



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

2022

Autorización de la Perforación del Pozo Exploratorio en Aguas Someras Yolpachi-1EXP (Alegre, origen Náhuatl)



Operador Petrolero: Pemex Exploración y Producción, Empresa Productiva del Estado Subsidiaria de Petróleos Mexicanos.

www.gob.mx/cnh |
www.rondasmexico.gob.mx |
www.hidrocarburos.gob.mx

contacto@cnh.gob.mx
55 4774 6500

Unidad Técnica de Exploración y su Supervisión
Dirección General de Autorizaciones de Exploración
Diciembre de 2022

Fundamento Jurídico

- **Ley de Hidrocarburos**

Facultad de la Comisión para emitir autorizaciones de perforación de pozos

Artículos 36 y 43 fr. I, inciso e).

- **Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética**

Atribuciones de los Órganos Reguladores

Artículos 4, 22, fr. I, II, III, VIII, IX, XI y XII, y 39 fr. I, III y IV.

- **Reglamento Interno de la CNH**

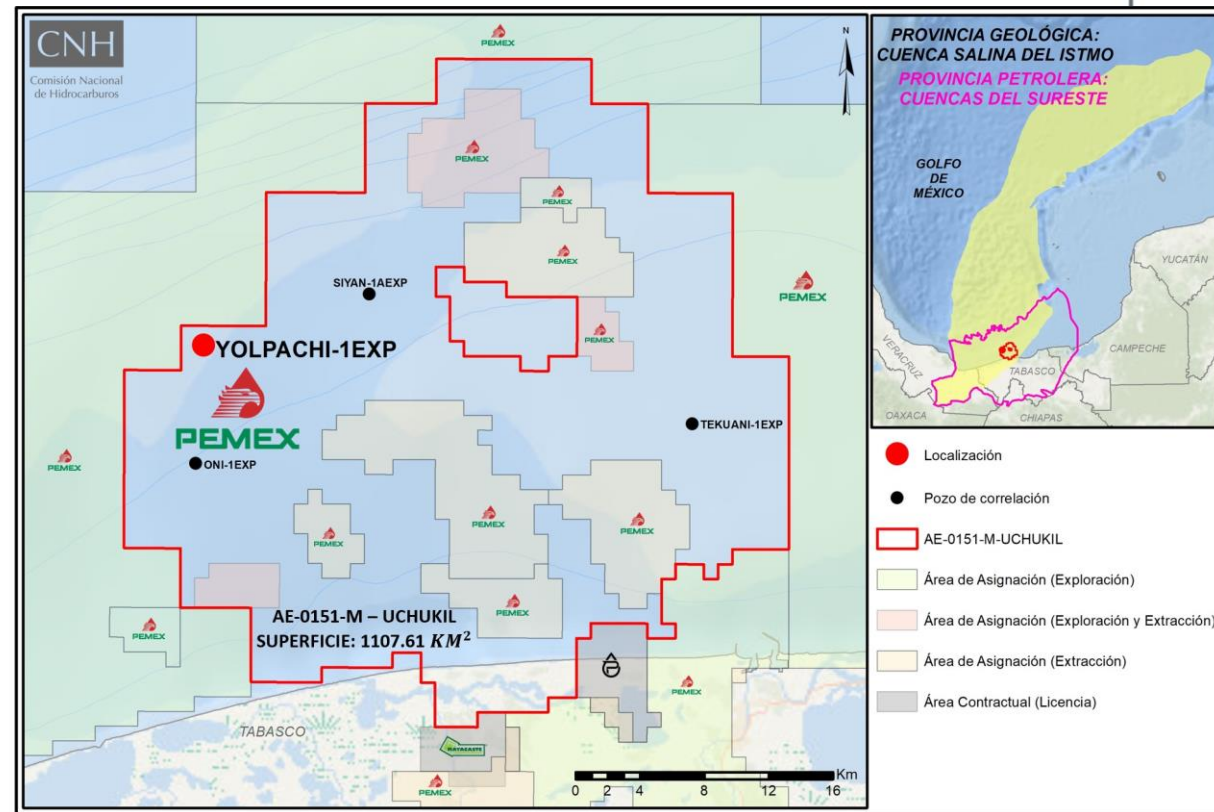
Se establecen facultades para el Órgano de Gobierno y para cada una de las Direcciones Generales de la Comisión

Artículos 13, fr. IX, inciso a) y 32, fr. I inciso a).

- **Lineamientos de Perforación de pozos**

Se establecen requisitos y procedimientos para la autorización de la perforación de pozos

Artículos 2, 9, 25, 27, 30, 31, 32, 33, 34 y Anexo V.



Distancia Pozos de Correlación [km]	
Oni-1EXP	7.4
Siyan-1AEXP	10.8
Tekuani-1EXP	30.8

Distancia límites de la Asignación [km]	
Norte	1.3
Sur	16.3
Este	16.2
Oeste	1.4

Línea de Tiempo, Autorización Pozo Exploratorio en Aguas Someras Yolpachi-1EXP



Datos Generales Pozo Yolpachi-1EXP

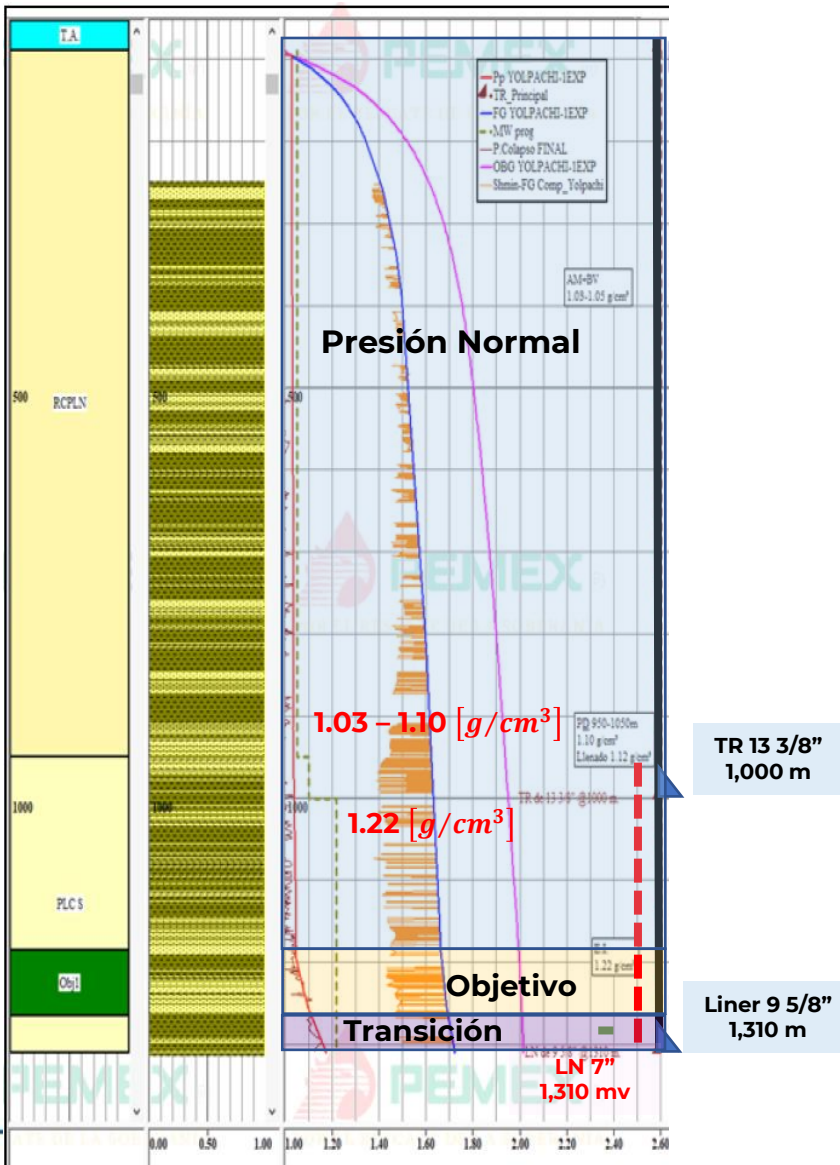
Asignación:		AE-0151-M-Uchukil	
Clasificación del pozo		102 Pozo Exploratorio en Nuevo Campo (Escenario Base)	
Tirante de agua [m]		50	
Mesa rotaria [m]		40	
Objetivo geológico [mvmr]		Plioceno Superior	1,180 – 1,260
Hidrocarburo esperado		Aceite 16.6 [°API]	
Presión [psi]		1,733	
Temperatura [°C]		47	
Trayectoria del pozo		Vertical	
Profundidad total [mvmr]		1,310	
Programas (52 días)	Perforación:	04/03/2023 – 04/04/2023 (32 días)	
	Terminación:	05/04/2023 – 24/04/2023 (20 días)	
Costos 26.1 (MMUSD)		Perforación: 15.9 (MMUSD) Terminación: 10.2 (MMUSD)	
Principales características del equipo de perforación		Plataforma A/E La Covadonga, 3,000 HP Satisface las necesidades de perforación de hasta: 9,144 m Sistema de Preventores: 15,000 psi	



Recursos prospectivos a la media C/R: 11.9 mmbpce

Probabilidad de éxito geológico (PG): 34%

Diseño del Pozo – Ventana Operativa



Características generales de la Ingeniería del Pozo:

- Dos etapas de perforación
 - Tuberías de revestimiento con capacidad para soportar los esfuerzos a los que serán sometidas y asentamientos conforme al modelo geomecánico
- Sartas direccionales equipadas con sistema rotatorio y barrenas PDC.
- Lodos de perforación
 - Diseñados en función del modelo geomecánico para el manejo de presiones de formación y estabilidad del agujero
 - Adecuados para la suspensión y acarreo de recortes para asegurar la limpieza del agujero
 - Con capacidad para transmitir potencia hidráulica a las herramientas direccionales, obtención de información en tiempo real y durante la toma de los registros

- Leyenda**
- Colapso
 - Presión de poro
 - Densidad de lodo
 - Esfuerzo mínimo
 - Gradiente de fractura
 - Sobrecarga

Consideraciones

- La Perforación del Pozo en Aguas Someras Yolpachi-1EXP, está considerada en el Escenario Base de la Modificación del Plan de Exploración aprobado por la Comisión Nacional de Hidrocarburos el 10 de noviembre de 2022 mediante la Resolución CNH.E.80.005/2022, correspondiente a la Asignación AE-0151-M-Uchukil.
- Se consideraron dos opciones de arquitectura de Pozo durante la Visualización, durante la Conceptualización, se realizó el análisis de riesgo, costos y tiempo resultando que la opción presentada es la más adecuada para evaluar el potencial petrolero del proyecto.
- Dado a la baja complejidad geológica y lo somero del objetivo, la opción seleccionada considera el uso de dos tuberías únicamente y fluidos base agua de mar para la primera etapa.
- Las herramientas direccionales permitirán mantener la verticalidad del agujero mientras se mantiene un ritmo de penetración elevado y se reducen las vibraciones que dañan los ensambles de fondo.
- En este sentido, la DGAE considera técnicamente adecuada la perforación del Pozo Exploratorio en Aguas Someras Yolpachi-1EXP, dado que no se observaron elementos geológicos, operacionales, de Integridad del Pozo o de cumplimiento a la Normativa aplicable en la materia, que limiten o impidan su perforación.

2022

CNH

Comisión Nacional
de Hidrocarburos

www.gob.mx/cnh |
www.rondasmexico.gob.mx |
www.hidrocarburos.gob.mx

Av. Patriotismo 580 Colonia Nonoalco,
Alcaldía Benito Juárez 03700 Ciudad de México
Atención Ciudadana: 55 4774 6500
Comisión Nacional de Hidrocarburos.

