0.0	0.0	0.0	164.6
Seguridad, Salud y Medio Ambiente	1.2	0.1	0.0	0.0	1.3
Total general	178.0	3.9	1.3	0.2	183.5



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

Programa Mínimo de Trabajo

Programa Mínimo de Trabajo

- 10,400 UT
 - No existe Incremento en el Programa Mínimo.
-

UT asociadas al Plan de Exploración

- Escenario Base **29,382.54 UT**
 - Escenario Incremental (8,300 m +ST 3,500 m) **267,114.54 UT**
-

Secretaría de Economía

- **Programa de Cumplimiento de Contenido Nacional**

Mediante oficio 240.0290/2020 del 22 de abril de 2020 la Comisión solicitó opinión a la Secretaría de Economía respecto al cumplimiento del Programa de Contenido Nacional asociado al Plan.

Al respecto, esta Comisión aún no cuenta con la opinión que al efecto corresponde emitir en el ámbito de sus atribuciones a la Secretaría de Economía de dicho Programa, motivo por el cual una vez que, en su caso, esa autoridad emita la opinión en sentido favorable, se tendrá por aprobado el programa y formará parte del Plan y del Título de Asignación.

Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente

- **Sistema de Administración**

Mediante oficio 240.0291/2020 de fecha 22 de abril de 2020, la Comisión remitió la información del Plan de Exploración a la ASEA a efecto de que sea considerada en los trámites o autorizaciones que al efecto realice el Operador ante dicha autoridad.

Propuesta de resolución

La modificación al Plan de Exploración se advierte técnicamente factible toda vez que las actividades planteadas permitirían evaluar el potencial petrolero y la posible incorporación de reservas, maximizando el valor estratégico del Área Contractual al término del Periodo inicial de Exploración.

Por lo que se somete a consideración del Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos la aprobación de la modificación del Plan de Exploración correspondiente al Contrato CNH-R02-L04-AP-PG03/2018



Comisión
Nacional de
Hidrocarburos

gob.mx/CNH
hidrocarburos.gob.mx
rondasmexico.gob.mx

