



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

2022

Autorización de la Perforación del Pozo Exploratorio en Aguas Someras Amistli-1EXP (Foca, 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
1 de 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**

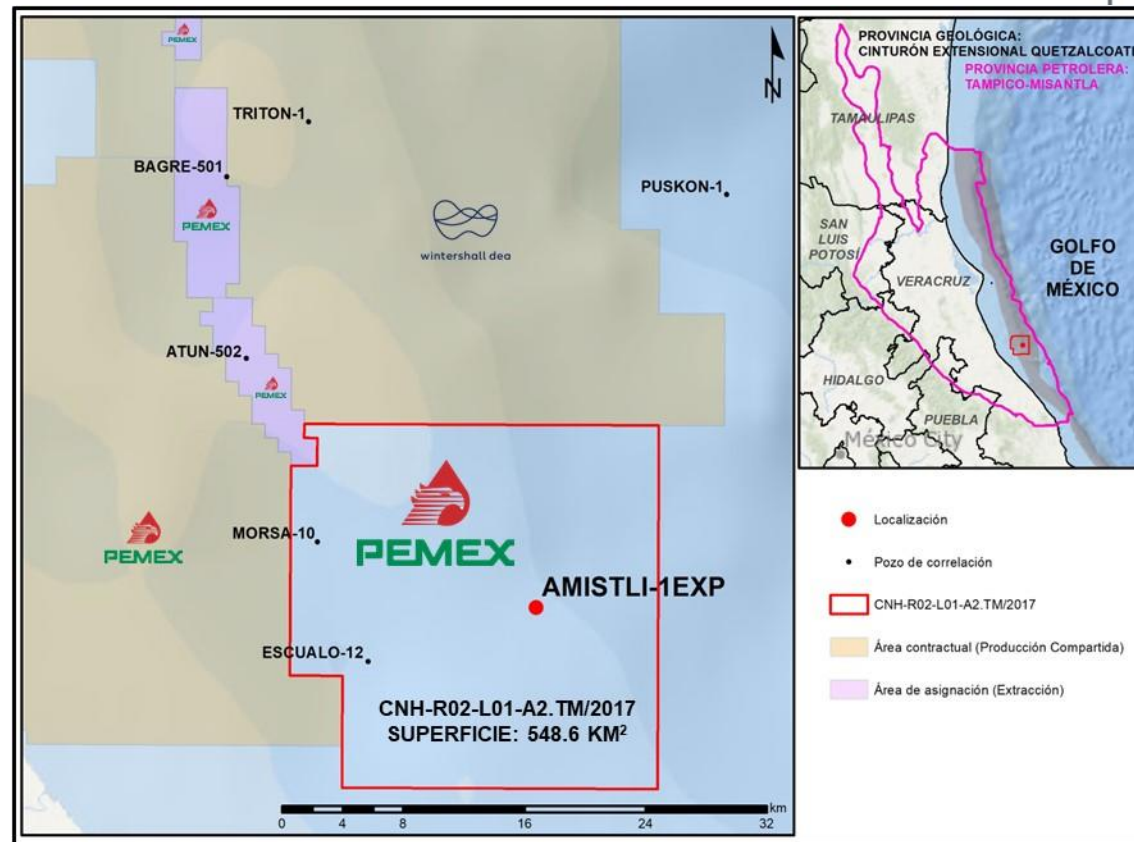
Se establecen facultades para el Órgano de Gobierno y para cada una de las Direcciones Generales de la Comisión

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]	
Calipso-1	67
Puskon-1	30
Triton-1	36
Morsa-10	15

Distancia límites de la Asignación [km]	
Norte	12
Sur	12
Este	9
Oeste	16

Línea de Tiempo Pozo Amistli-1EXP



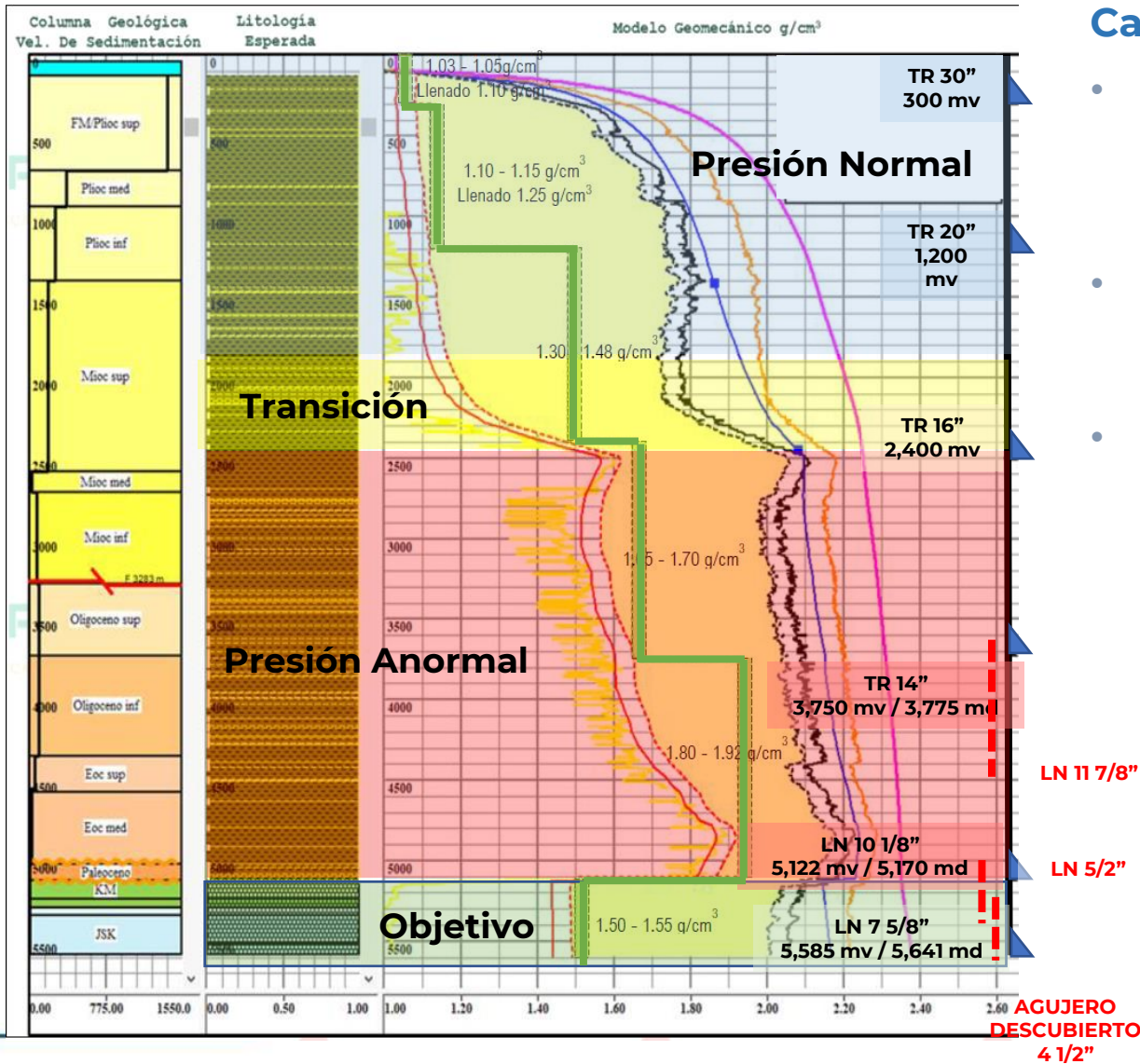
Datos Generales Pozo Amistli-1EXP

Contrato:		CNH-R02-L01-A2.TM/2017
Clasificación del pozo		102 Pozo Exploratorio en Nuevo Campo (Escenario Base)
Tirante de agua [m]		90
Mesa rotaria [m]		35
Objetivo geológico [mvmr]		Jurásico Superior Kimmeridgiano 5,338 - 5,585
Hidrocarburo esperado		Aceite ligero 43 [°API]
Presión [psi]		11,477
Temperatura [°C]		155
Trayectoria del pozo		Tipo J
Profundidad total [mvmr] / [mdbmr]		5,585 / 5,641
Programas (146 días)	Perforación:	09/12/2022 – 01/04/2023 (114 días)
	Terminación:	02/04/2023 – 03/05/2023 (32 días)
Principales características del equipo de perforación		PAE La Tabasco, 4,000 [HP] Satisface las necesidades de hasta 10,668 [m] Sistema de preventores: 15,000 [psi]



- **Recursos prospectivos a la media C/R: 15 mmbpce**
- **Probabilidad de éxito geológico: 24%**

Diseño del Pozo – Ventana Operativa



Características generales de la Ingeniería del Pozo:

- Seis 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 motor rotatorio y barrenas tricónicas para las etapas superficiales y PDC para las más profundas
- 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
 - Esfuerzo Máximo
 - Sobrecarga



Consideraciones

- La Perforación del Pozo en Aguas Someras Amistli-1EXP, se encuentra contemplado en el Escenario Base del Plan de Exploración vigente, aprobado por la Comisión Nacional de Hidrocarburos el 30 de octubre de 2018 mediante la Resolución CNH.E.58.001/18, correspondiente al Contrato CNH-R02-L01-A2.TM/2017 .
- Las tuberías de revestimiento consideradas en el diseño incluye los grados TAC-140 que son las tuberías de mayor resistencia al colapso y TRC-110, que son tuberías resistentes a la corrosión, lo anterior para las presiones esperadas y la presencia de CO2 durante la perforación y la vida útil del Pozo .
- Las herramientas direccionales permitirán mantener el control direccional del agujero perforado mientras se mantiene un ritmo de penetración elevado y se reducen las vibraciones que dañan los ensambles de fondo.
- Para la toma de información se tiene programado el corte de un núcleo en el objetivo geológico, toma de registros en tiempo real en todas las etapas después del conductor y para la etapa del objetivo se considera la toma de registros especiales.



Consideraciones

- El abandono del Pozo será permanente y se realizará colocando cuatro tapones de cemento y uno mecánico que contribuirán a mantener la integridad del Pozo.
- En este sentido, la DGAE considera técnicamente adecuada la perforación del Pozo Exploratorio en Aguas Someras Amistli-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.

