



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

Autorización para la Perforación del Pozo Exploratorio en Terrestre Akamba-1EXP

Del Purépecha : “Agave”

**Operador Petrolero: Pemex Exploración y Producción,
Empresa productiva del Estado y 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 diciembre de 2022

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

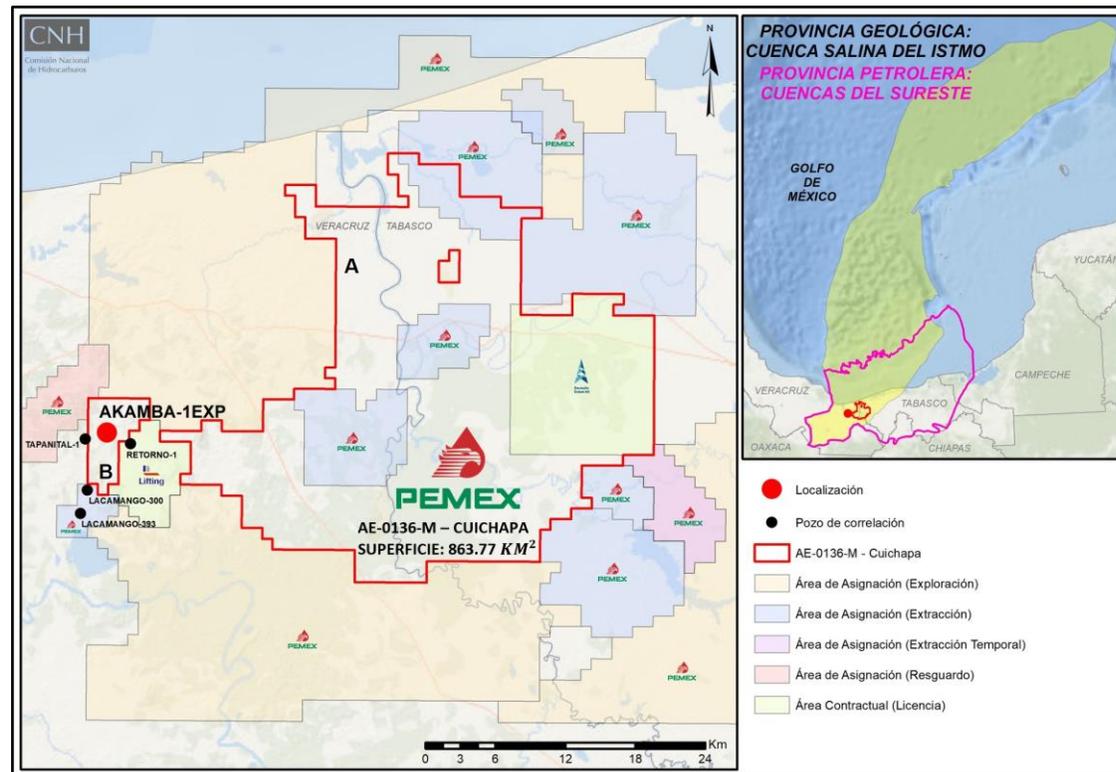
Artículos 13, fr. IX, inciso a) y 32, fr. I inciso a).

- **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.

Mapa Ubicación



Distancia a los pozos de correlación (km)	
Tapanital-1	1.9
Retorno-1	2.7
Lacamango-300	5.2
Lacamango-393	7.3

Distancia del pozo a los límites de la Asignación (km)	
Norte	3
Sur	4.4
Este	1.5
Oeste	1.8

Distancia (km)	
Coatzacoalcos, Ver.	21.5
Moloacán, Ver.	3.5

Línea de Tiempo: Autorización de perforación del Pozo Exploratorio Terrestre Akamba-1EXP.

Operador → CNH
Solicitud de
Autorización de
Perforación

19/oct/2022

Operador → CNH
Alcance a la Solicitud
de Autorización

9/nov/2022

CNH
Presentación al
Órgano de
Gobierno

01/dic/2022

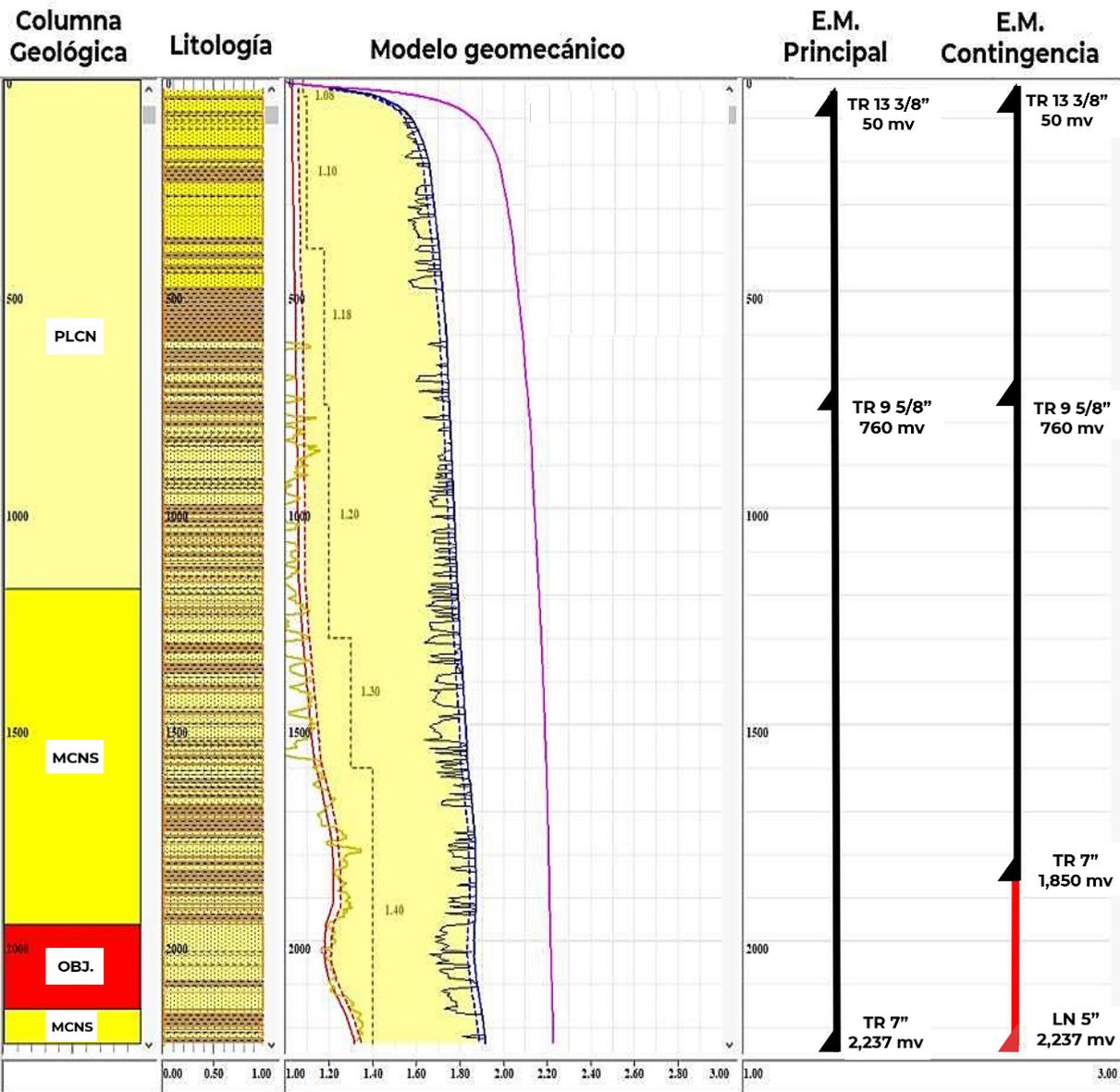
Datos Generales: Pozo Akamba-1EXP

Asignación		AE-0136-M-Cuichapa (Escenario Base)	
Clasificación del pozo		102 Pozo Exploratorio en nuevo Campo	
Elevación del Terreno / E.M.R.		27 msnm / 10 msnt	
Objetivo geológico (mvbmr)		Mioceno Superior	1,187 – 2,237
Temperatura - Presión		76 °C	3,384 psi
Hidrocarburo esperado		Aceite Ligero	
Trayectoria del Pozo		Vertical	
Profundidad total (mvbmr / mdbmr)		2,237	
Programas (56 días)	Perforación: Terminación: Abandono:	15/12/2022 – 19/01/2023 (35 días) 20/01/2023 – 01/02/2023 (12 días) 01/02/2023 – 10/02/2023 (9 días)	
Principales características del equipo de perforación		Equipo de Perforación Terrestre GC-43 1,000 [HP] Satisface las necesidades de hasta 4,000 [m] Sistema de preventores: 5,000 [psi]	



- **Recursos prospectivos a la media C/R: 5.29 mmbpce**
- **Probabilidad de éxito geológico: 23 %**

Diseño del Pozo – Ventana Operativa Akamba-1EXP



Características generales de la Ingeniería del Pozo:

- Tres 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 barrena tricónica para la etapa superficial 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.

- **PP + Margen de seguridad**
- **Presión de poro**
- **Gradiente de colapso**
- **Densidad programada**
- **Shmin**
- **Gradiente de Fractura**
- **Grad. de Sobre Carga**

Consideraciones

- El Pozo Exploratorio Terrestre Akamba-1EXP está considerado dentro del Escenario Base de la modificación al Plan de Exploración de la Asignación AE-0136-M-Cuichapa, aprobado por la Comisión Nacional de Hidrocarburos, mediante el Oficio No. 220.0768/2022 por el que se expide la Constancia de Afirmativa Ficta el 19 de octubre de 2022.
- El objetivo principal de la localización Akamba-1EXP es descubrir hidrocarburos de tipo aceite ligero en areniscas de edad Mioceno Superior.
- Como escenario de contingencia, se consideró una tubería adicional: un liner de 5" en caso de presentarse una regresión marcada en la presión de poro durante la perforación de la etapa de 5 7/8", asentando anticipadamente la TR de 7" y poder alcanzar la profundidad total programada.

Consideraciones

- Como parte del Programa Preliminar de Terminación, el Operador Petrolero realizó la evaluación de las secuencias del objetivo geológico del Mioceno Superior, identificando, a través de registros geofísicos sintéticos y petrofísica un posible intervalo con potencial de hidrocarburos, cuya cima la estima encontrar a 1,974 mvbmr y su base a 2,034 mvbmr. Sobre dicho intervalo, en caso de éxito, el Operador Petrolero realizará una prueba de producción convencional.
- La DGAE considera técnicamente adecuada la Perforación del Pozo Exploratorio Terrestre Akamba-1EXP, dado que no se observaron elementos geológicos, operacionales, de integridad de Pozo o de cumplimiento a la Normativa aplicable en la materia, que limiten o impidan su ejecución.

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.

