



Comisión Nacional  
de Hidrocarburos

# Modificación de la Autorización para la Perforación del Pozo Exploratorio Terrestre Racemosa-1EXP

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

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

11 de junio de 2020



## 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).

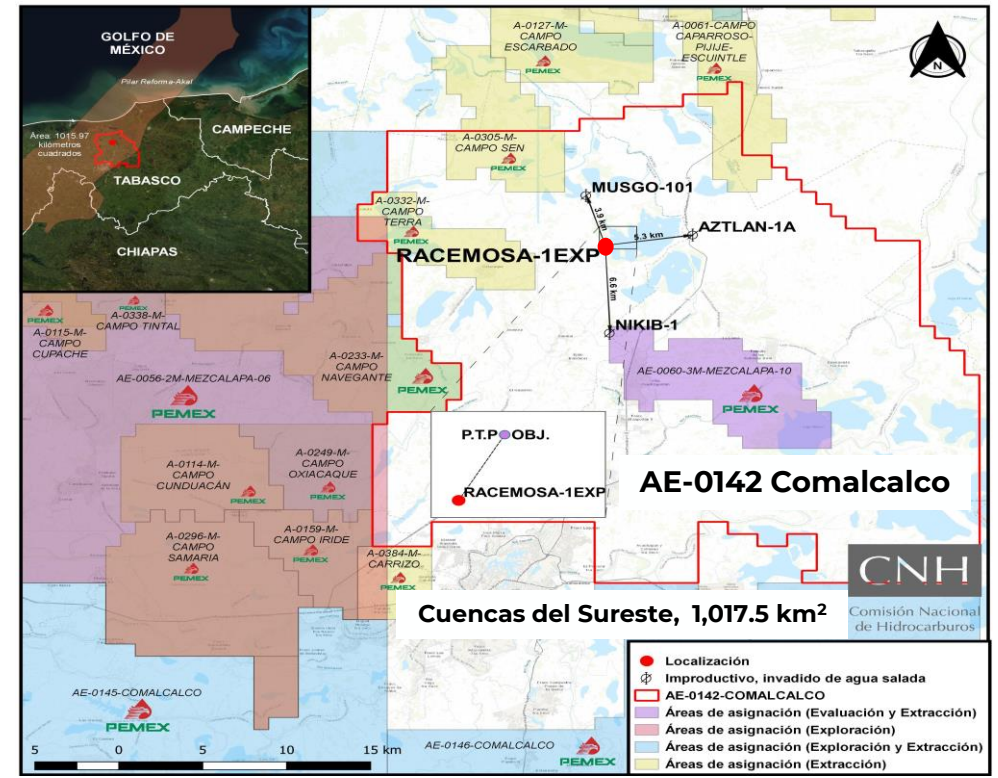
- **Lineamientos de Perforación de pozos**

**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: Racemosa-1EXP

<b>Asignación</b>		<b>AE-0142 Comalcalco (escenario base)</b>	
<b>Clasificación del pozo</b>		<b>102 Pozo Exploratorio en un nuevo Campo</b>	
<b>Elevación del terreno y mesa rotaria</b>		21 m	
<b>Objetivos geológicos (mvbmr)</b>		<b>Cretácico</b>	<b>4,709</b>
		<b>Jurásico "JSK"</b>	<b>5,559</b>
<b>Hidrocarburo esperado</b>		Aceite super ligero	41°API
<b>Temperaturas y presiones (HP-HT)</b>		Cretácico Medio "KM"	143°C, 10,950 psi
		Jurásico "JSK"	160°C, 11,945 psi
<b>Trayectoria del pozo</b>		<b>Tipo "J" / Tipo "S"</b>	
<b>Profundidad programada total</b>		6,160 mv/ 6,451 md	
<b>Tiempos (157 días)</b>	<b>Perforación:</b>	08/Mar/20 – 13/Jun/20 (97 días)	
	<b>Terminación:</b>	14/Jun/20 – 13/Ago/20 (60 días)	
<b>Costos 43.5 (MMUSD)</b>		Perforación : 33.8 (MMUSD) Terminación: 9.7 MMUSD)	
<b>Principales características del equipo de perforación</b>		Equipo Terrestre IPC-504, 3000 HP Corona: 500 Ton, Mástil: 450 Ton, Subestructura: 730 Ton. Capacidad max. de perforación: 6,451 m Sistema de Preventores: (3K, 10K y 15K) psi	



- **Recurso prospectivo: 69 mmbpce.**
- **Pg: 38%**



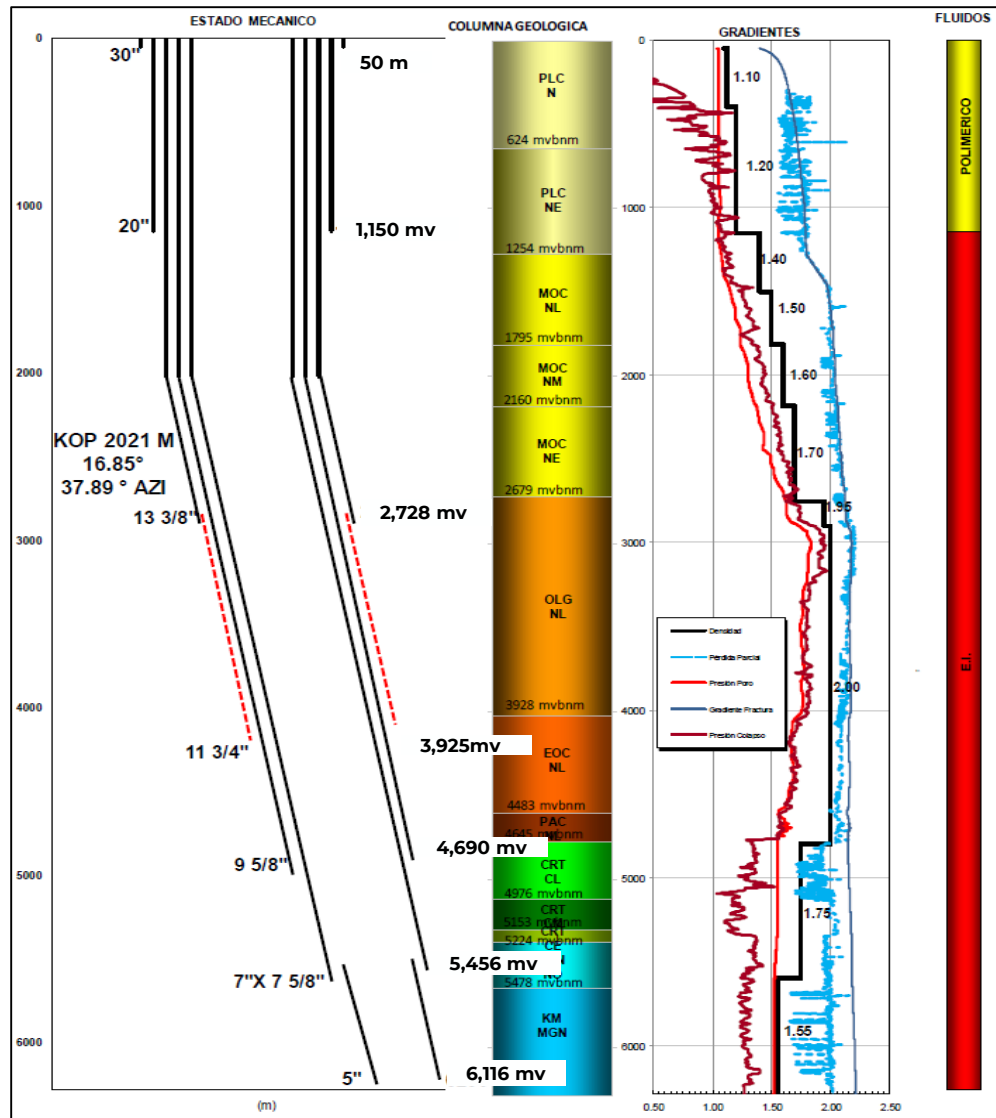
Distancia a los pozos de correlación (km)		Distancia del pozo a los límites de la Asignación (km)	
Musgo-1	2.3	Norte	9
Musgo-101	3.9	Sur	26
Aztlan-1A	5.3	Este	16
Jolochero-1	6.5	Oeste	15
Nikib-1	6.6		

**CNH**

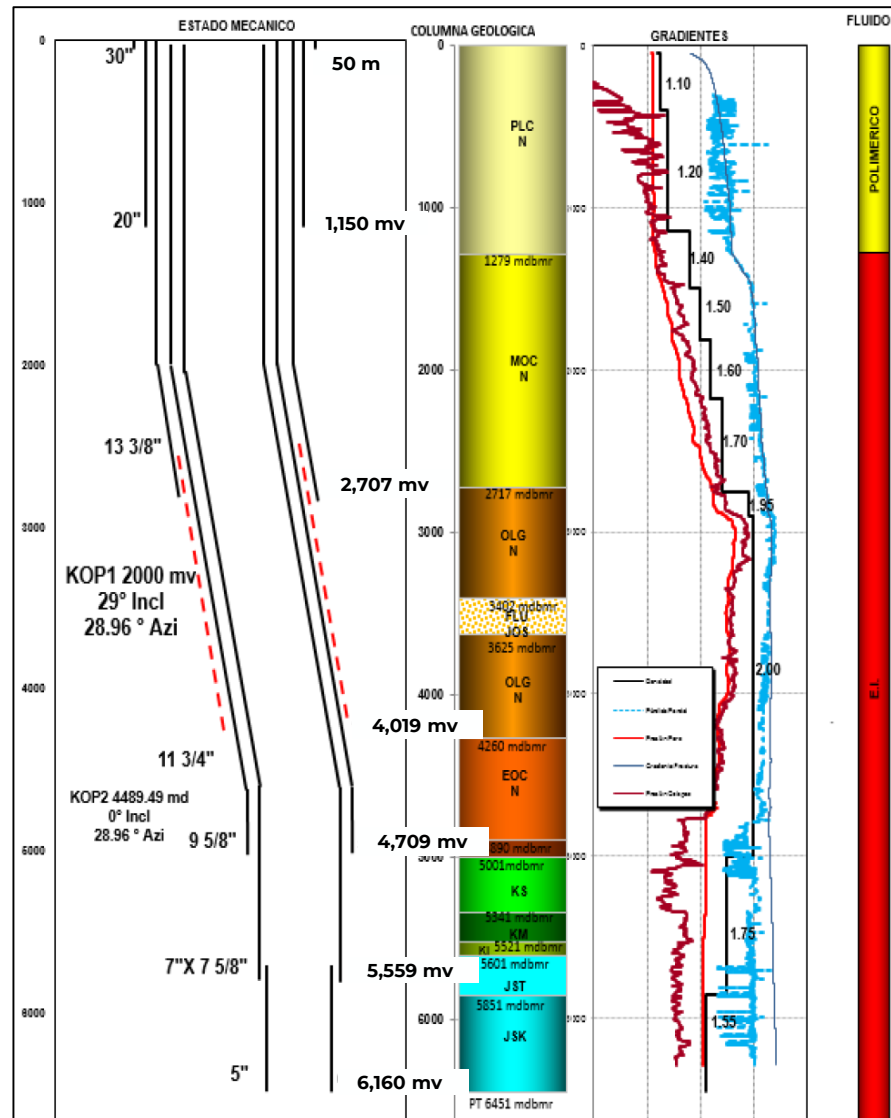
Comisión Nacional de Hidrocarburos

# Modificaciones en el Diseño del Pozo

## Autorizado



## Modificación



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

- Pozos de correlación
- Columna geológica
- Condiciones del yacimiento

Diseño ventana operativa:

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

## Conclusiones

- ❖ El Pozo Racemosa-1EXP tiene como objetivo encontrar una nueva acumulación de hidrocarburos en los objetivos geológicos Cretácico y Jurásico Superior Kimmeridgiano.
- ❖ La modificación en la autorización del pozo tiene su origen en el cambio de trayectoria solicitado por el Operador Petrolero, al cambiar el proyecto direccional originalmente autorizado de tipo “J” a uno tipo “S”, esto con el objeto de alejarse 730 m a nivel Cretácico del plano de falla y así evitar el riesgo de perforar sobre dicho plano.
- ❖ La modificación al diseño del pozo no compromete la integridad del pozo durante las operaciones de perforación y terminación, al mantenerse los mismos grados de tuberías de revestimiento, densidades del fluido de perforación programadas y asentamientos naturales de las tuberías de revestimiento, los modelos geomecánico y geológico.
- ❖ La terminación preliminar del pozo Racemosa-1EXP considera la realización de dos pruebas convencionales de producción, una a nivel cretácico y otra a nivel Jurásico Superior Kimmeridgiano, los hidrocarburos producidos serán manejados de acuerdo a lo establecido en el Plan de Exploración vigente.

## Conclusiones

- ❖ El Diseño del Pozo Racemosa-1EXP considera la utilización de las mejores prácticas que permitirán mejorar el desempeño de la perforación y contribuir a la integridad del pozo, por mencionar algunas:
  - ✓ El uso de tuberías de revestimiento de alto colapso TAC-110 y TAC-140 y tuberías resistentes a la corrosión TRC-110.
  - ✓ El uso de factores de diseño para la selección de tuberías de revestimiento para Pozos HP-HT para las diferentes condiciones de carga (presión interna, colapso, tensión, compresión y triaxial).
  - ✓ El uso de Zapatas Rimadoras para las TR's de 20" y 13-3/8" y el uso del sistema de introducción de tuberías de revestimiento "Casing Running System".
- ❖ Se considera técnicamente factible modificar la Autorización de la perforación del Pozo Exploratorio Terrestre Racemosa-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 la modificación de la Autorización.



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)

