



Comisión Nacional  
de Hidrocarburos

# Autorización de la Perforación del Pozo Exploratorio Delimitador en Aguas Someras Pokche-4DEL.

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

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

29 de abril de 2021



# Línea de Tiempo: Autorización Pozo Exploratorio Delimitador en Aguas Someras Pokche-4DEL



## 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).

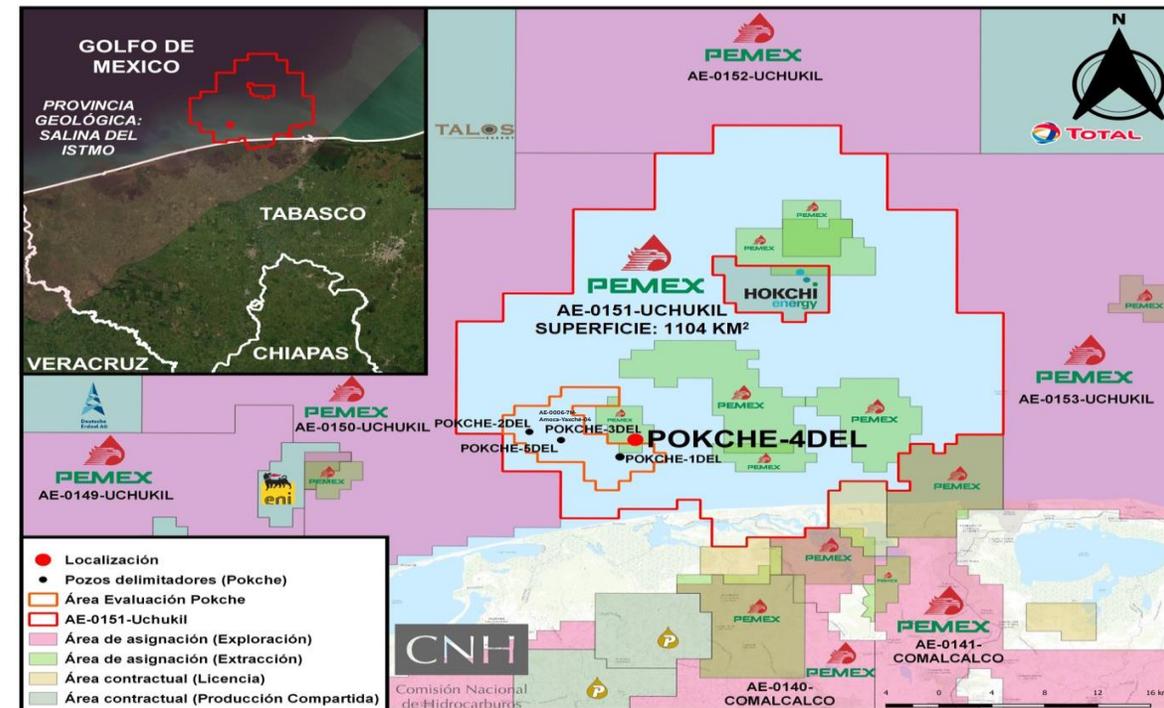
- **Lineamientos de Perforación de pozos**

**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.

# Datos Generales: Pozo Pokche-4DEL

|  |                                 |  |       |
|--|---------------------------------|--|-------|
| <b>Asignación</b>  |                                 | <b>AE-0151-Uchukil (Escenario incremental)</b>   |       |
| <b>Clasificación del pozo</b>                                |                                 | 106 Pozo Delimitador   |       |
| <b>Tirante de agua (m)</b>                                   |                                 | 27   |       |
| <b>Objetivos geológicos: (mvmr)</b>                          |                                 | Cretácico (K)  | 6,135 |
|  |                                 | Jurásico Superior<br>Kimmeridgiano (JSK)   | 6,605 |
| <b>Hidrocarburo esperado</b>                                 |                                 | Aceite super ligero 42 °API  |       |
| <b>Temperatura y presión (HP-HT)</b>                         |                                 | (K) 158°C 15,231 psi<br>(JSK) 165°C 15,961 psi   |       |
| <b>Trayectoria del Pozo</b>                                  |                                 | Direccional Tipo "J"   |       |
| <b>Profundidad programada total</b>                          |                                 | 6,895 mvmr / 7,062 mdbmr   |       |
| <b>Programas (232 días)</b>                                  | <b>Perforación Terminación:</b> | 19/05/2021 – 06/11/2021 (172días)<br>07/11/2021 – 05/01/2022 (60 días)   |       |
| <b>Costos 64.6 (MMUSD)</b>                                   |                                 | Perforación : 47.3 (MMUSD)<br>Terminación: 17.3 (MMUSD)  |       |
| <b>Principales características del equipo de perforación</b> |                                 | Plataforma Auto Elevable Kukulcán (PMX 1502), 3,000 HP<br>Satisface las necesidades de perforación hasta: 9,144 m<br>Sistema de Preventores: 15 kpsi |       |



| Distancia del pozo a los límites de la Asignación (km) |    |
|--|----|
| Norte  | 23 |
| Sur  | 7  |
| Este   | 25 |
| Oeste  | 10 |

| Distancia a los pozos de correlación (km) |      |
|---|------|
| Tlacame-1                                 | 0.70 |
| Chejekbal-1EXP                            | 5.60 |
| Pokche-3DEL                               | 5.50 |
| Pokche-1                                  | 3.00 |

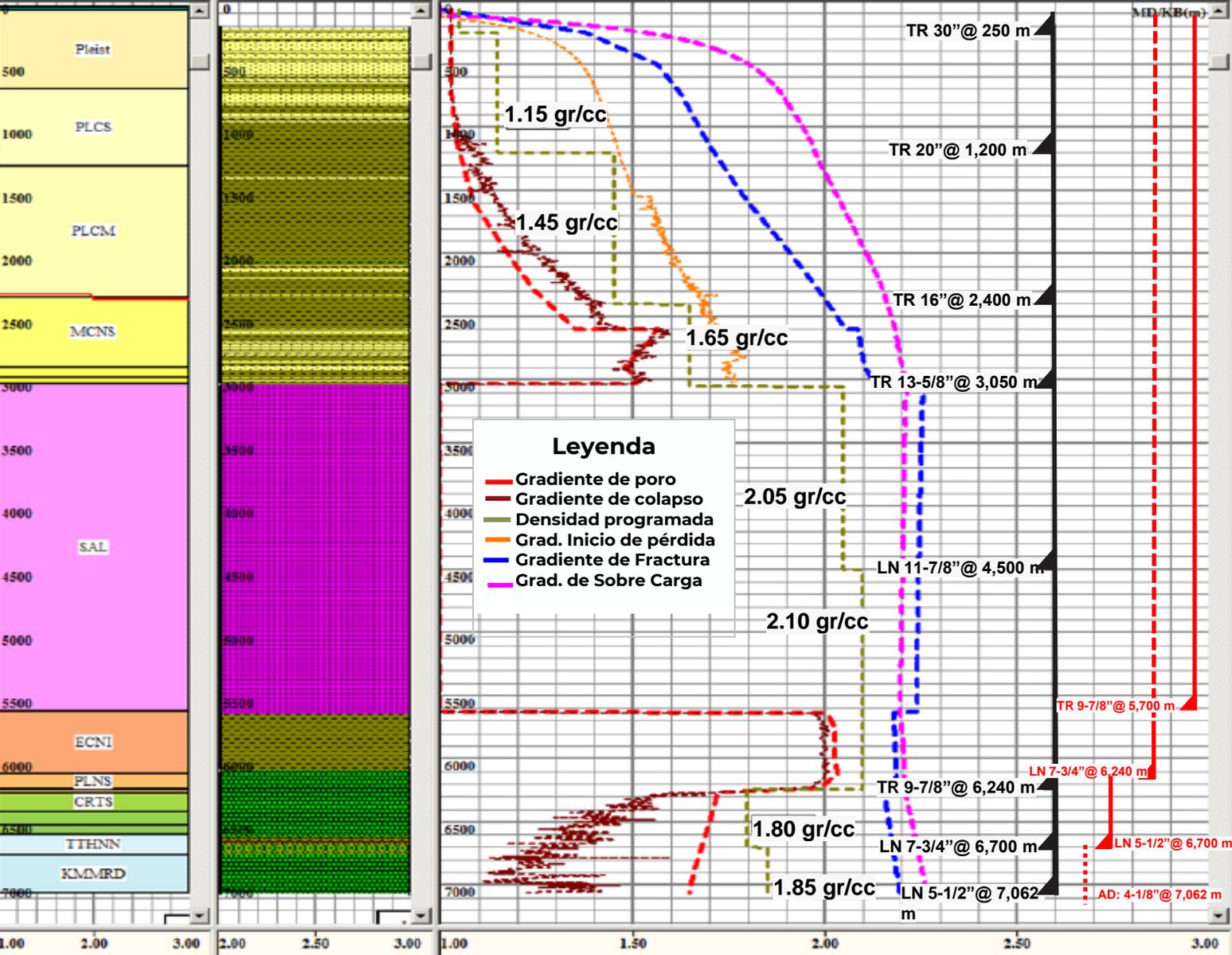
## Recursos Contingentes:

- **Cretácico: 11.6 MMbpce, Pg: 65%**
- **Jurásico: 33 MMbpce, Pg: 66%**

**CNH**

Comisión Nacional de Hidrocarburos

# Diseño del Pozo - Ventana Operativa



## Opciones de diseño para la Perforación, basados en el análisis de:

- Pozos de correlación.
- Columna geológica.
- Condiciones del yacimiento.

## Diseño de la ventana operativa:

- Correlaciones petrofísicas.
- Eventos de perforación, pozos de correlación.
- Estudio geomecánico.



Comisión Nacional de Hidrocarburos

## Conclusiones

- El Pozo Exploratorio Delimitador en Aguas Someras Pokche-4DEL, está considerado en el Escenario Incremental de la modificación al Plan de Evaluación vigente, asociado a la Asignación AE-0151-Uchukil, aprobada por el Órgano de Gobierno, mediante la Resolución CNH.E.18.001/2021 del 2 de marzo de 2021.
- Con la perforación del Pozo Pokche-4DEL se pretende disminuir la incertidumbre en los yacimientos del Cretácico y Jurásico Superior Kimmeridgiano (JSK), mediante la realización de una prueba de presión convencional en la formación JSK y otra en la formación Cretácico y adicionalmente, una prueba de alcance extendido en la formación JSK o Cretácico.
- El diseño de la perforación del Pozo Pokche-4DEL, considera el uso de prácticas adecuadas, que le permitirán alcanzar el objetivo geológico del Pozo, de manera segura, procurando su integridad, la seguridad de sus trabajadores y el medio ambiente:
  - Para la perforación del intervalo de sal (+/- 2,490 m), se tienen programados fluidos sintéticos de emulsión Inversa con densidades y salinidad diseñadas específicamente para mantener la estabilidad del agujero y la integridad del pozo.
  - De acuerdo a la ventana operativa, se dará seguimiento a las geopresiones en tiempo real, calibrando los modelos geomecánicos y de velocidad. En caso de alguna variación, se ajustará a las condiciones reales del Pozo.
  - La planeación de escenarios de contingencia, permitirán incrementar las probabilidades de éxito para la perforación del Pozo.

CNH

Comisión Nacional  
de Hidrocarburos

## Conclusiones

- En este sentido, la DGAE considera técnicamente factible la perforación del Pozo Exploratorio Delimitador en Aguas Someras Pokche-4DEL, 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.



Comisión  
Nacional de  
Hidrocarburos

[gob.mx/CNH](http://gob.mx/CNH)  
[hidrocarburos.gob.mx](http://hidrocarburos.gob.mx)  
[rondasmexico.gob.mx](http://rondasmexico.gob.mx)

