



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

Dictamen Técnico de la Modificación del Programa de Evaluación del Descubrimiento Xolotl-1EXP

Pemex Exploración y Producción

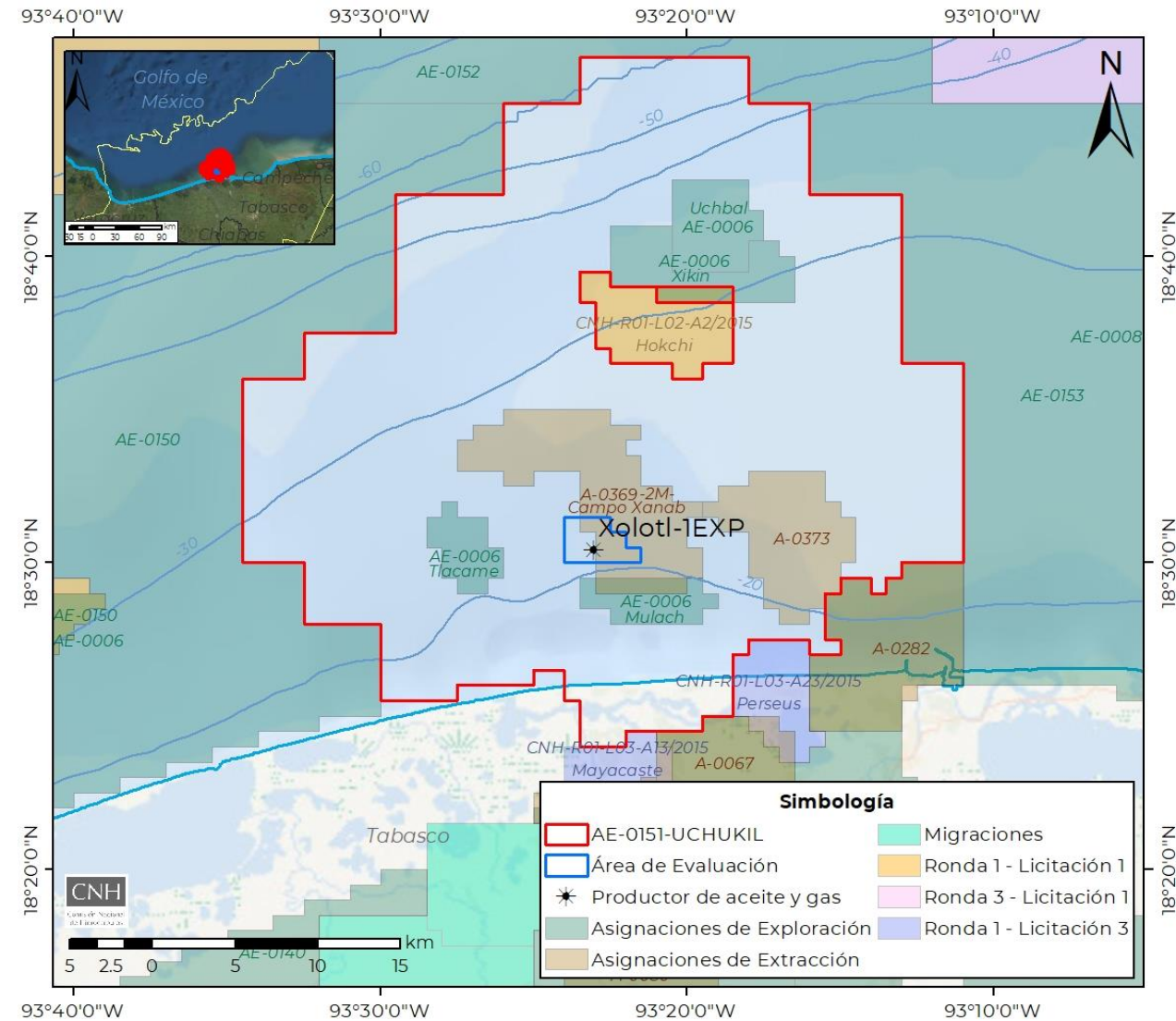
Asignación AE-0151-Uchukil

Julio 2021



FUNDAMENTO JURÍDICO

- **Ley de Hidrocarburos:**
 - Artículo 7, fracción III
 - Artículo 43, fracción I, incisos c), i)
 - Artículo 44, fracción I.
- **Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética:**
 - Artículo 39, Numerales I, III, IV, VI y VII.
- **Reglamento Interno de la Comisión:**
 - Artículo 33, fracción V.
- **Lineamientos:**
 - Artículo 19
 - Artículo 40, fracción III
 - Artículo 48
 - Artículo 49
 - Artículo 50, fracción I
 - Anexo I, apartado II.
- **Título de Asignación:**
 - Término y Condición Quinto, inciso B).



ANTECEDENTES DEL ÁREA DE EVALUACIÓN

Ubicación

El Descubrimiento se dio a través de la perforación del pozo Xolotl-1EXP en la Asignación AE-0151-Uchukil, en aguas someras del Golfo de México frente a las costas del Estado de Tabasco.

Perforación del Pozo Descubridor

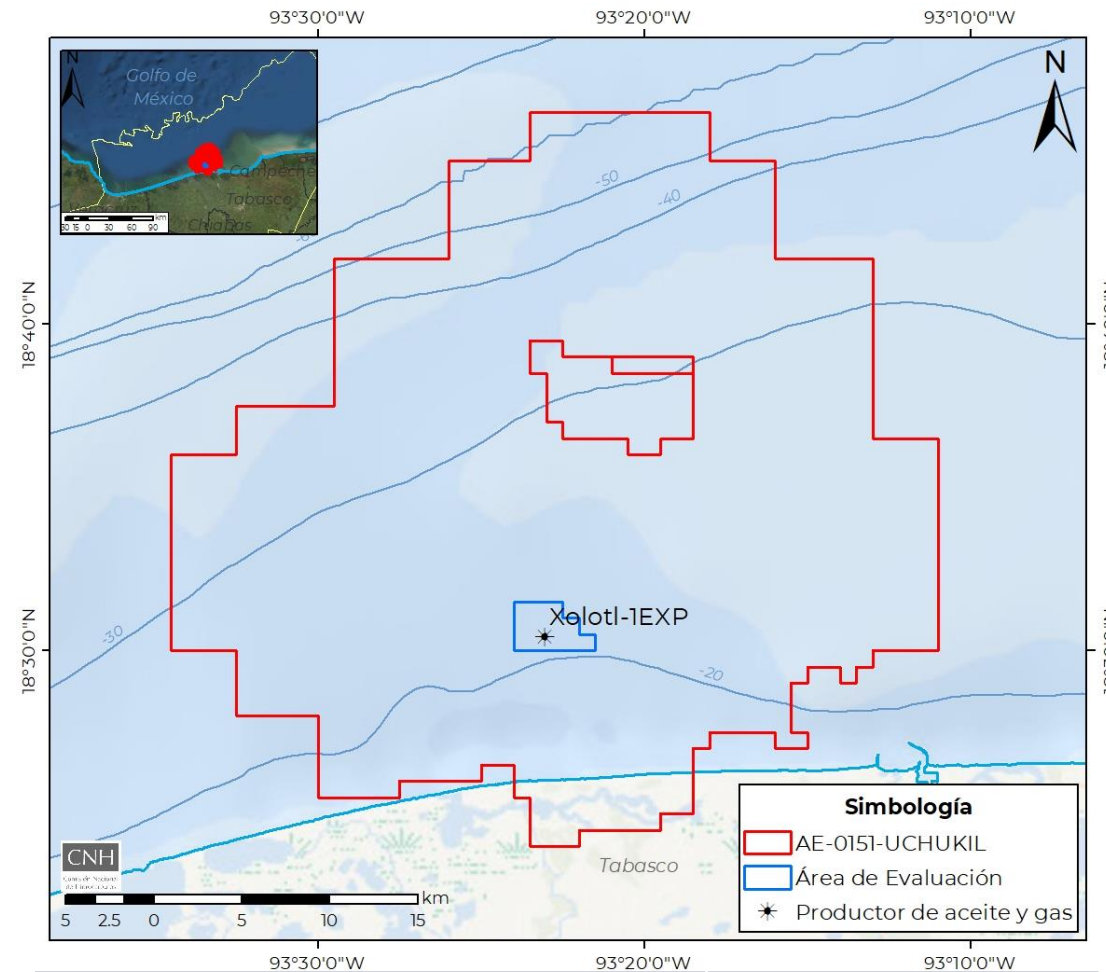
Xolotl-1EXP 3/oct/2019 – 24/dic/2019 (**Mioceno Superior**)

Ratificaciones de Descubrimiento

Se ratificó el Descubrimiento mediante el oficio 240.0098/2020, el 14 de febrero de 2020 (niveles Ms-1, Ms-2 y Ms-3).

Programa de Evaluación

Resolución CNH.E. 31.001/2020 del 28 de julio de 2020 (**Evaluación de Ms-1 y Ms-2**)



AE-0151-Uchukil	1,103.5 km ²
Área de evaluación Mioceno Superior	9.7 km²

Evaluación del Potencial Petrolero

Incorporación de Reservas

Caracterización y Delimitación

Modificación del Programa de Evaluación Xolotl

Estrategia de la Modificación del Programa de Evaluación

Derivado de los resultados favorables en las actividades del Programa de Evaluación PEP propone la perforación del Pozo delimitador Xolotl-2DEL en una nueva ubicación y considerando dos trayectorias

Adicionalmente, se plantea continuar con la PAE del Pozo Xolotl-1DEL, así como realizar una prueba de producción convencional y una PAE en el Pozo Xolotl-2DEL (ventana).

Actividades e Inversiones	Unidad	Programa de Evaluación	Escenario	2020	2021	2022	SubTotal	Total
Estudios	#	Aprobado ¹	Base	8	0		8	14
			Incremental	0	6		6	
		Realizado		1	7		8	8
	#	Modificado ¹	Base		0	0	0	6
Incremental				0	6	6		
Perforación de Pozos	#	Aprobado	Base	1	0		1	3
			Incremental	1	1		2	
		Realizado		2	0		2	2
	#	Modificado ⁴	Base		1	0	1	2
Incremental				1	0	1		
Terminación de Pozos	#	Aprobado	Base	1	0		1	2
			Incremental	0	1		1	
		Realizado		0	1		1	1
	#	Modificado	Base		0	0	0	1
Incremental				1	0	1		
Pruebas de presión-producción	#	Aprobado	Base	0	0		0	4
			Incremental	2	2		4	
		Realizado		0	1		1	1
	#	Modificado ⁵	Base		1	0	1	3
Incremental				1	1	2		
Inversiones	USD	Aprobado	Base	21,027,205.00	0.00		21,027,205.00	63,936,207.00
			Incremental ²	33,394,869.00	30,541,338.00		63,936,207.00	
		Ejercido ³		31,223,190.41	28,009,899.09		59,233,089.50	59,233,089.50
	USD	Modificado	Base		33,513,573.00	0.00	33,513,573.00	60,702,232.00
Incremental ²				60,565,868.00	136,364.00	60,702,232.00		

(1) Incluye estudios VCDSE y sub-estudios que forman parte del estudio de caracterización de cada Escenario

(2) Inversiones de Escenario Base + Incremental

(3) Los montos erogados del 2020 corresponden al periodo de agosto a diciembre de 2020 y de enero a mayo 2021

(4) Considera las dos trayectorias del pozo Xolotl-2DEL

(5) Considera la continuidad de la PAE de Xolotl-1DEL, así como la prueba convencional y PAE de Xolotl-2DEL

	Programa de Evaluación vigente
	Modificación Programa de Evaluación

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Actividad ¹	Actividad	Inicio	Fin	2021												2022						
				ene	feb	mar	abr	may	jun	jul	ago	sep	oct	nov	dic	ene	feb	mar	abr	may	jun	jul
Estudios	Estudio Diseño VCDSE (Xolotl-2DEL)	19/02/2021	20/04/2021																			
	Actualización del Estudio de Caracterización de Yacimientos ²	02/01/2022	18/02/2022																			
Pozos	Xolotl-1DEL (Terminación y PAE)	02/01/2021	11/05/2022																			
	Xolotl-2DEL (Piloto)	19/08/2021	22/10/2021																			
	Xolotl-2DEL (Ventana)	23/10/2021	10/12/2021																			
	Xolotl-2DEL (Terminación y PAE)	11/12/2021	11/05/2022																			



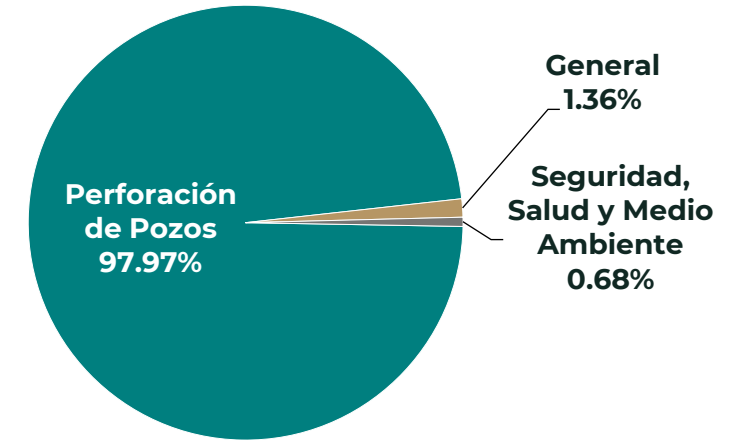
¹Incluye actividades anteriores a la fecha de solicitud de modificación del Programa de Evaluación, solo como referencia.

²El Estudio de Caracterización de Yacimientos a realizarse en el Escenario Incremental, incluye 6 estudios o modelos que se integran en este estudio.

PROGRAMA DE INVERSIONES - PROGRAMA DE EVALUACIÓN XOLOTL

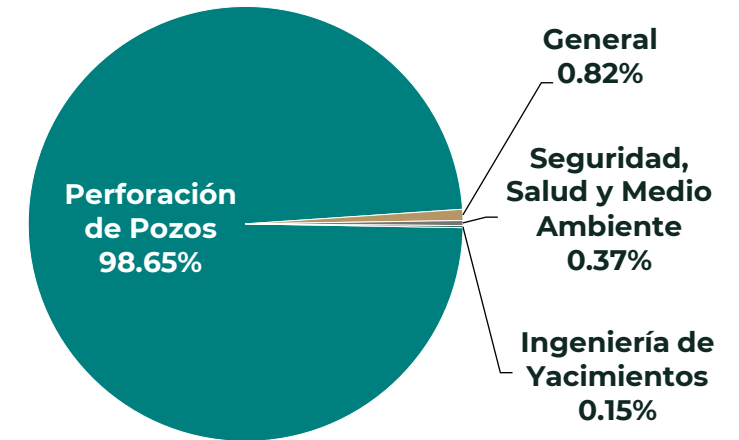
Escenario Base

Actividad	Sub-Actividad	2021	Total
Evaluación	General ^a	\$454,545	\$454,545
	Perforación de Pozos ^b	\$32,831,754	\$32,831,754
	Seguridad, Salud y Medio Ambiente ^c	\$227,273	\$227,273
	Total	\$33,513,573	\$33,513,573



Escenario Base + Incremental

Actividad	Sub-Actividad	2021	2022	Total
Evaluación	General ^a	\$454,545	\$45,455	\$500,000
	Ingeniería de Yacimientos	-	\$90,909	\$90,909
	Perforación de Pozos ^d	\$59,884,050	-	\$59,884,050
	Seguridad, Salud y Medio Ambiente ^c	\$227,273	-	\$227,273
	Total	\$60,565,868	\$136,364	\$60,702,232

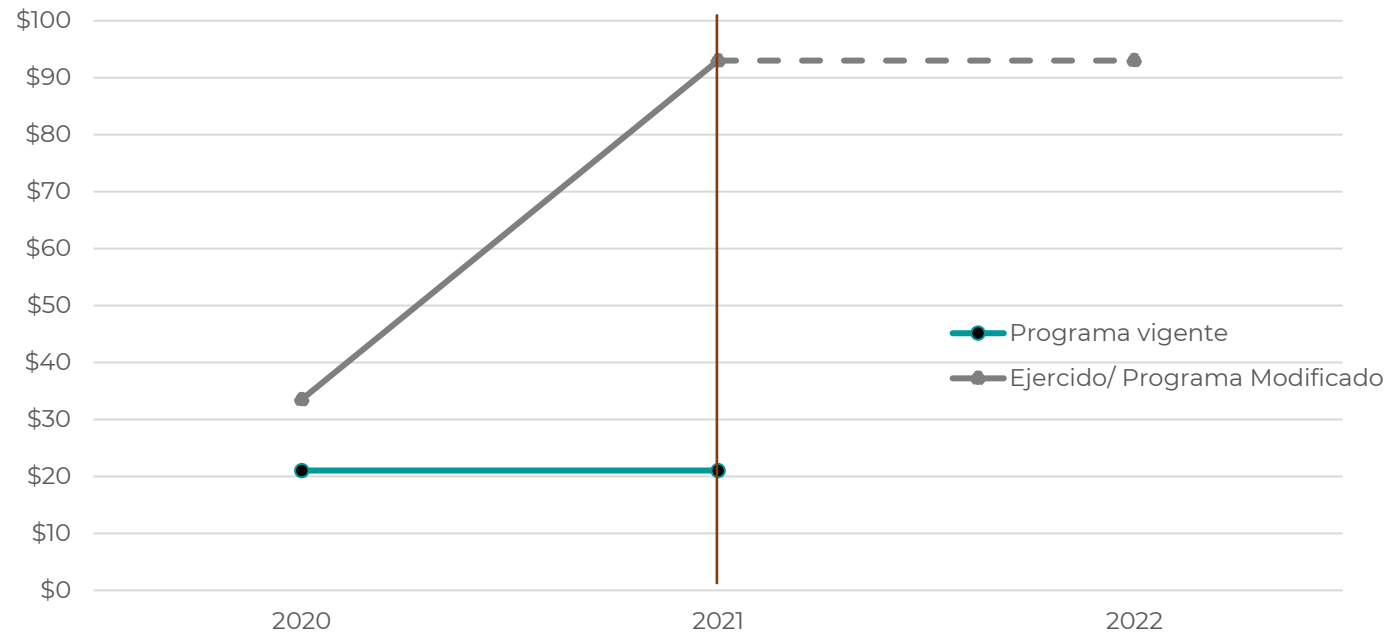


Las sumas pueden no coincidir por razones de redondeo

- a. Incluye diversos estudios, tales como: Asistencia Técnica, Licenciamientos de Software, Servicios Integrales y mano de obra del Activo.
- b. Incluye los estudios y trabajos complementarios relacionados al pozo antes y después de la perforación.
- c. Considera los siguientes estudios: ARP, Dictamen de Diseño y Metocéánico.
- d. Incluye los estudios y trabajos complementarios relacionados al pozo antes y después de la perforación; así como las pruebas de presión-producción y de alcance extendido.

EVOLUCIÓN DE LA INVERSIÓN (ESCENARIO BASE) - PROGRAMA DE EVALUACIÓN

Inversión acumulada (MMUSD)



Inversión acumulada

	2020	2021	2022
Programa Vigente	\$21.03	\$21.03	-
Ejercido ^{a,1} /Modificado ^{b,2}	\$33.51	\$93.02 ^c	\$93.02

^aElaborado con datos de la Unidad de Administración Técnica de Asignaciones y Contratos

^bElaborado con datos del Operador

^aTipo de cambio (2020): 20.5 pesos/USD

^aTipo de cambio (2021-2022): 22 pesos/USD

^c Inversión ejercida al mes de abril de 2021. Inversión proyectada para 2021, a partir la solicitud de aprobación de la modificación del Programa de Evaluación (mayo, 2021).

Secretaría de Economía

- **Programa de Cumplimiento de Contenido Nacional**

Mediante el oficio 240.0880/2021, del 20 de julio de 2021, la Comisión solicitó a la Secretaría de Economía emitir opinión sobre el Programa de Cumplimiento de Porcentaje de Contenido Nacional. En caso de que la opinión de la Secretaría de Economía sea en sentido favorable, se tendrá por aprobado y formará parte del Programa de Evaluación.

En el supuesto de que se emita una opinión en sentido no favorable al Programa de Cumplimiento de Porcentaje de Contenido Nacional, el Asignatario estará obligado a presentar una modificación al Programa de Evaluación.

Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente

- **Sistema de Administración de Riesgos**

Mediante el oficio 240.0881/2021, del 20 de julio de 2021, la Comisión remitió a la Agencia la información asociada a la Solicitud, a fin de que fuera considerada en los trámites o autorizaciones iniciados por el Asignatario, relacionados con el Sistema de Administración de Riesgos.

Cabe señalar que mediante oficio ASEA/UGI/DGGEERNCM/0218/2020 recibido el 13 de marzo de 2020, la Agencia informó que la Asignación se encuentra amparada en el Sistema de Administración.

COMENTARIOS FINALES

- ❑ Derivado de los avances en las actividades de Evaluación, así como en la nueva interpretación sísmica, se propone la presente modificación del Programa de Evaluación Xolotl, **reubicando y proponiendo dos trayectorias (agujero piloto y ventana) para el Pozo Delimitador Xolotl-2DEL.**
- ❑ Pemex replantea su estrategia de Evaluación, modificando **la cantidad y objetivos de pozos delimitadores de 3 a 4** (considerando las ventanas asociadas a cada Pozo), replanteando los objetivos de sus pruebas de presión producción convencional y PAE. Asimismo, actualizará el estudio de caracterización de yacimientos (y los modelos involucrados) asociado al campo, con la información que se obtenga de las actividades de Evaluación.
- ❑ Las actividades propuestas por el Asignatario en el Escenario Base e Incremental, **tienen el alcance para caracterizar y delimitar los yacimientos Ms-1 y Ms-2** y en caso de obtener resultados favorables, le servirá de insumo para la elaboración su Plan de Desarrollo para la Extracción.
- ❑ Los resultados detallados **de cada una de las actividades que se realicen** deberán estar plasmados en el Informe de Evaluación que el Asignatario presentará en su momento ante la Comisión, para sustentar la Caracterización y Delimitación del Descubrimiento.

DICTAMEN TÉCNICO

La modificación del Programa de Evaluación se advierte técnicamente factible, toda vez que, las actividades planteadas permitirían generar y acelerar el conocimiento geológico-petrolero del subsuelo, evaluar el potencial petrolero, y maximizar el valor estratégico de la Asignación.

Por lo que se somete a consideración del Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, la aprobación de la modificación del Programa de Evaluación correspondiente al Descubrimiento Xolotl-1EXP, ubicado en la Asignación AE-0151-Uchukil, del Asignatario Pemex Exploración y Producción.



Comisión
Nacional de
Hidrocarburos

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

