



Comisión Nacional  
de Hidrocarburos

# Modificación al Plan de Exploración Contrato CNH-R02-L01-A15.CS/2017

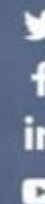
## Periodo Adicional de Exploración

Operador: **TOTALENERGIES EP MÉXICO, S.A DE C.V.**

[www.gob.mx/cnh](http://www.gob.mx/cnh) |  
[www.rondasmexico.gob.mx](http://www.rondasmexico.gob.mx) |  
[www.hidrocarburos.gob.mx](http://www.hidrocarburos.gob.mx)

[contacto@cnh.gob.mx](mailto:contacto@cnh.gob.mx)  
55 4774 6500

2022



*Diciembre de 2022*

# Fundamento Jurídico

- **Ley de Hidrocarburos:**

Artículo 31, fracción VIII.  
Artículo 43, fracción I, inciso c).  
Artículo 44, fracción I.

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

Artículo 39, fracción I, III, IV y VI.

- **Reglamento Interno de la Comisión:**

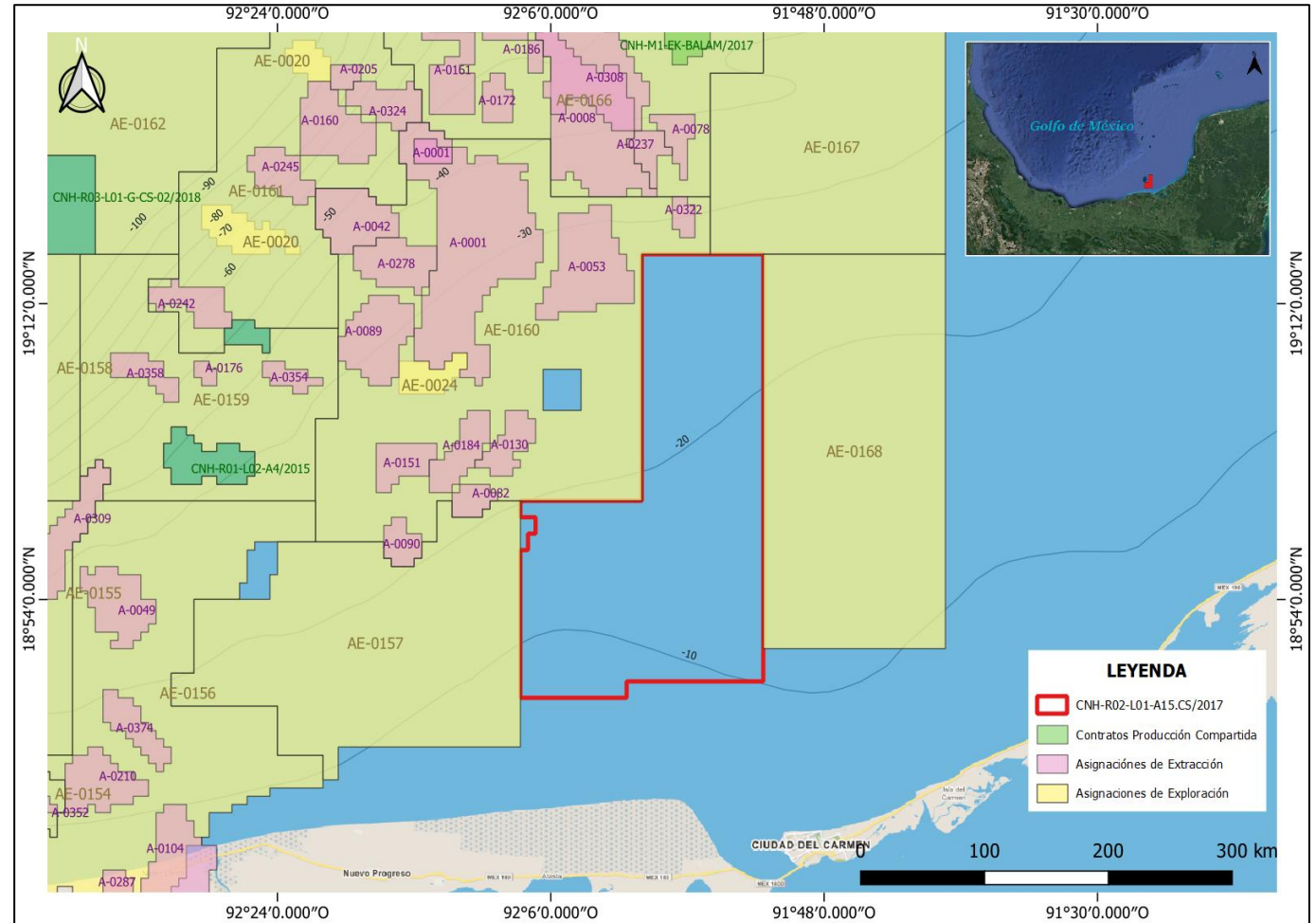
Artículo 33, fracción V.

- **Lineamientos:**

Artículo 10, 18, 19, 22, 25.  
Artículo 39 fracciones I y II.  
Artículo 40 fracciones I y II.  
Artículo 41, fracción IV.  
Anexo I

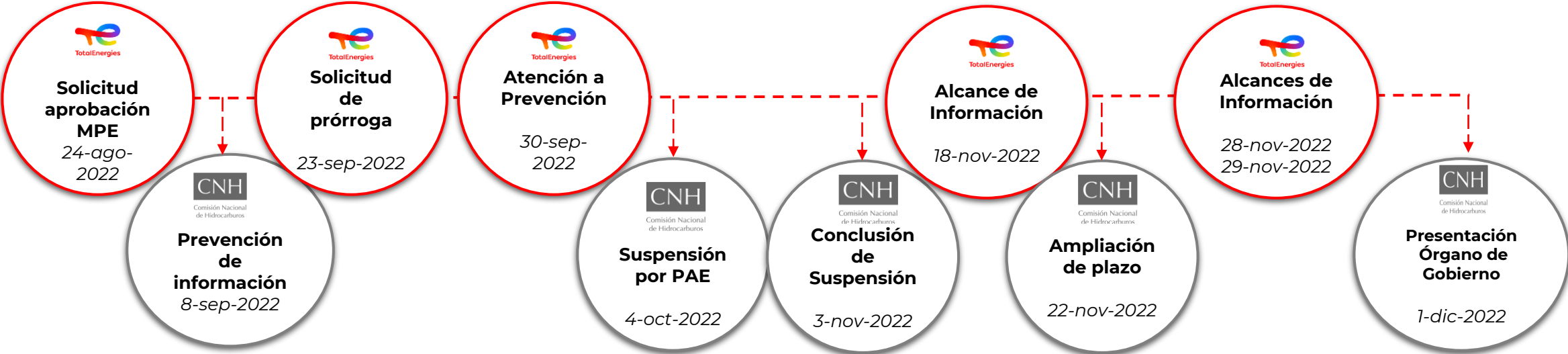
- **Cláusulas el Contrato:**

4.3, 4.5, 7, inciso b) y Anexo 5.



# Relación Cronológica

## Modificación al Plan de Exploración CNH-R02-L01-A15.CS/2017



# Ubicación y Antecedentes

## Ubicación

- Se ubica en aguas someras aproximadamente a 40 km al Noreste de Ciudad del Carmen, Campeche.
- Localizada en la Provincia Petrolera Cuencas del Sureste
- Tirante de agua: 10-30 m.

## Plan de Exploración

- Aprobado: 21 de septiembre de 2018

## Modificación al Plan de Exploración

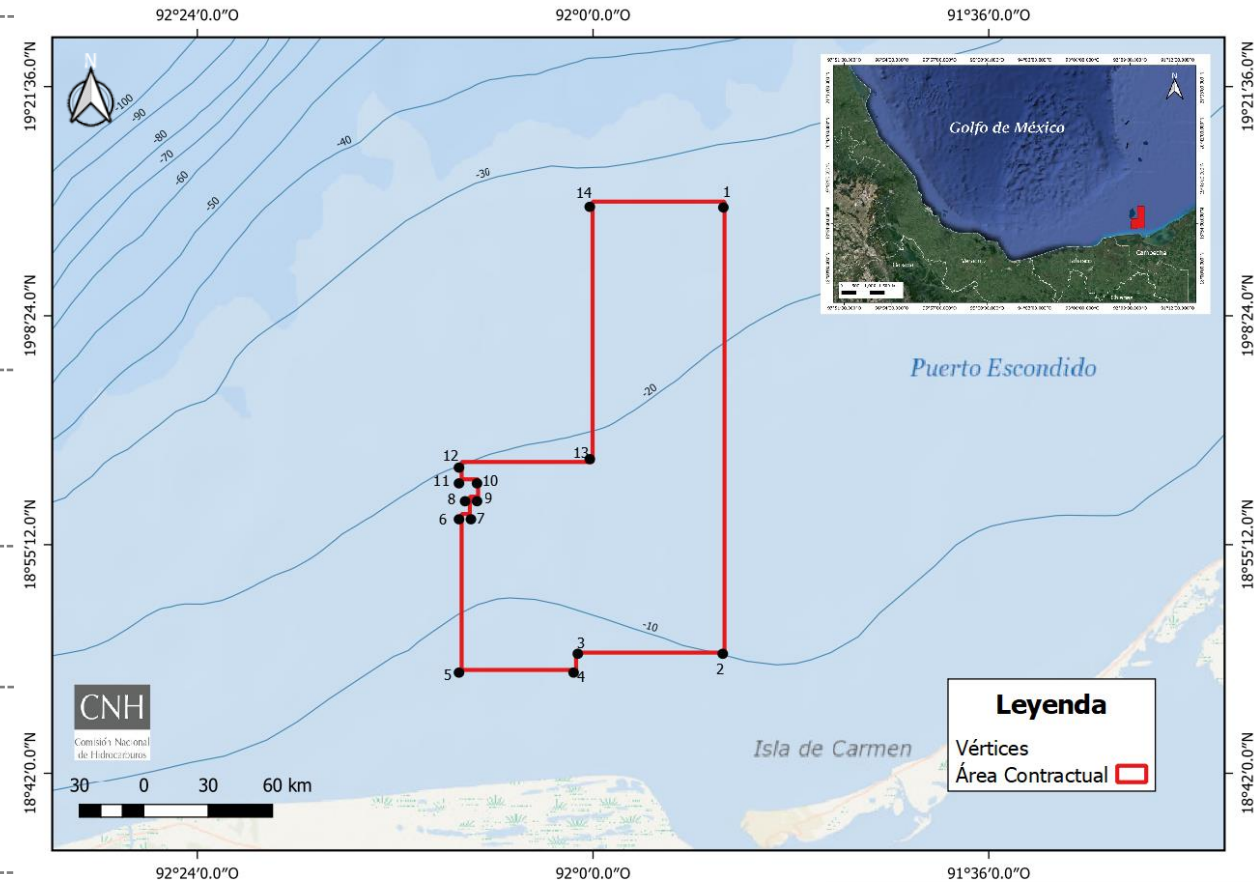
- Aprobado 12 de septiembre de 2019

## Prórroga al Periodo Inicial de Exploración

- Otorgado: 2 de junio de 2022 (6 meses)

## Periodo Adicional de Exploración (PAE)

- Otorgado: 18 de octubre de 2022.
- PAE: (hasta) 2 años.

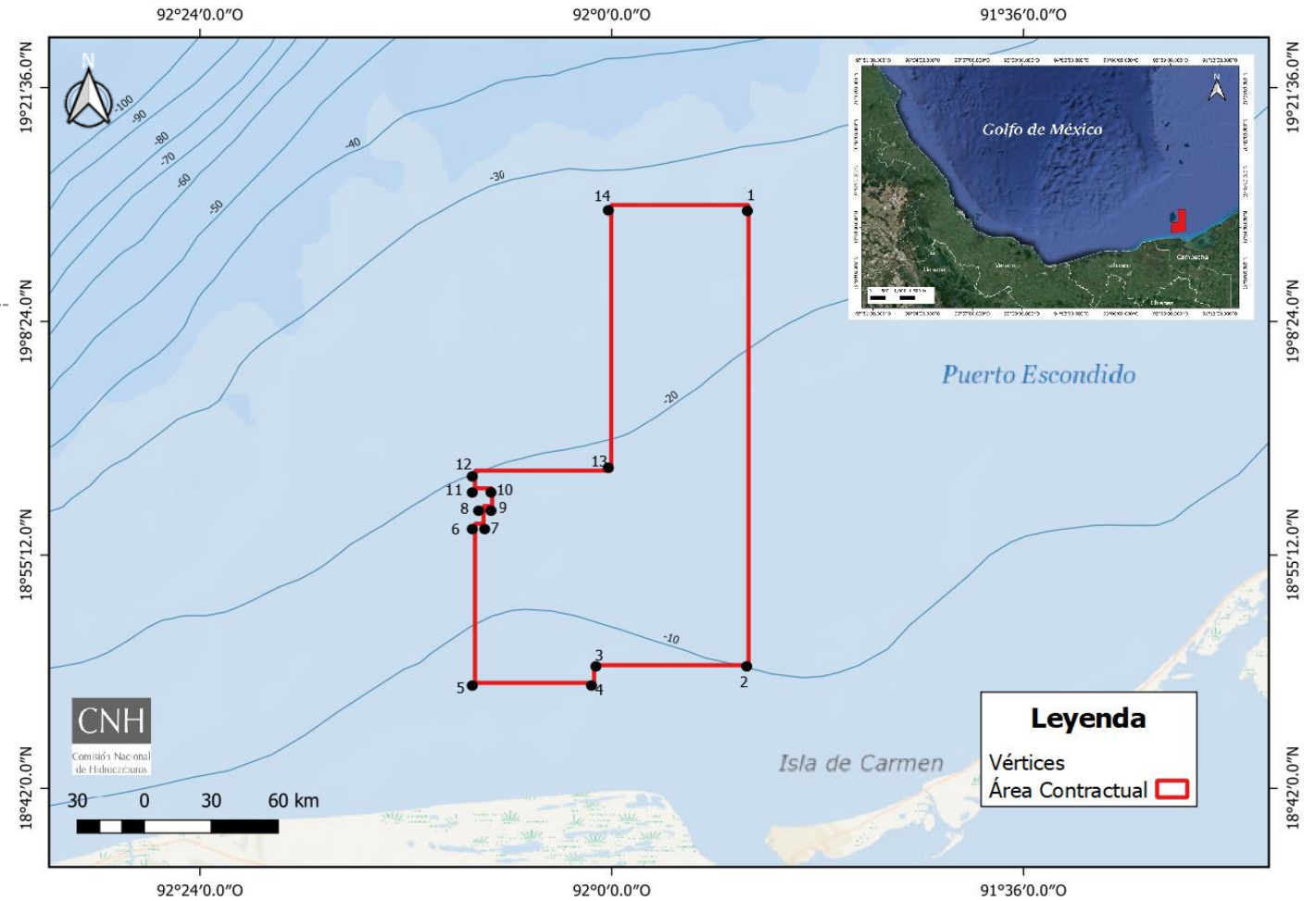


Superficie: **971.567** km<sup>2</sup>

# Antecedentes Exploratorios

## Estudios geológicos a detalle (7)

- Estudio Modelado de Cuenca
- Estudio petrofísico
- Estudio Sedimentológico de Carbonatos y Clásticos
- Evaluación de Prospectos
- Interpretación sísmica avanzada
- Estudio Estructural
- Estudio Geomecánico



# Alcance de las actividades exploratorias

**Evaluación del  
Potencial de  
Hidrocarburos**

**Incorporación de  
Reservas**

**Caracterización y  
Delimitación**

## Modificación al Plan de Exploración

### Motivo de la modificación al Plan de Exploración

- Otorgamiento del Periodo Adicional de Exploración y actividades preparatorias para la perforación

### Objetivos del Plan de Exploración

- Probar el potencial de hidrocarburos dentro del Área Contractual.
  - ✓ Adquisición sísmica 3D.
  - ✓ Estudios Exploratorios.
  - ✓ Perforación de un Pozo Exploratorio.

### Anexo 5 Programa Mínimo de Trabajo

- PMT: 2,700 UT. Sin incremento al Programa Mínimo.
- PAE: Contempla 36,100 UT correspondientes a la perforación pozo Exploratorio.
- La Comisión, acreditó al Operador un total de 2,771.9 UT.

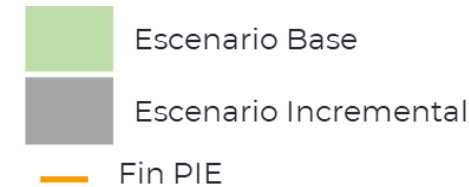
CNH

Comisión Nacional  
de Hidrocarburos

Área de protección

# Cronograma de Actividades

Actividades de Exploración		2022		Año 2023							Año 2024							Año 2025			
		N	D	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	E	F	M	A		
<b>General</b>	Administración gestión de actividades y gastos																				
<b>Geofísica</b>	Adquisición sísmica 3D peligros potenciales someros y de fondo marino (Relevantamiento Geofísico y Relevantamiento Geotécnico)																				
<b>Estudios Exploratorios</b>	Interpretación Sísmica*																				
	Evaluación de recursos prospectivos*																				
	Estudio de pozo*																				
	Compra a CNIH de datos sísmicos 3D y licenciamiento de información de pozos.																				
<b>Perforación de Pozos</b>	Preparación de áreas y/o vías de acceso a la localización																				
	Transporte marítimo y/o aéreo de personal, materiales y/o equipo																				
	Servicios de soporte																				
	Servicios de perforación de pozos																				
	Suministros y Materiales																				
<b>Seguridad Salud y Medio Ambiente</b>	Estudios de impacto ambiental																				



\* Incluyen actividades aprobadas en el Plan Vigente

## Estudios Geológicos de Detalle (4)

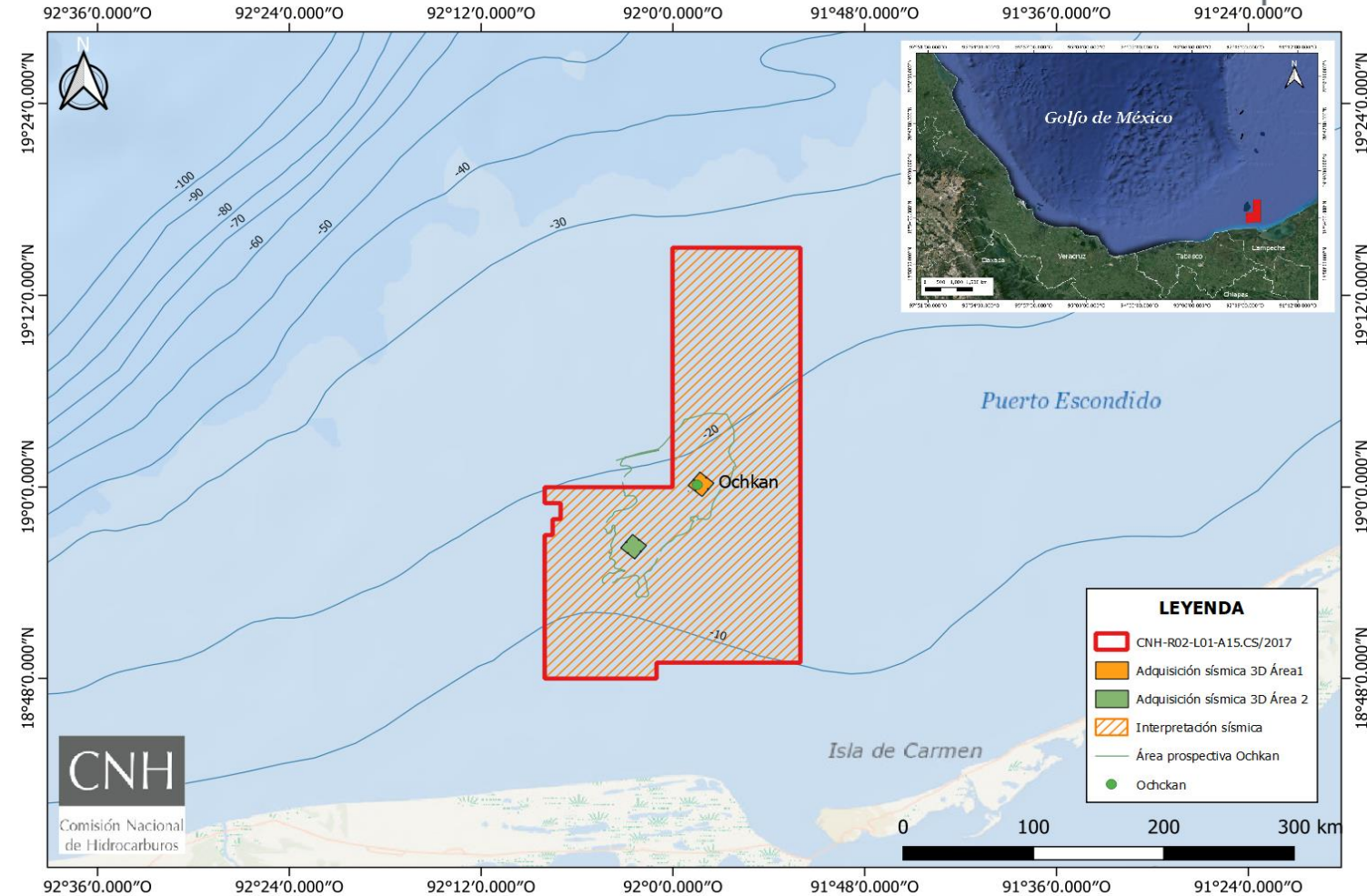
- Interpretación Sísmica\*
- Evaluación de recursos prospectivos\*
- Estudios de pozo \*
- Compra a CNIH de datos sísmicos 3D y licenciamiento de información de pozos.

## Geofísica (1)

- Adquisición sísmica 3D peligros potenciales someros y de fondo marino (Relevamiento Geofísico y Relevamiento Geotécnico).

## Perforación de Pozo (1)

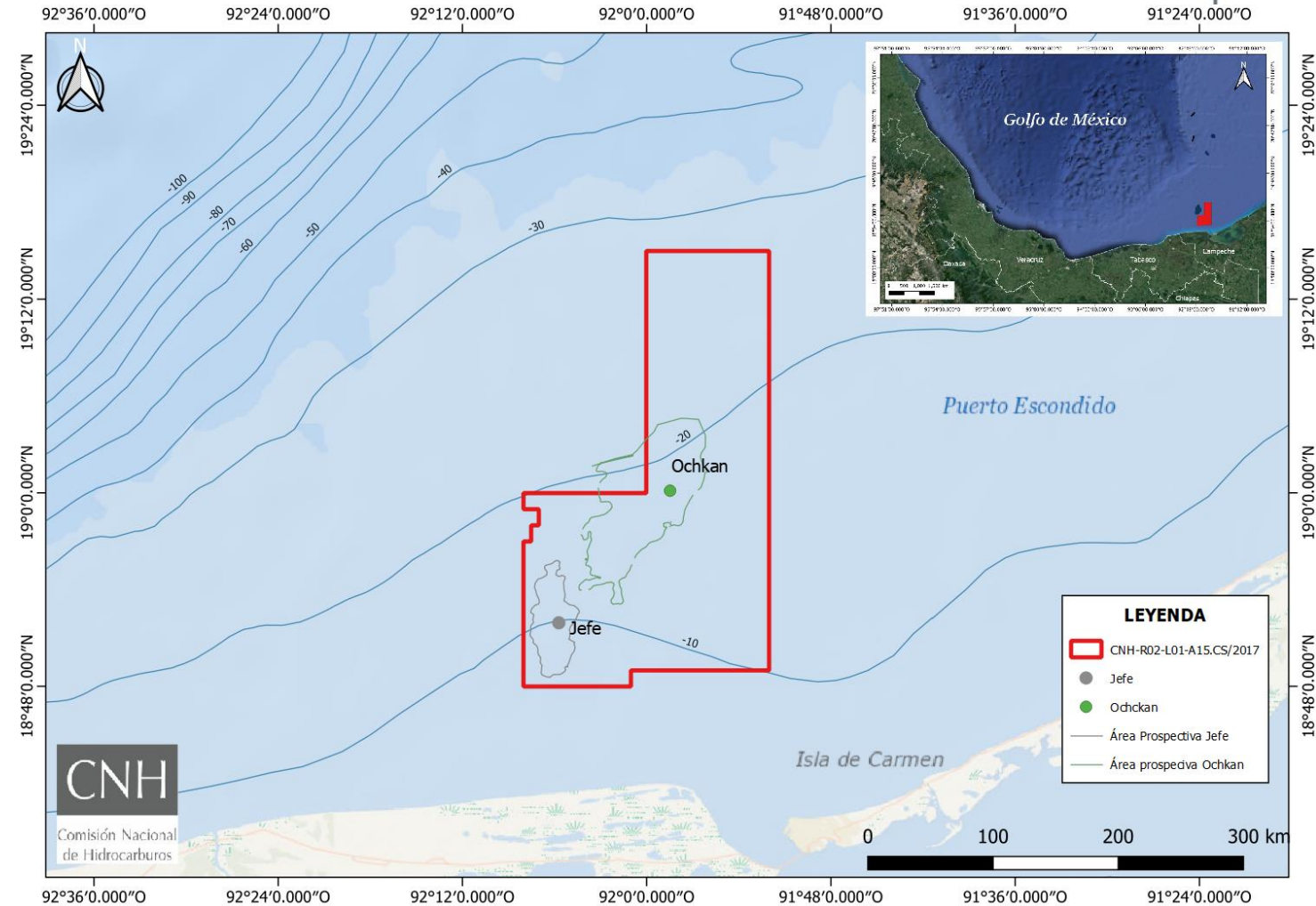
- Ochkan



\*Incluye actividades aprobadas en el Plan Vigente



# Escenario Incremental



## Estudios Exploratorios

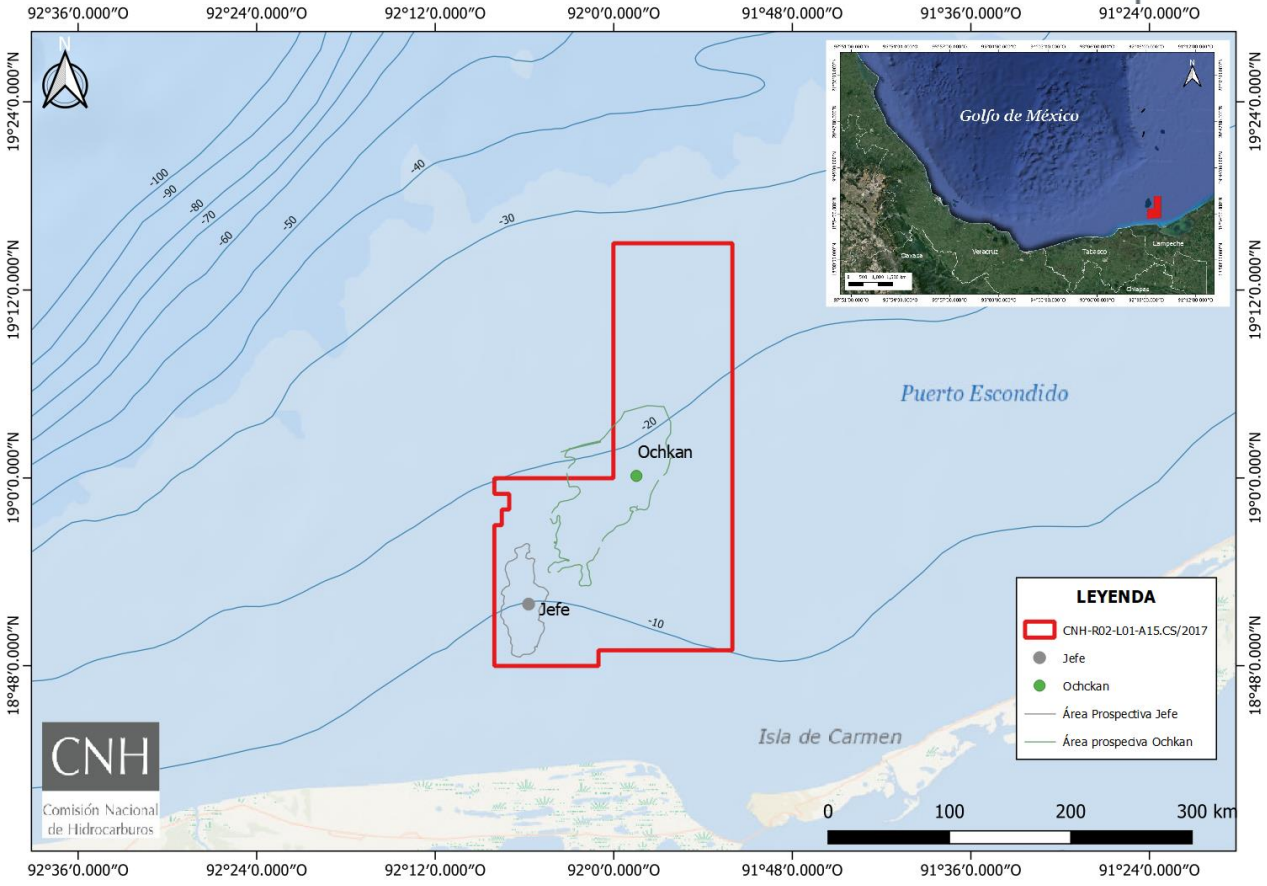
- Estudios de pozo

## Perforación de pozos

- Profundización del Pozo Ochkan
- Perforación del Pozo Jefe

# Recursos de hidrocarburos

Prospecto	Objetivo geológico	Recursos prospectivos (Media MMb/MMpc)	Pg (%)	Posibles Recursos a incorporar (MMb)	Tipo de hidrocarburo
<b>Escenario Base</b>					
<b>Ochkan</b>	BTP-KS	802	26	208.52	Aceite ligero
<b>Escenario Incremental</b>					
<b>Jefe</b>	BTP-KS	220	20	44	Aceite ligero



## Volúmenes

- Recursos totales a evaluar por **1,022** MMb.
- Recursos totales que podrían incorporarse
  - Escenario Base: 208.52 MMb
  - Escenario Incremental: 44 MMb

# Unidades de trabajo

Actividades de Exploración		Tipo de Unidad	UT	Cantidad	UT	
Perforación de Pozo		mbnm	-	5,100	54,200	
Información	Información del CNIH	Por cada mil dólares	0.5	88	44	
Estudios Exploratorios	Registros geofísicos de pozos	litológicos-correlación (GR)	m	0.12	5,000	600
		Resistividad	m	0.12	5,000	600
		Densidad/neutrón	m	0.12	2,400	288
		Sónico	m	0.12	4,800	576
		Registros especiales (MRI, ECS, FMI, NMR)	m	0.35	2,400	840
		VSP/Checkshot	Por estación	0.65	2,400	1,560
	Adquisición de muestras de núcleo	Por cada metro de núcleo de fondo	m	1.5	80	120
		Por cada 3 muestras de núcleos de pared	Por 3 núcleos pared	5	30	50
	Análisis Rutinarios Convencionales de núcleos (RCALs)	Análisis de petrofísica básica	Por muestra	2.5	30	75
		Petrografía, análisis de rayos-X y análisis MEB	Por muestra	2.5	30	75
	Presiones MDT	Por cada medición de presión		60	20	1,200
	Muestras MDT	Por cada muestra de fluido		900	4	3,600
	<b>Total (Escenario Base)</b>					<b>63,828</b>

## Anexo 5 del Contrato

PMT: **2,700 UT**  
 Unidades acreditadas: **2,771.9 UT**  
 Compromiso para el PAE: **36,100 UT (Equivalente a un pozo)**

## Cumplimiento del Compromiso del PAE

Propuesta de cumplimiento:  
 -UT del Escenario Base: **63,828 UT.**

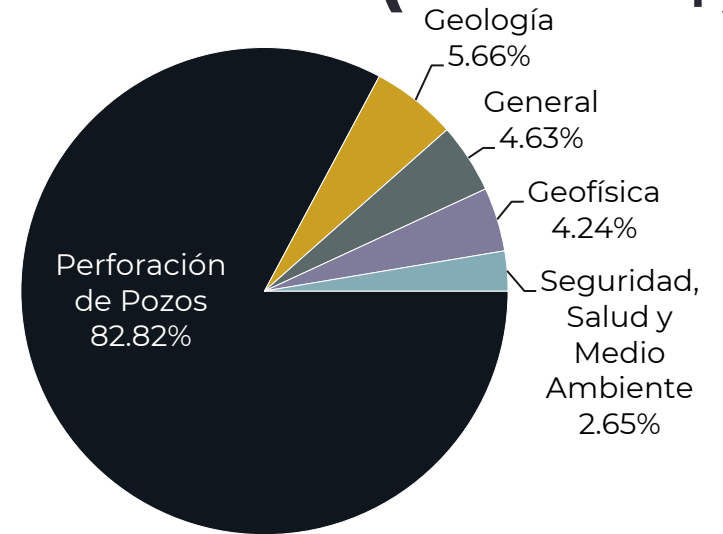
# Programa de Inversiones (MM US\$)

## Escenario Base

Actividad	Sub-actividad	Total
Exploración	General	5.86
	Geofísica	5.37
	Geología	7.17
	Perforación de Pozos	104.81
	Seguridad, Salud y Medio Ambiente	3.35
<b>Total general</b>		<b>126.56</b>

## Comentarios

Gastos de gestión de activo
adquisición sísmica 3D
Estudios geológicos de detalle
1 pozo
Estudios de impacto ambiental

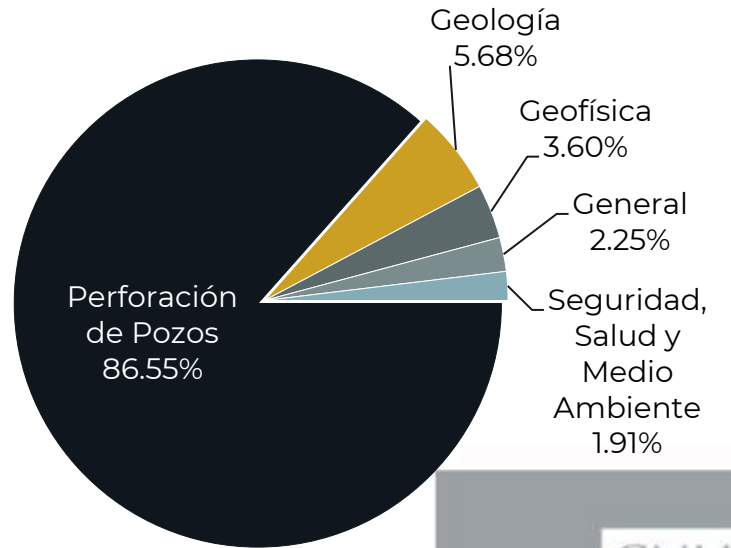


## Escenario Base + Incremental

Actividad	Sub-actividad	Total
Exploración	General	5.86
	Geofísica	9.37
	Geología	14.81
	Perforación de Pozos	225.43
	Seguridad, Salud y Medio Ambiente	4.98
<b>Total general</b>		<b>260.45</b>

## Comentarios

Gastos de gestión de activo
adquisición sísmica 3D
Estudios geológicos de detalle
2 pozos
Estudios de impacto ambiental



- Continuar con las actividades de evaluación del Potencial Petrolero e incorporación de recursos prospectivos, reducir la incertidumbre geológica y precisar el riesgo exploratorio asociado, a través de la integración y correlación de los resultados derivados de los estudios exploratorios y la perforación de prospectos exploratorios.
- Cumplir con el compromiso adicional adquirido para el PAE.
- Finalmente, se hace del conocimiento del Operador la presente aprobación no representa un pronunciamiento respecto de las obligaciones relacionadas con lo estipulado en la Cláusula 7 del Contrato.

# Propuesta para la modificación al Plan de Exploración

La modificación al Plan de Exploración se identifica técnicamente adecuada, derivado de que la ejecución de las actividades planteadas permitiría evaluar el Potencial Petrolero y precisar el volumen de recursos a incorporar, maximizando el valor estratégico del Área Contractual al término del PAE.

**Por lo que se somete a consideración del Órgano de Gobierno de la Comisión Nacional de Hidrocarburos, la aprobación a la modificación del Plan de Exploración asociado al Contrato CNH-R02-L01-A15.CS/2017.**



# CNH

Comisión Nacional  
de Hidrocarburos

[www.gob.mx/cnh](http://www.gob.mx/cnh) |  
[www.rondasmexico.gob.mx](http://www.rondasmexico.gob.mx) |  
[www.hidrocarburos.gob.mx](http://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.

2022

