



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

ACTIVIDAD PETROLERA COMO DETONADOR DEL DESARROLLO NACIONAL

6 de agosto de 2019

MECANISMOS PARA LA EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS



INFORMACIÓN

- 1 **CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN DE HIDROCARBUROS**
- 2 **ACTIVIDADES DE RECONOCIMIENTO Y EXPLORACIÓN SUPERFICIAL (ARES)**

EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN

- 1 **CONTRATOS**
→ proceso de licitación pública internacional.
- 2 **ASIGNACIONES**
→ Empresas Productivas del Estado.

MECANISMOS ADICIONALES DE INVERSIÓN EN EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN, A PARTIR DE LA REFORMA ENERGÉTICA



9,336 INVERSIONES EJECUTADAS
(MILLONES DE DÓLARES)

INVERSIONES EJECUTADAS SEGÚN ACTIVIDAD:

INFORMACIÓN CNIH Y ARES¹

3,457

MILLONES DE DÓLARES

CONTRATOS DE E&E:

ACTIVIDADES CONTRATOS²

2,403

MILLONES DE DÓLARES

PAGOS AL FMP²

1,805

MILLONES DE DÓLARES

TRANSFERENCIAS A PEMEX

1,671

MILLONES DE DÓLARES



Nota: se consideran todos los contratos vigentes, incluyendo las Asociaciones estratégicas y las migraciones de Pemex.

¹ Inversiones en ARES por el periodo 2015-2018, considerando proyectos terminados y en desarrollo, con fecha de corte: marzo 2019. Ingresos del CNIH por el periodo 2015-2019, fecha de corte: junio 2019.

² Inversiones ejecutadas a mayo 2019 y pagos al FMP a marzo 2019. En los pagos al FMP se incluye una estimación del Impuesto por la Actividad de Exploración y Extracción de Hidrocarburos que recauda el SAT.

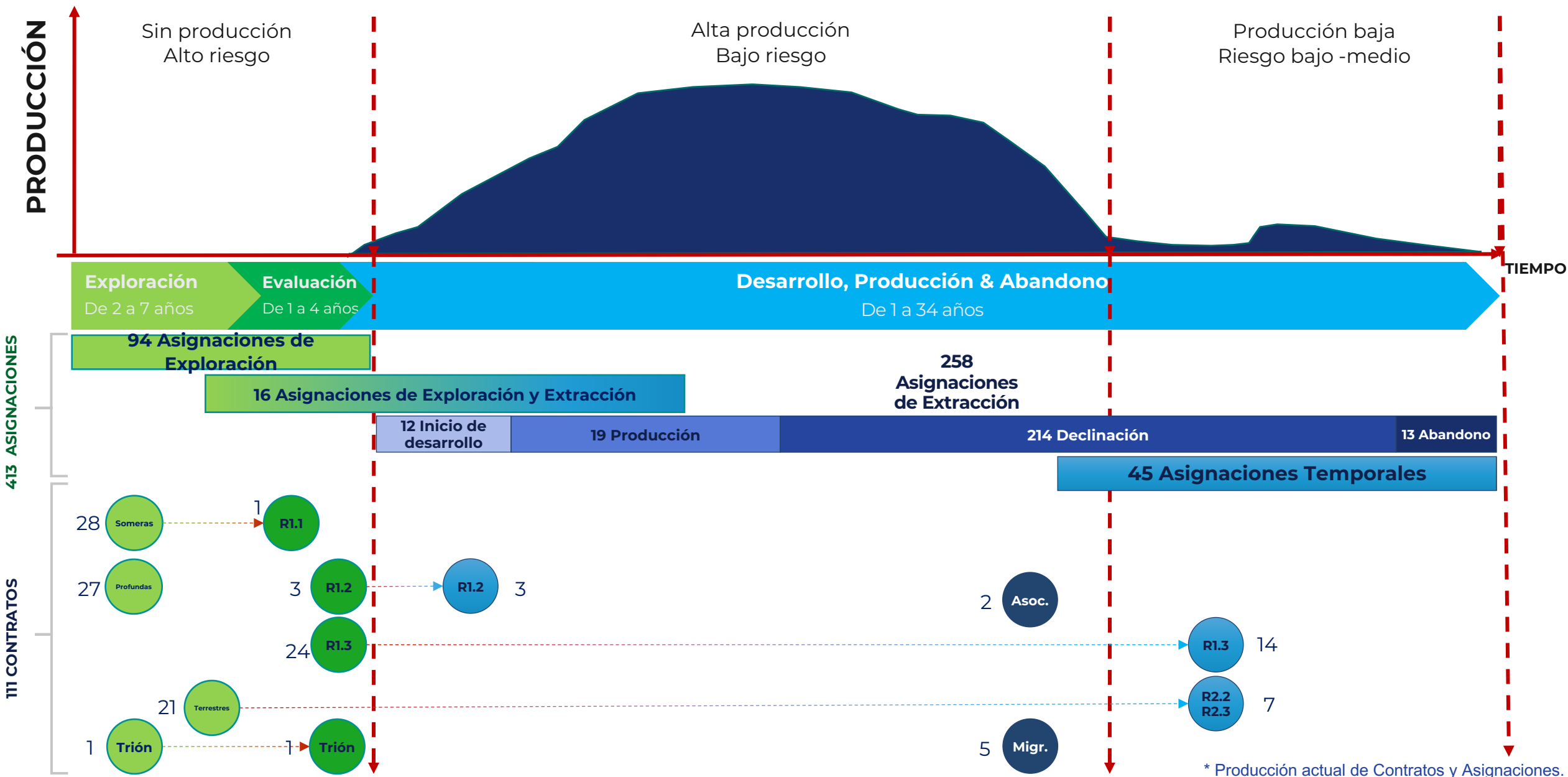
Fuente: Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH). Sistema de Información de Hidrocarburos, disponible en: <https://sih.hidrocarburos.gob.mx/>.

INFORMACIÓN

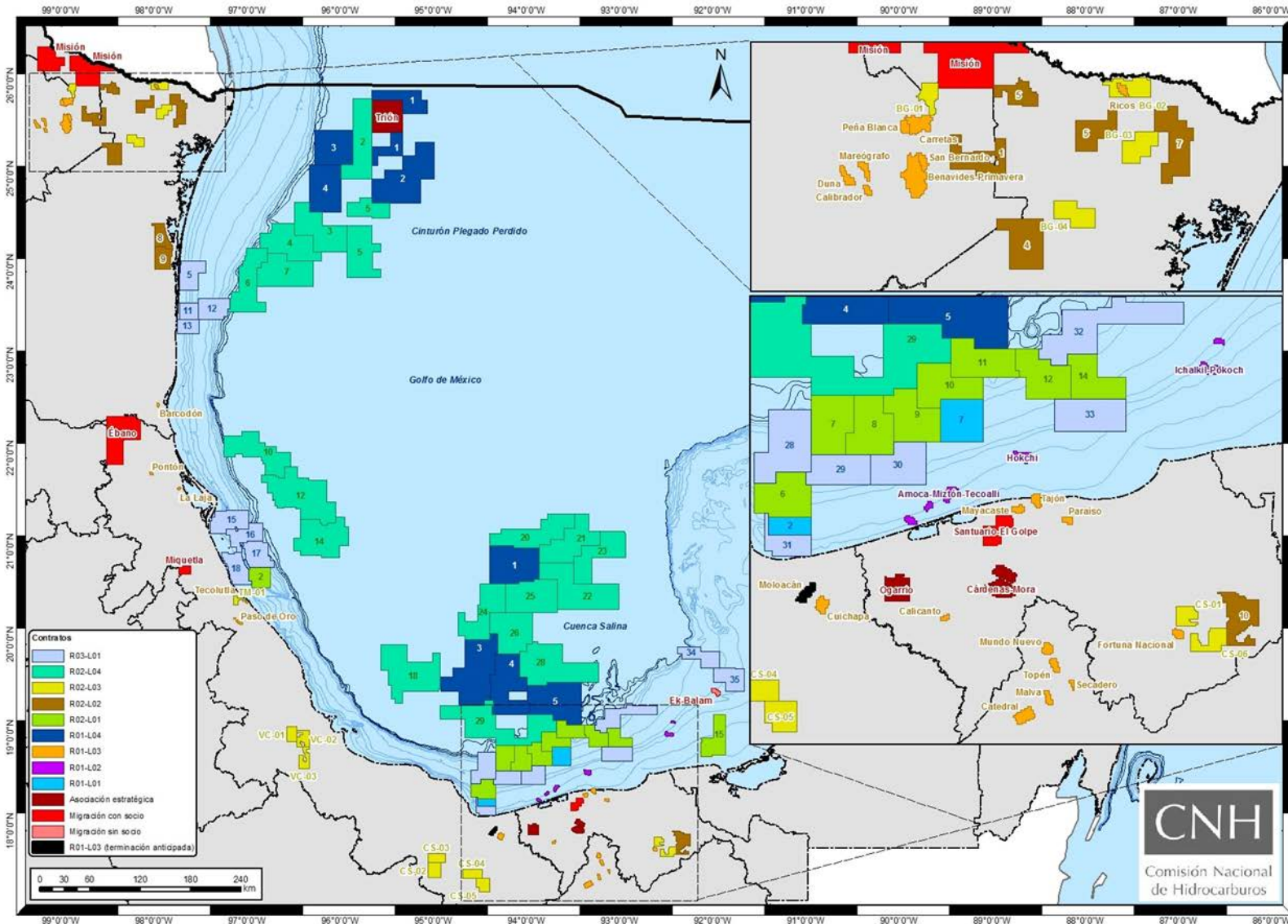
- 1 CENTRO NACIONAL DE INFORMACIÓN DE HIDROCARBUROS
- 2 ACTIVIDADES DE RECONOCIMIENTO Y EXPLORACIÓN SUPERFICIAL (ARES)

EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN

- 1 **CONTRATOS**
→ proceso de licitación pública internacional.
- 2 **ASIGNACIONES**
→ Empresas Productivas del Estado.



* Producción actual de Contratos y Asignaciones.



Entre 2015 y 2018

111

Contratos Vigentes

Estatus

112 Suscritos
1 Terminado

Estatus

107 Licitación
5 Migraciones

Modalidad

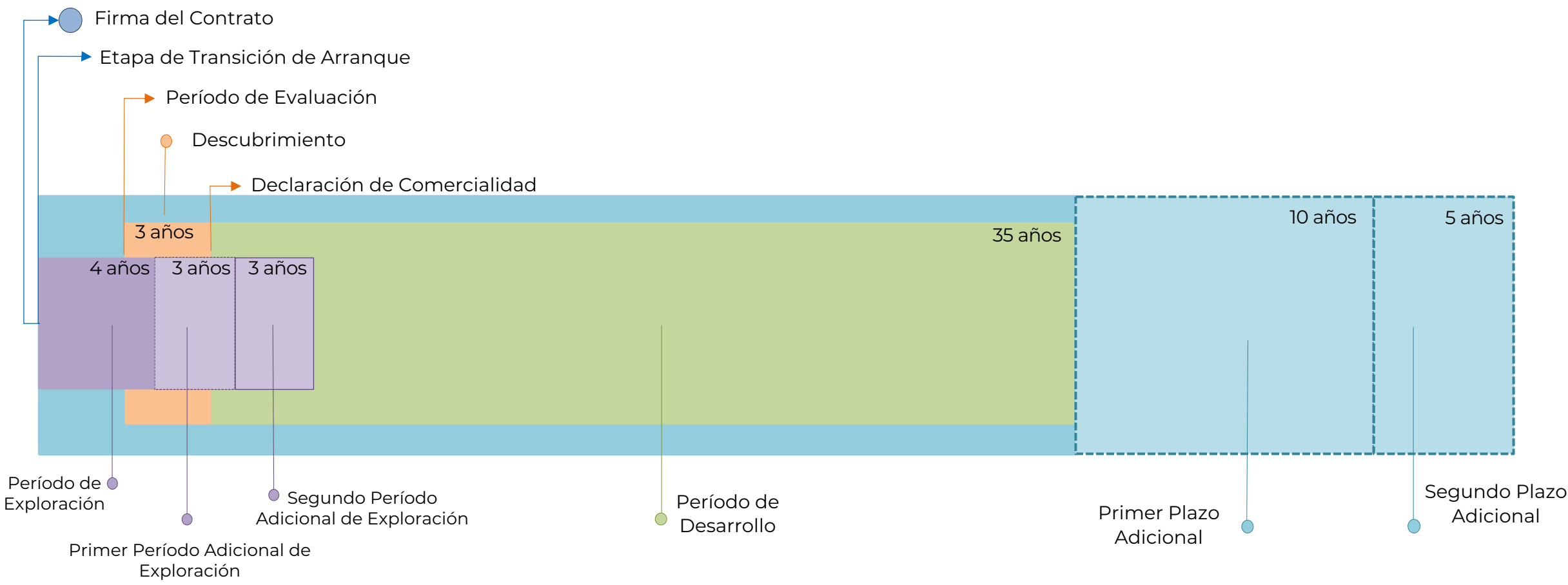
77 Licencia
35 PC

Ubicación

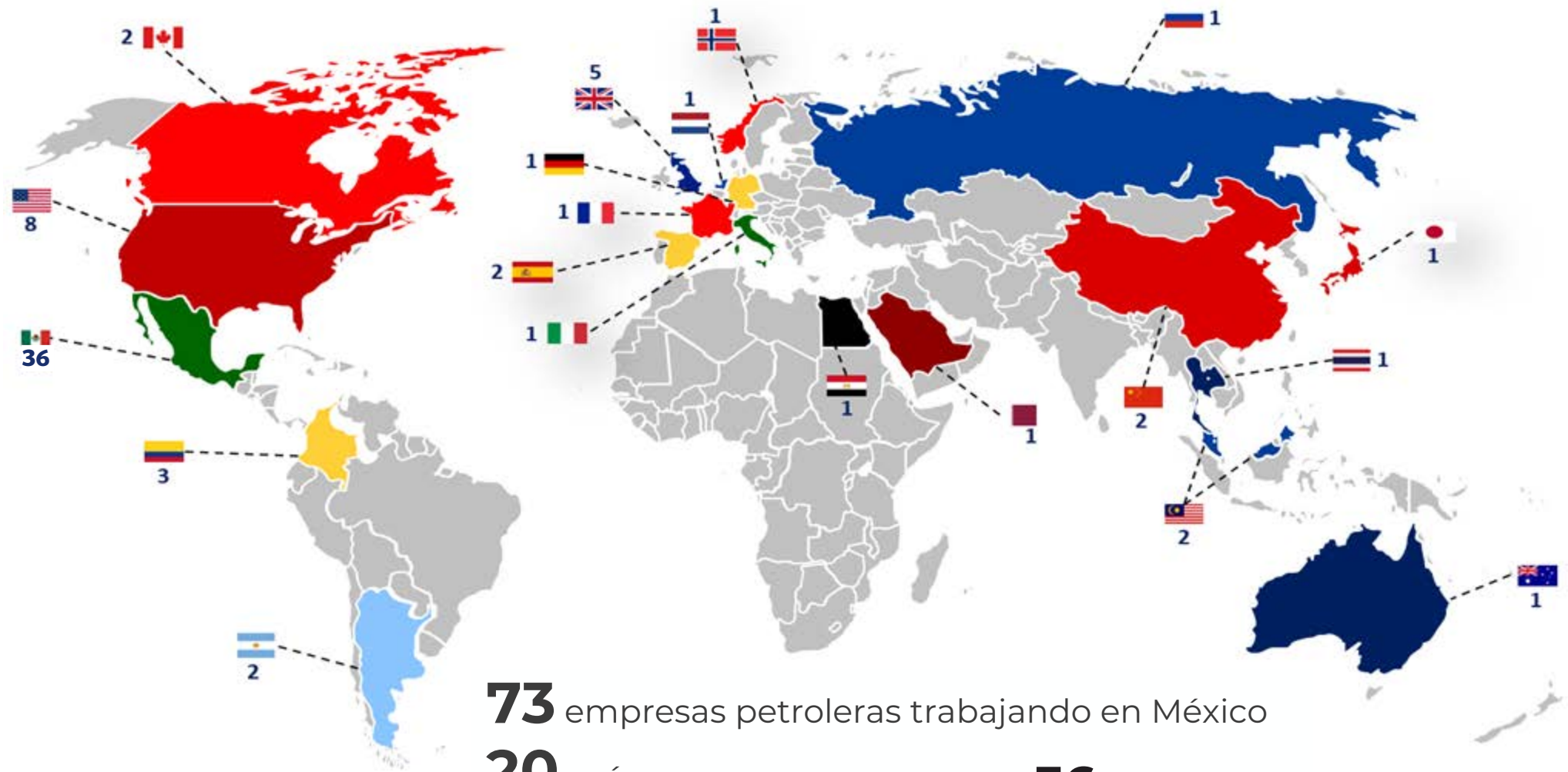
52 Terrestres
32 Aguas Someras
28 Aguas Profundas

*Contrato terminado: CNH-R01-L03-A14/2015
Producción actual de Contratos.

ESTRUCTURA GENERAL DEL MODELO DE CONTRATO PARA LA EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN EN MODALIDAD DE LICENCIA (AGUAS PROFUNDAS)



EMPRESAS OPERANDO EN CONTRATOS EN MÉXICO



73 empresas petroleras trabajando en México

20 países

36 Mexicanas

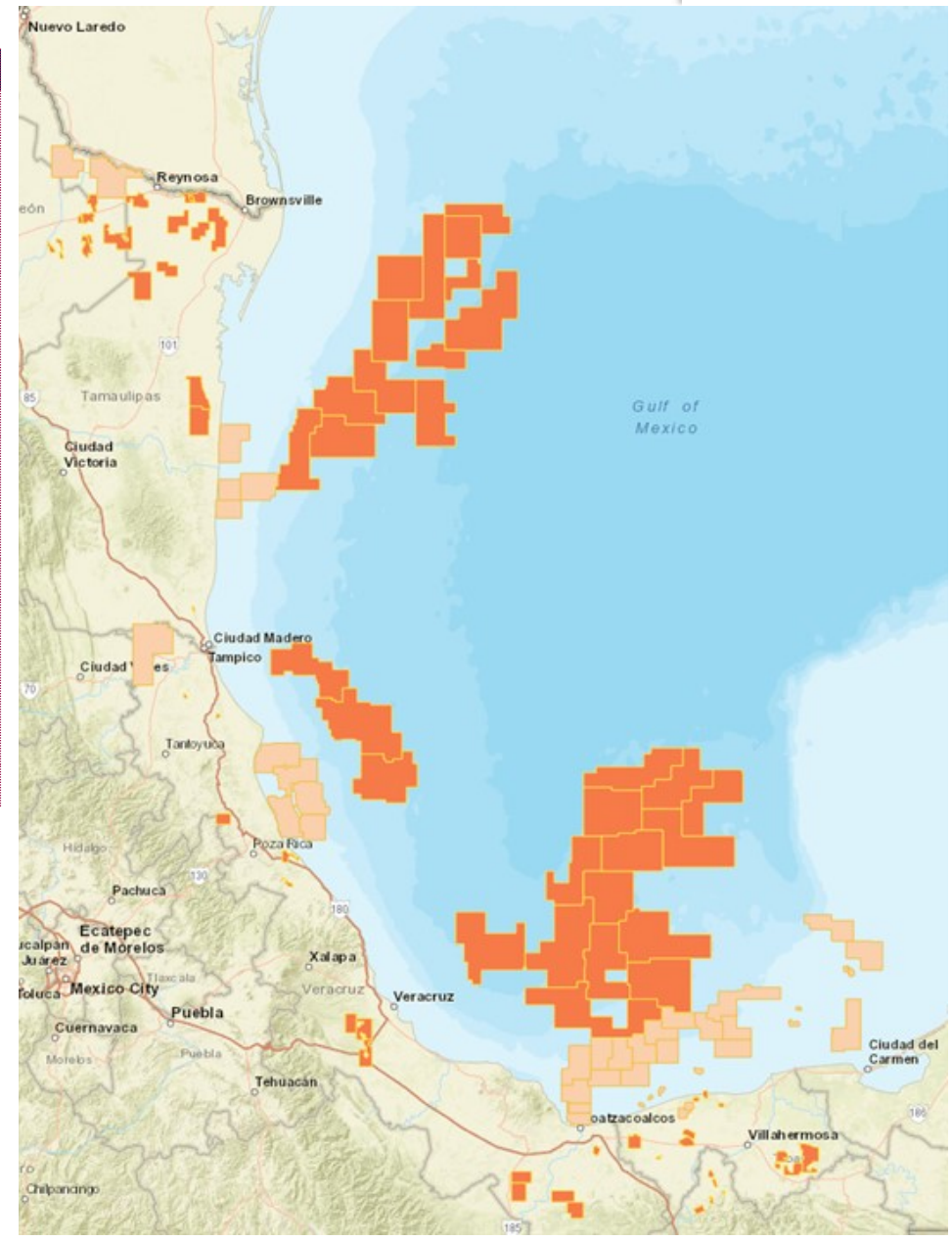
37 Extranjeras

73 EMPRESAS PARTICIPANDO EN CONTRATOS EN MÉXICO

Empresas en Áreas Terrestres:	
1. Arenas Sílicas	18. NSE
2. CAM	19. Nuvoil
3. Carso	20. Oleum
4. CMM	21. Pemex
5. CSIG	22. Perfolat
6. Diarqco	23. Perseus
7. Diavaz	24. Servicios PJP4
8. DTSI	25. SIC
9. Golfo SL	26. Sicoval
10. Grupo R	27. SM Burgos
11. Hostotipaquillo	28. Steel
12. Iberoamericana	29. Strata
13. Jaguar	30. Suministros MI
14. Lifting	31. Tonalli
15. Marat	32. Tubular
16. Marusa	33. Tzaulan
17. Newpek	
34. DEA	
35. Sun God	36. Renaissance
37. Kerui	
38. Conequipos	39. Industrial Consulting
40. Roma Energy	
41. Verdad	
42. American Oil	
43. Geoscience	
44. Cheiron	
45. Canamex	
46. Petrofac	

Empresas en Aguas Someras:	
1. Citla	
2. Pemex	4
3. Petrobal	
4. Sierra	
5. DEA	
6. E&P	2
7. Pan America	
8. Ecopetrol	
9. Fieldwood	2
10. Talos	
11. CEPSA	2
12. Repsol	
13. Total	
14. Shell	
15. Eni	
16. Petronas	2
17. Sapura	
18. BP	3
19. Capricorn	
20. Premier	
21. Lukoil	

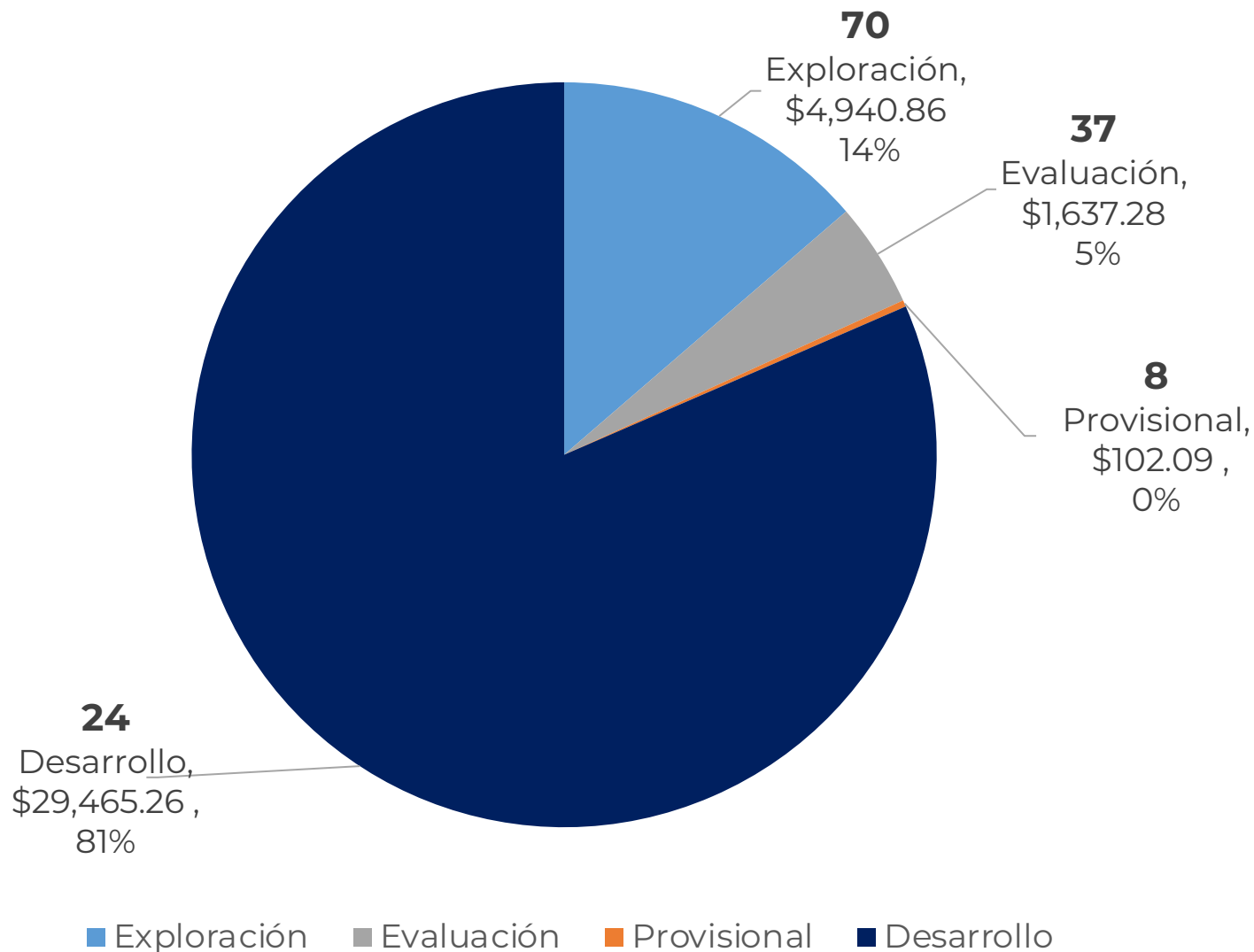
Empresas en Aguas Profundas:	
1. Pemex	2
2. Sierra	
3. BHP	
4. Qatar	
5. CNOOC	
6. Chevron	
7. ExxonMobil	3
8. Murphy	
9. Repsol	
10. Total	
11. Shell	
12. Eni	
13. Inpex	
14. Petronas	
15. Statoil	
16. BP	2
17. Ophir	
18. PTTEP	



139 Planes

Aprobado **36,145.48** MMUSD

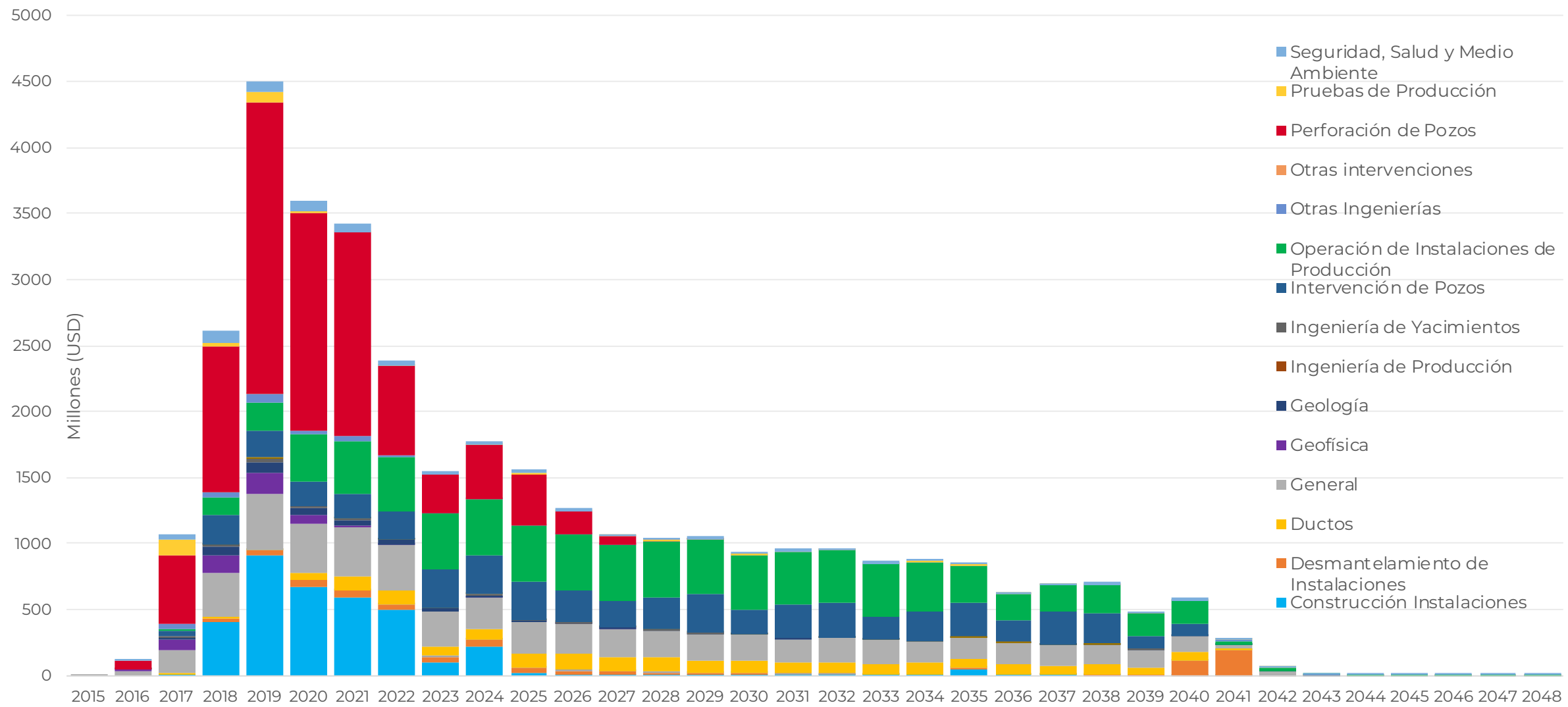
Ejecutado* **2,403.23** MMUSD



* Las inversiones ejecutadas se refieren a lo efectivamente registrado en SIPAC, una vez que se erogaron los gastos, y con la posibilidad de registrar costos del año previo hasta el mes de junio del año en curso.

*Monto de inversión aprobada actualizado a Julio de 2019, monto total es la suma de planes vigentes y/o ejecutados aprobados. Monto ejecutado actualizado a Julio de 2019. Montos sujetos a modificaciones y/o actualizaciones en Planes, Programas de inversión y Presupuestos.

PROYECCIÓN DE INVERSIONES APROBADAS ASOCIADAS A CONTRATOS



*Monto de inversión aprobado actualizado a Junio de 2019. Montos sujetos a modificaciones y/o actualizaciones en Planes, Programas de inversión y Presupuestos.



524 ÁREAS DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN A NIVEL NACIONAL

Concepto	Asignaciones	Contratos
Total	413	111
Exploración	110	83
Marinas	50	59
Terrestres	52	24
Marinas y Terrestres	8	-
Extracción	258	28
Marinas	53	1
Terrestres	196	27
Marinas y Terrestres	9	-
Resguardo	45 ¹	-
Superficie total (km ²)	96,752	92,218
Inversión aprobada	123,774²	36,145³
Exploración	11,681	6,578
Extracción	112,093	29,567
Pozos programados	7,442⁴	646⁵
Exploración	288	125
Desarrollo	7,154	521



Las cifras pueden no coincidir debido al redondeo

¹Todas terrestres

²Inversiones aprobadas para el período 2015-2021 en Exploración y para el período 2015-2034 en Extracción

³Inversiones aprobadas para el período 2015-2023 en Exploración y para el período 2017-2048 en Extracción

⁴Pozos programados para el período 2015-2020 en Exploración y para el período 2015-2034 en Extracción

⁵Pozos programados para el período 2016-2022 en Exploración y para el período 2017-2028 en Extracción

* [Por adjudicar.](#)



Ganador Oil & Gas México 2018

Sistema de Consulta de Demanda de Bienes, Servicios y Capital Humano

Con el objetivo de promover la integración de empresas mexicanas en la industria petrolera, se estimaron los bienes, servicios y capital humano requeridos para realizar las próximas actividades de exploración y extracción de hidrocarburos en México.

SENER SECRETARÍA DE ENERGÍA

CNH Comisión Nacional de Hidrocarburos

SE SECRETARÍA DE ECONOMÍA

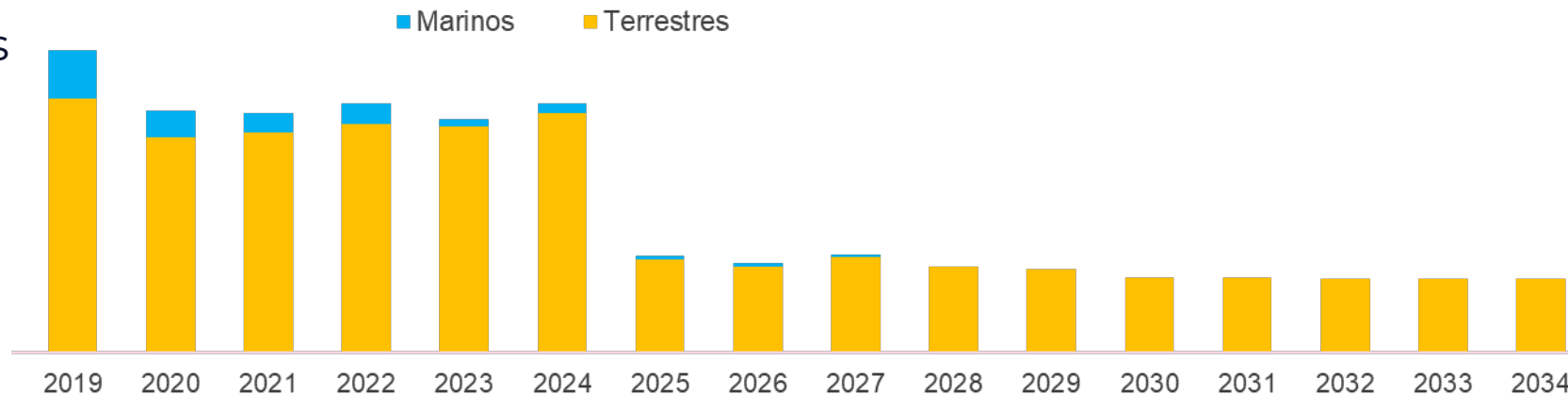
● ○ ○ ○

Registro de Proveedores Información adicional

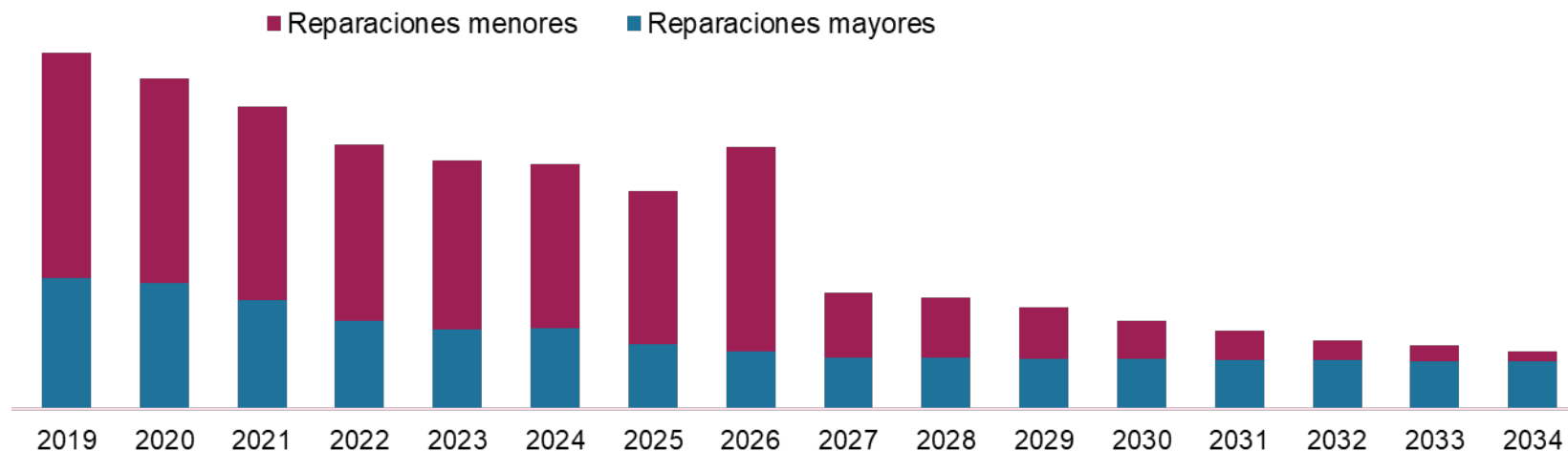
<https://dbys.hidrocarburos.gob.mx/>

Se realizarán en total **22,660** perforaciones o reparaciones de pozos de 2019-2034.

5,988 pozos aprobados



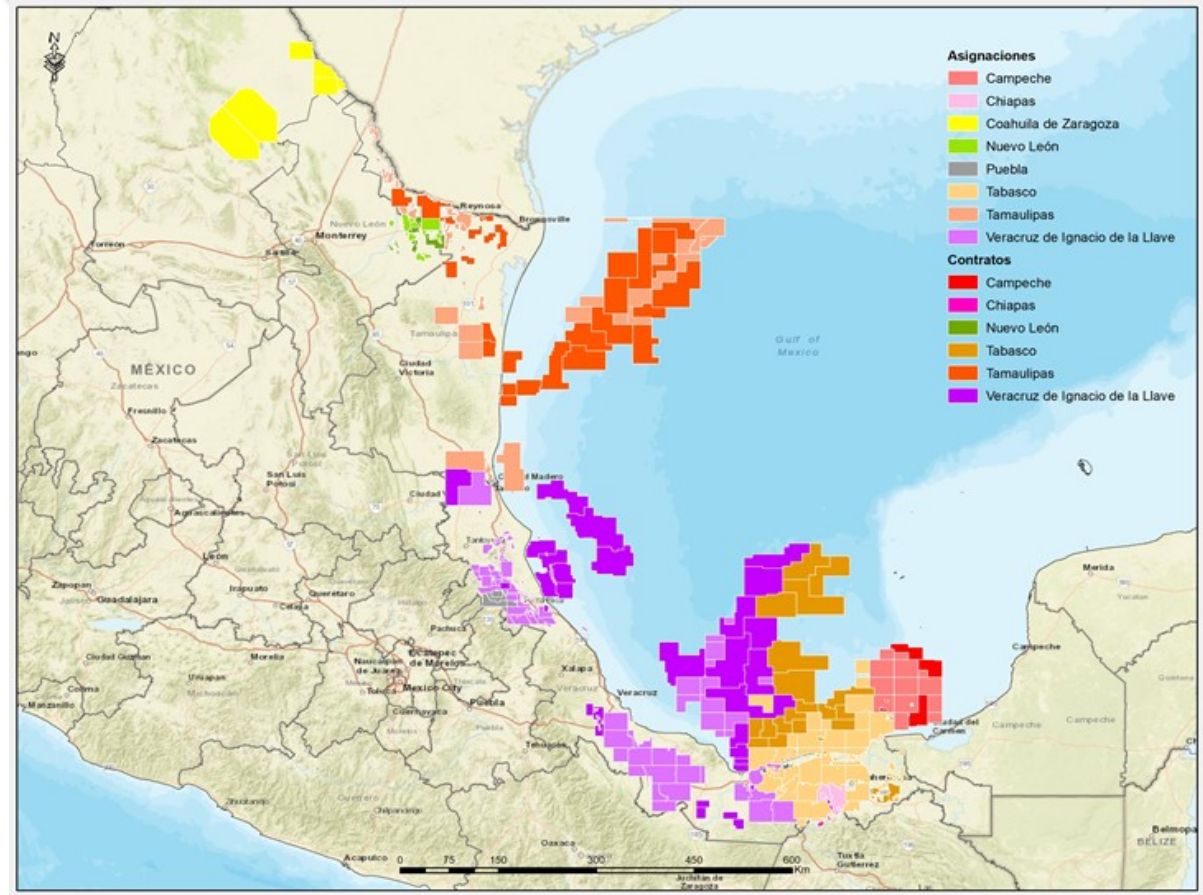
16,672 reparaciones aprobadas



Distribución de las actividades de pozo según entidad federativa.

	Asignaciones	Contratos	Total
Campeche	2,265	50	2,315
Chiapas	19	7	26
Coahuila	18		18
Nuevo León	2,509	36	2,545
Puebla	1,599		1,599
Tabasco	4,904	125	5,029
Tamaulipas	2,615	126	2,741
Veracruz	8,108	279	8,387
Total	22,037	623	22,660

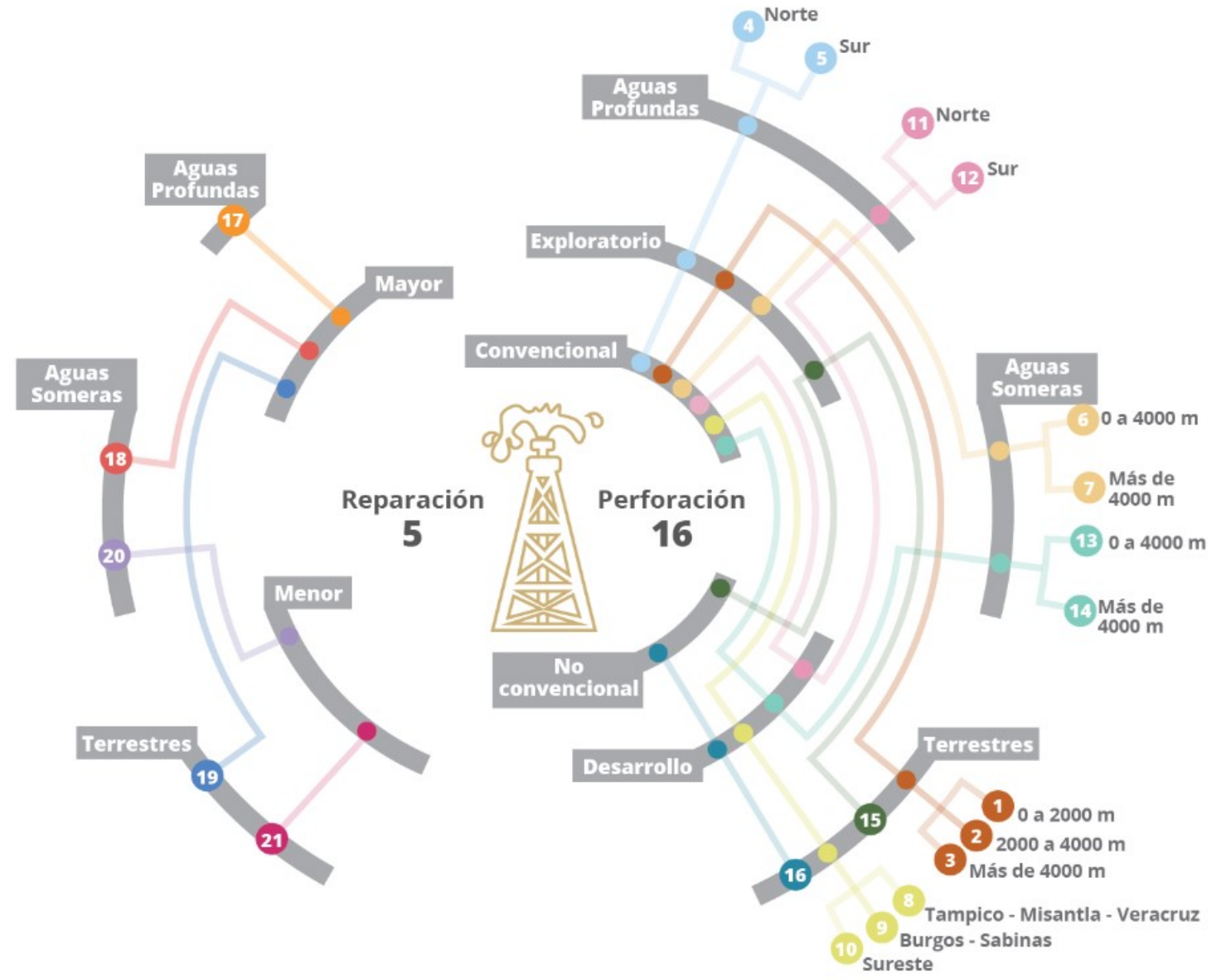
Infraestructura de puertos del Golfo de México



Las perforaciones y reparaciones se diferenciaron en **21 tipos de actividades**, y a cada tipo se le asoció la lista de los bienes, servicios y capital humano que requiere considerando:

- Tipo
- Fase
- Ubicación
- Zona
- Profundidad

Sistema de consulta disponible en:
<https://dbys.hidrocarburos.gob.mx/>



Ejemplo, un pozo exploratorio en aguas someras implica la demanda de **15 diferentes conceptos** de Bienes, Servicios y Capital Humano

Artículo	Unidad	Cantidad por pozo
1 Árbol de válvulas	piezas	1
2 Barco abastecedor	días	75
3 Barco procesador de fluidos	días	60
4 Barco transporte de comisaría	días	14
5 Barrena	piezas	4
6 Cemento	toneladas	205
7 Espacio en plataforma para alojamiento (120 personas)	días	69
8 Fluido de perforación	m ³	1,257
9 Lancha abastecedora rápida	días	75
10 Lancha para transporte de personal	días	7
11 Personal profesional	personas/día	36
12 Personal Técnico	personas/día	84
13 Plataforma fija	días	69
14 Tubería de producción	m	3,000
15 Tubería de revestimiento	m	4,261



- Tipo: **Convencional**
- Fase: **Exploratorio**
- Ubicación: **Aguas someras**
- Profundidad: **0 – 4,000 metros**

En total, se registran **156 conceptos** de Bienes, Servicios y Capital Humano asociados con pozos.

Las actividades petroleras aprobadas en los planes de exploración y desarrollo en Veracruz, implican la demanda continua de más de 100 bienes y servicios especializados, en el periodo 2015-2031.

Para la ejecución de estas actividades, se estima que en promedio cada año se demanden:



2,093 árboles de válvulas



686,264 m³ fluidos de perforación



4,652 barrenas



5,227 km tubería de producción



126,151 toneladas de cemento



3,402 km tubería de revestimiento



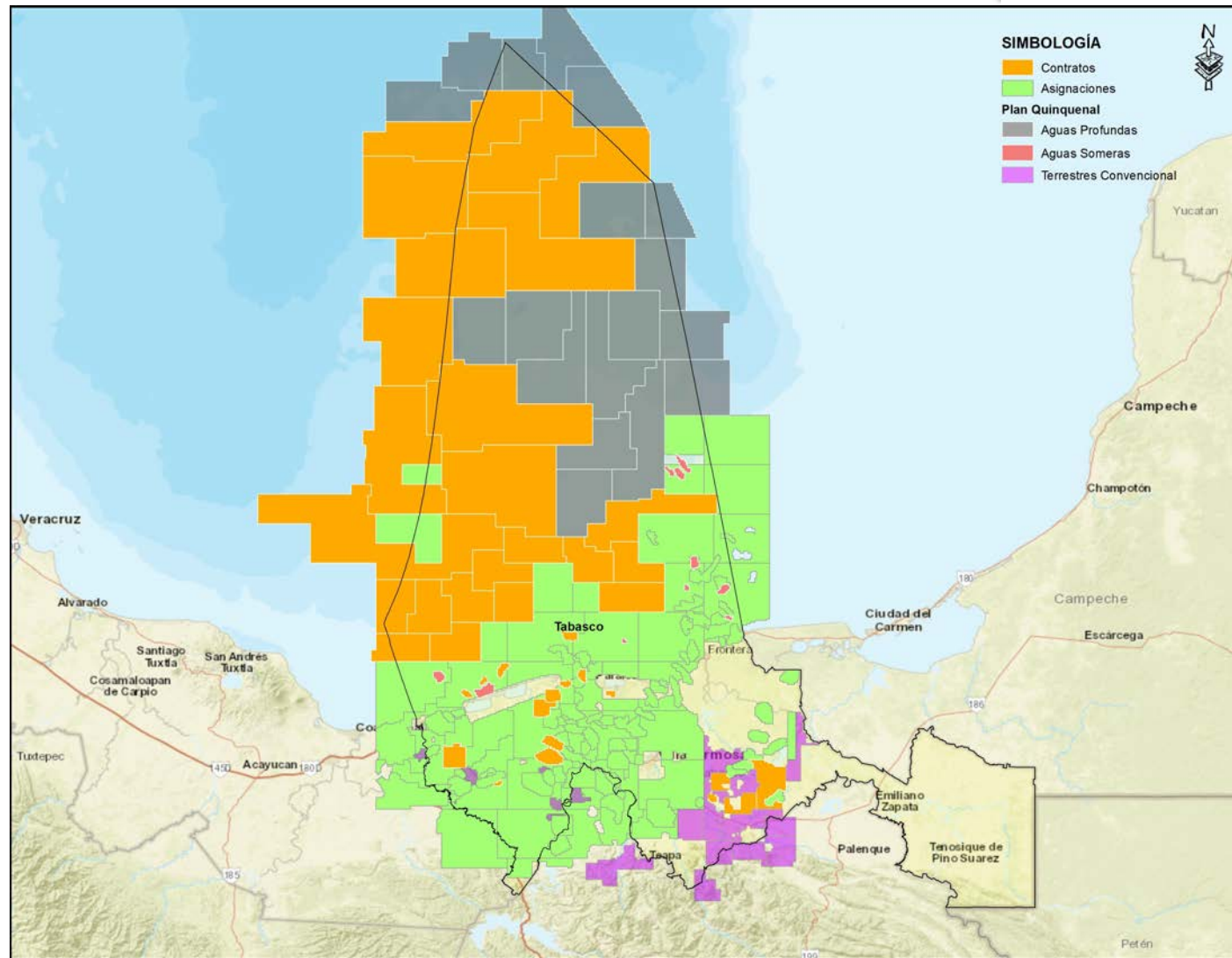
En cuanto a capital humano, la demanda **promedio anual** asciende a:

- **4,398** mil jornadas de personal técnico y profesional
- **54,107** días de alojamiento en tráiler
- **5,257** días de alojamiento en plataforma

EJEMPLO DEL ESTADO DE **TABASCO**

155 ÁREAS DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN EN TABASCO

Concepto	Asignaciones	Contratos
Total	119	36
Exploración	43	31
Marinas	15	25
Terrestres	20	6
Marinas y Terrestres	8	-
Extracción	72	5
Marinas	11	0
Terrestres	54	5
Marinas y Terrestres	7	-
Resguardo	4	-
Superficie total (km²)	32,044	34,750
Inversión aprobada	39,812²	15,586³
Exploración	5,021	2,343
Extracción	34,791	13,242
Pozos programados	774⁴	142⁵
Exploración	128	48
Desarrollo	646	94



Las cifras pueden no coincidir debido al redondeo

^{1/}Todas terrestres

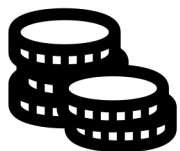
^{2/}Inversiones aprobadas para el período 2015-2019 en Exploración y para el período 2015-2034 en Extracción

^{3/}Inversiones aprobadas para el período 2015-2023 en Exploración y para el período 2017-2041 en Extracción

^{4/}Pozos programados para el período 2015-2019 en Exploración y para el período 2015-2034 en Extracción

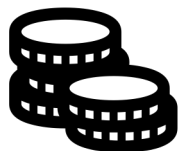
^{5/}Pozos programados para el período 2015-2023 en Exploración y para el período 2017-2042 en Extracción

Inversión aprobada¹

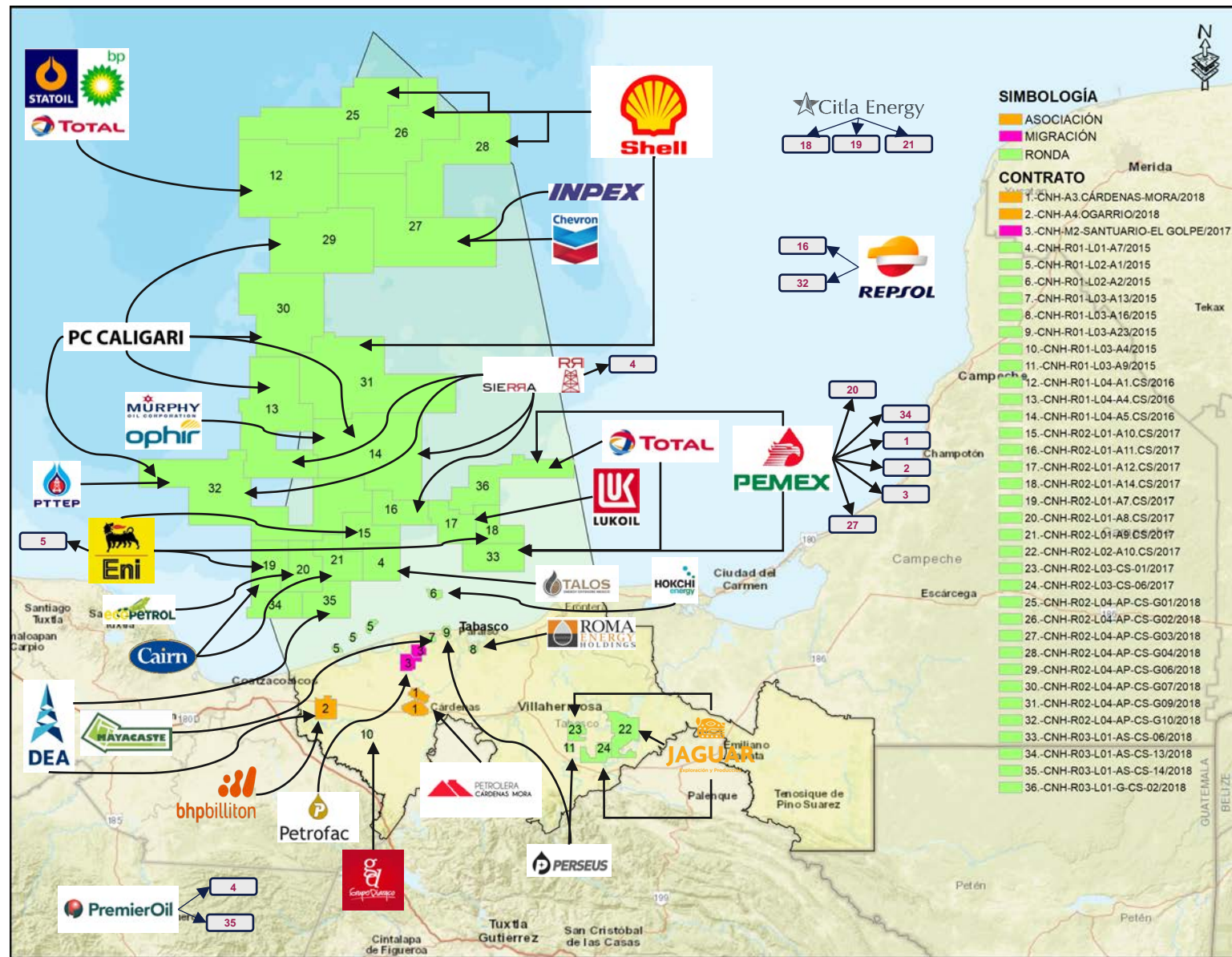


15,586 millones de dólares

Inversión estimada²



64,856 millones de dólares
332 pozos



¹ Incluye inversiones aprobadas de 25 contratos de las Rondas 1.1, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.4, la migración Santuario- El Golpe y el farmout Ogarrío.

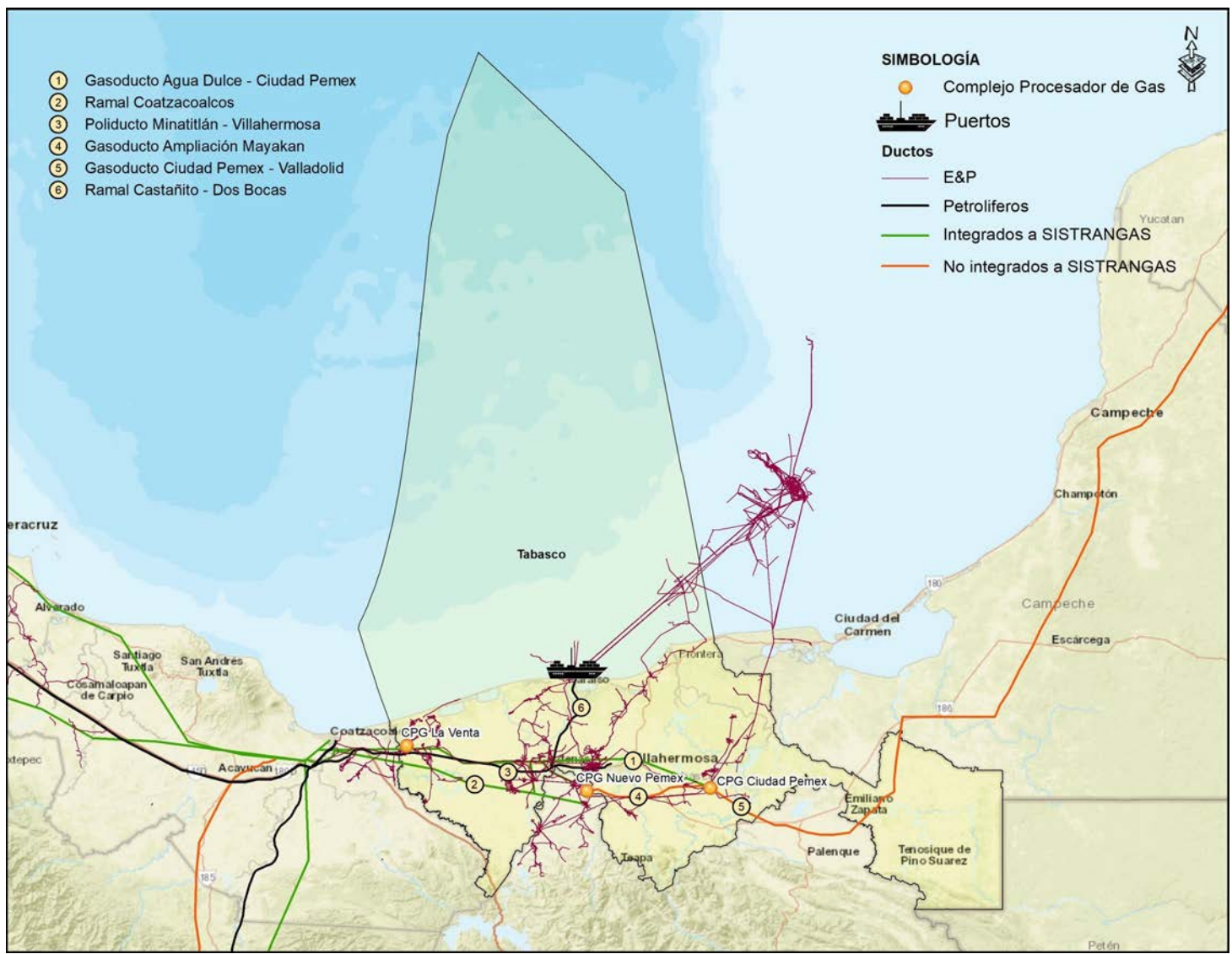
² Incluye inversiones estimadas para 36 contratos.

Complejos Procesadores de Gas (CPG)

Proceso	La venta	Nuevo Pemex	Ciudad Pemex
Proceso criogénico (MMpcd)	182	1,500	915
Utilización (%)	25	21	34
Fraccionamiento de líquidos (Mbd)	-	208	-
Utilización (%)	-	14	-
Endulzamiento de gas (MMpcd)	-	880	1,290
Utilización (%)	-	18	26

Puertos

	Dos Bocas
Movimiento de carga 2018 (MMton)	34
Movimiento de fluidos 2018 (MMton)	32



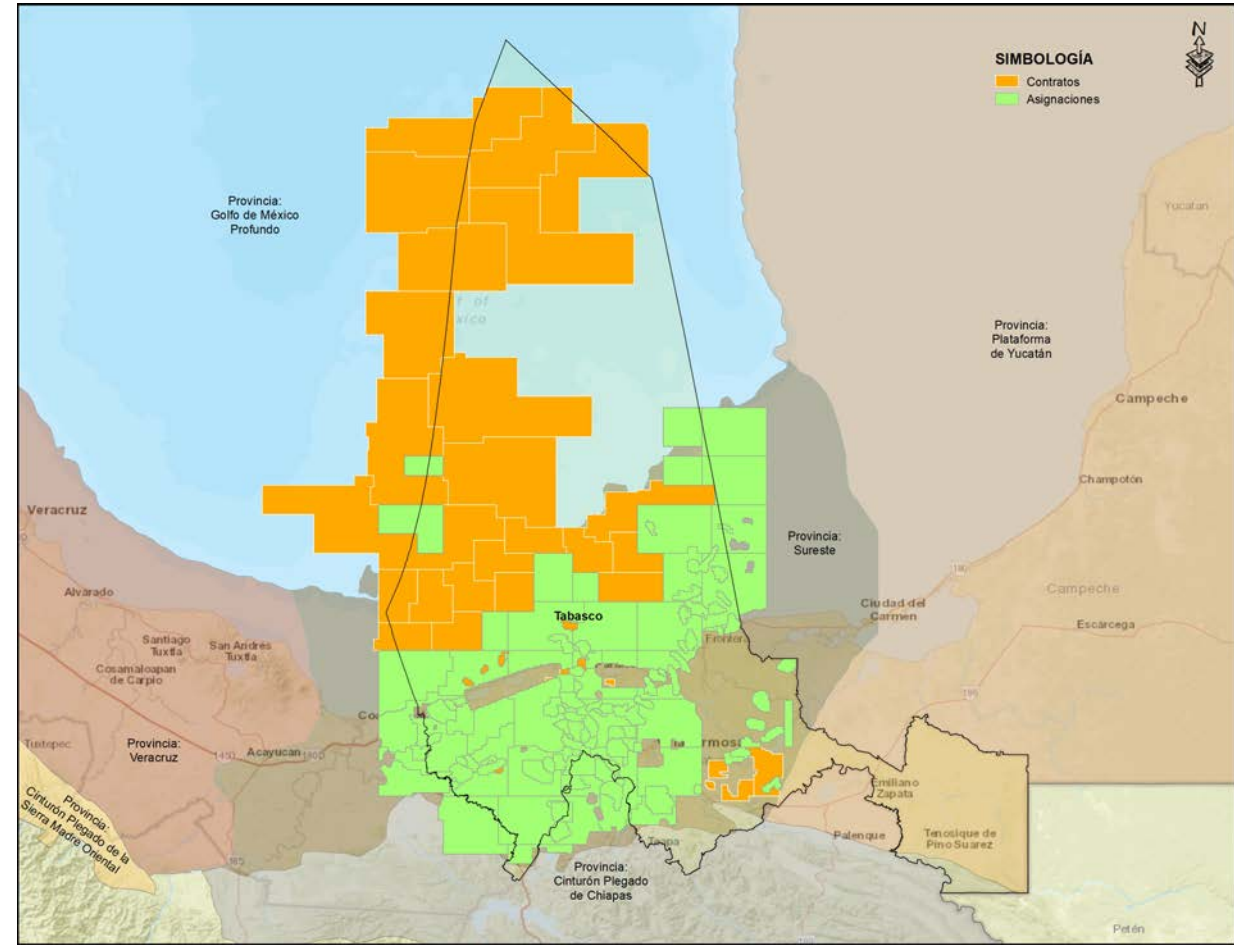
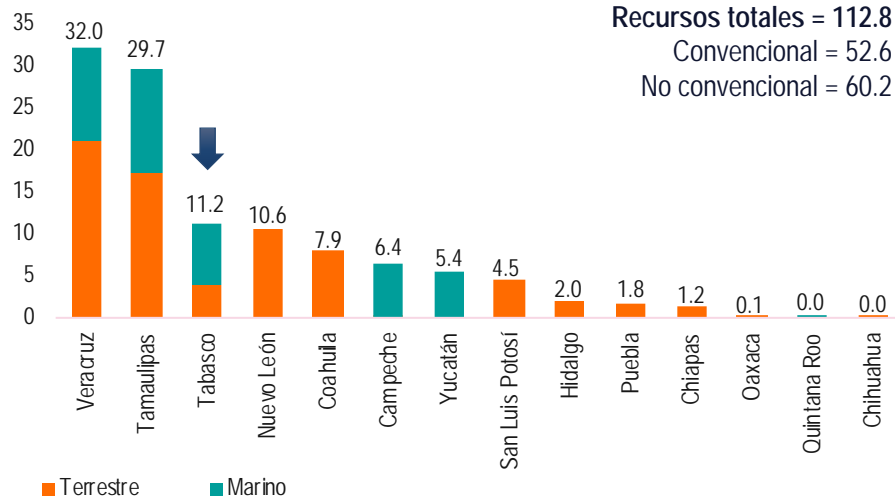
Transporte

Petrólferos	Minatitlán-Villahermosa	Castañito-Dos Bocas
Capacidad (Mbd)	55,000	55,000
Longitud (k)	118	58
Integrados SISTRANGAS	Operados CENAGAS	
Longitud de tuberías (k)	283	
No integrados a SISTRANGAS	Ciudad Pemex - Valladolid	Ampliación Mayakan
Capacidad (MMPCD)	250	300
Longitud (k)	90	71

* Se refiere a la capacidad de destilación atmosférica en las refinerías.
Fuente: Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH). Mapa de hidrocarburos, disponible en: <https://mapa.hidrocarburos.gob.mx/>.
Secretaría de Energía (SENER). Sistema de Información Energética (SIE). Prontuario estadístico de petrolíferos de marzo 2019, disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/462257/Prontuario_Petrol_feros_marzo_2019_accesible.pdf. Prontuario estadístico de gas licuado de petróleo de marzo 2019, disponible en: https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/462258/Prontuario_Gas_L_P_marzo_2019.pdf

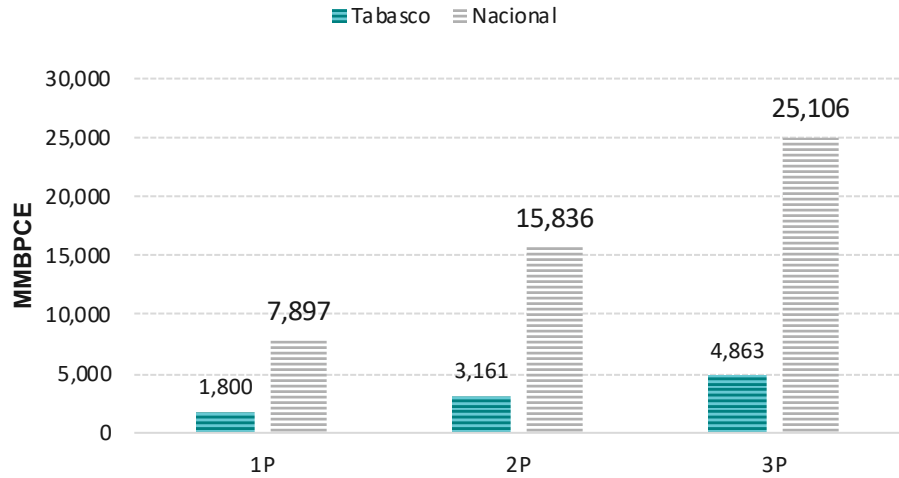
- Tabasco es el 3° estado con mayor potencial exploratorio en México y concentra el 10% de los recursos prospectivos totales.
 - En la porción **terrestre** de Tabasco se encuentran las provincias petroleras Cuencas del Sureste y Cinturón Plegado de Chiapas. En la porción **marina** se encuentran las Provincias de Cuencas del Sureste y Golfo de México Profundo.
 - Tabasco concentra **21%** de los recursos prospectivos Convencionales de México: **70%** de sus recursos se encuentran en Cuencas del Sureste y **19%** en Golfo de México Profundo, estas cuencas acumulan el **24%** y el **53%** de los recursos prospectivos Convencionales de México, respectivamente.

Distribución de Recursos Prospectivos Totales
(Miles de millones de barriles de petróleo crudo equivalente)



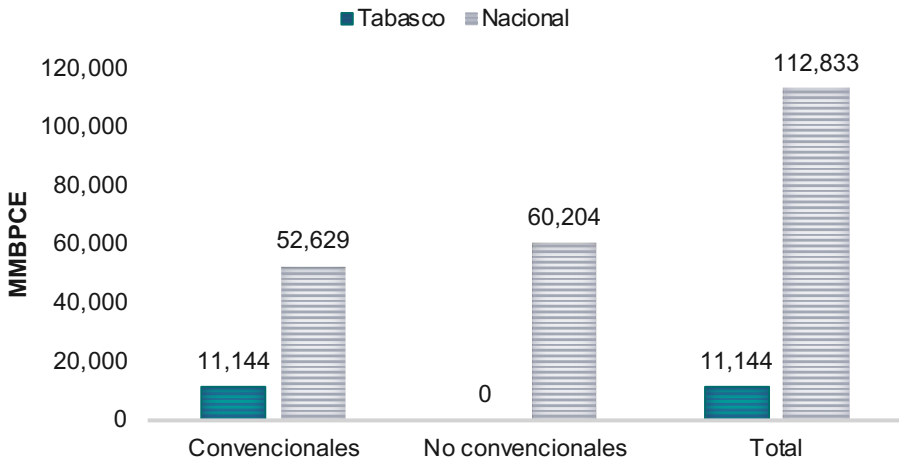
Fuente: CNH (2017). Reporte de Recursos Prospectivos, disponible en: https://portal.cnih.cnh.gob.mx/downloads/es_MX/estadisticas/Recursos%20Prospectivos.pdf.

Reservas Remanentes



Tabasco concentra 19% de las reservas remanentes 3P del país.

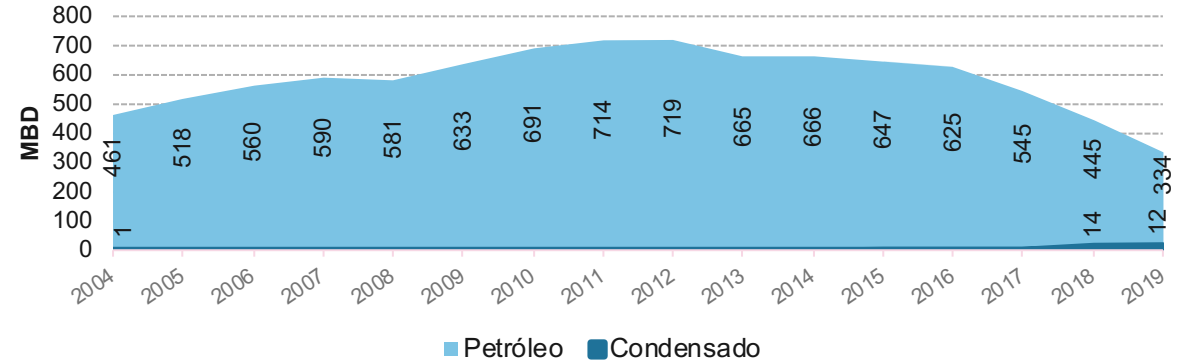
Recursos prospectivos



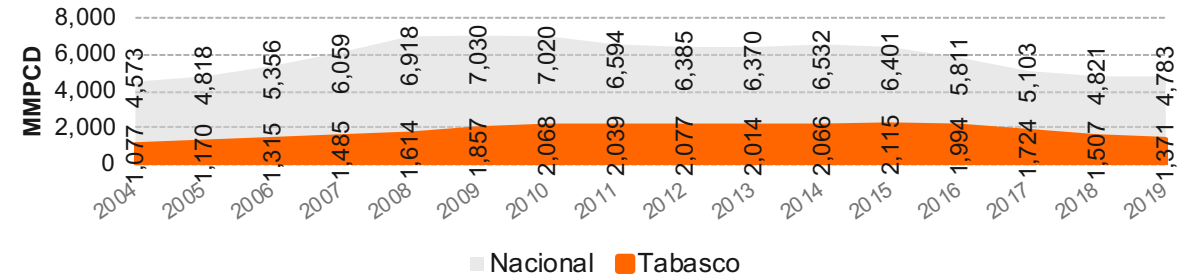
Tabasco concentra 21% de los recursos prospectivos convencionales del país.

Tabasco aporta 29% de la producción de gas a nivel nacional y 20% de la producción de petróleo y condensados.

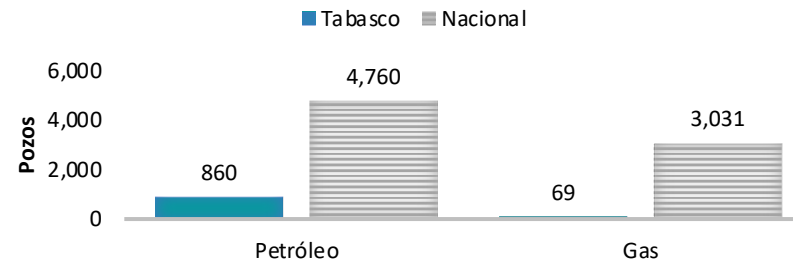
Producción de petróleo y condensado



Producción de gas



Pozos operando



En Tabasco existen 860 pozos de aceite operando que representan 18% a nivel nacional, también cuenta con 2% de los pozos de gas operando en el país.



Comisión Nacional
de Hidrocarburos

ANEXOS

6 Refinerías

8 Complejos Procesadores de Gas (CPG)

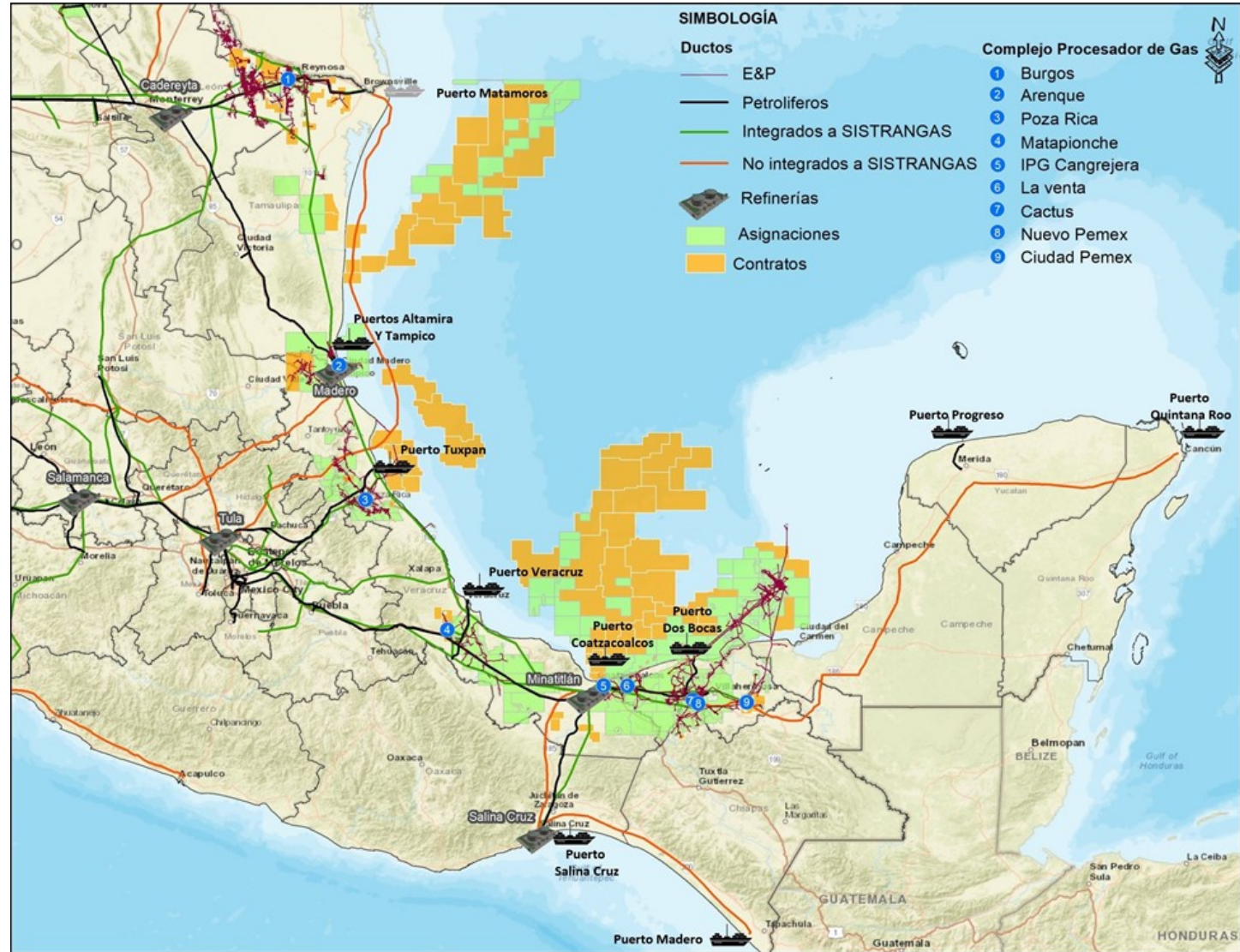
8 Puertos¹

Transporte petrolíferos²

Longitud: 8,912 km
Capacidad operativa: 3,691 mmbd

Transporte gas³

Longitud:
Integrados a SISTRANGAS: 16,842 km
No integrados: 9,540 km

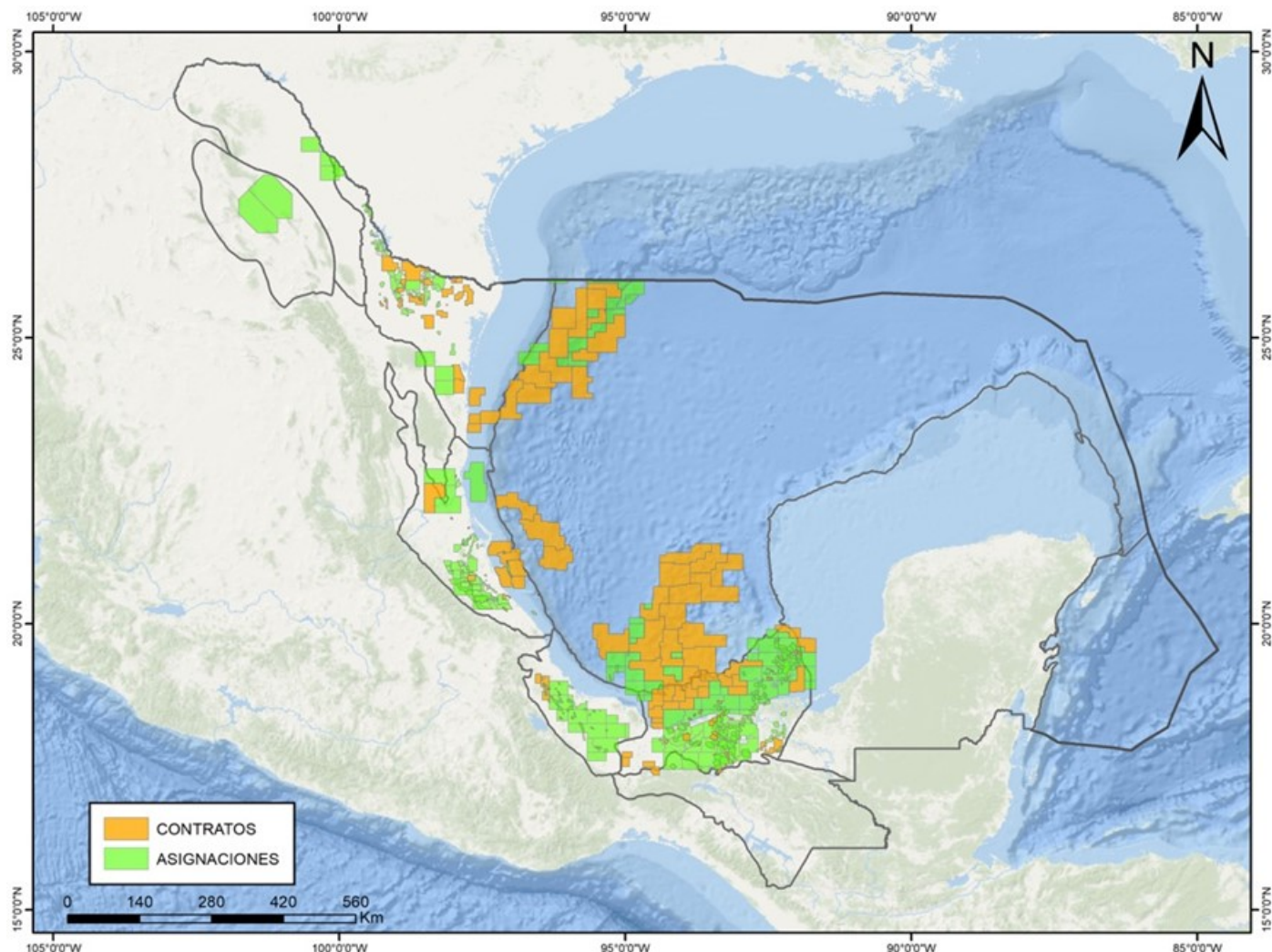


Fuente: Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH). Mapa de hidrocarburos, disponible en: <https://mapa.hidrocarburos.gob.mx/>

^{1/} En construcción, se espera que inicie operaciones en 2020.

^{2/3/} Longitudes estimadas.





Actualmente, **Petróleos Mexicanos** tiene en Asignaciones*:

- **77%** de las reservas 3P de hidrocarburos
- **23%** de los recursos prospectivos nacionales

Por otro lado, los **Contratos petroleros** concentran el:

- **4%** de las reservas 3P de hidrocarburos
- **11%** de los recursos prospectivos nacionales

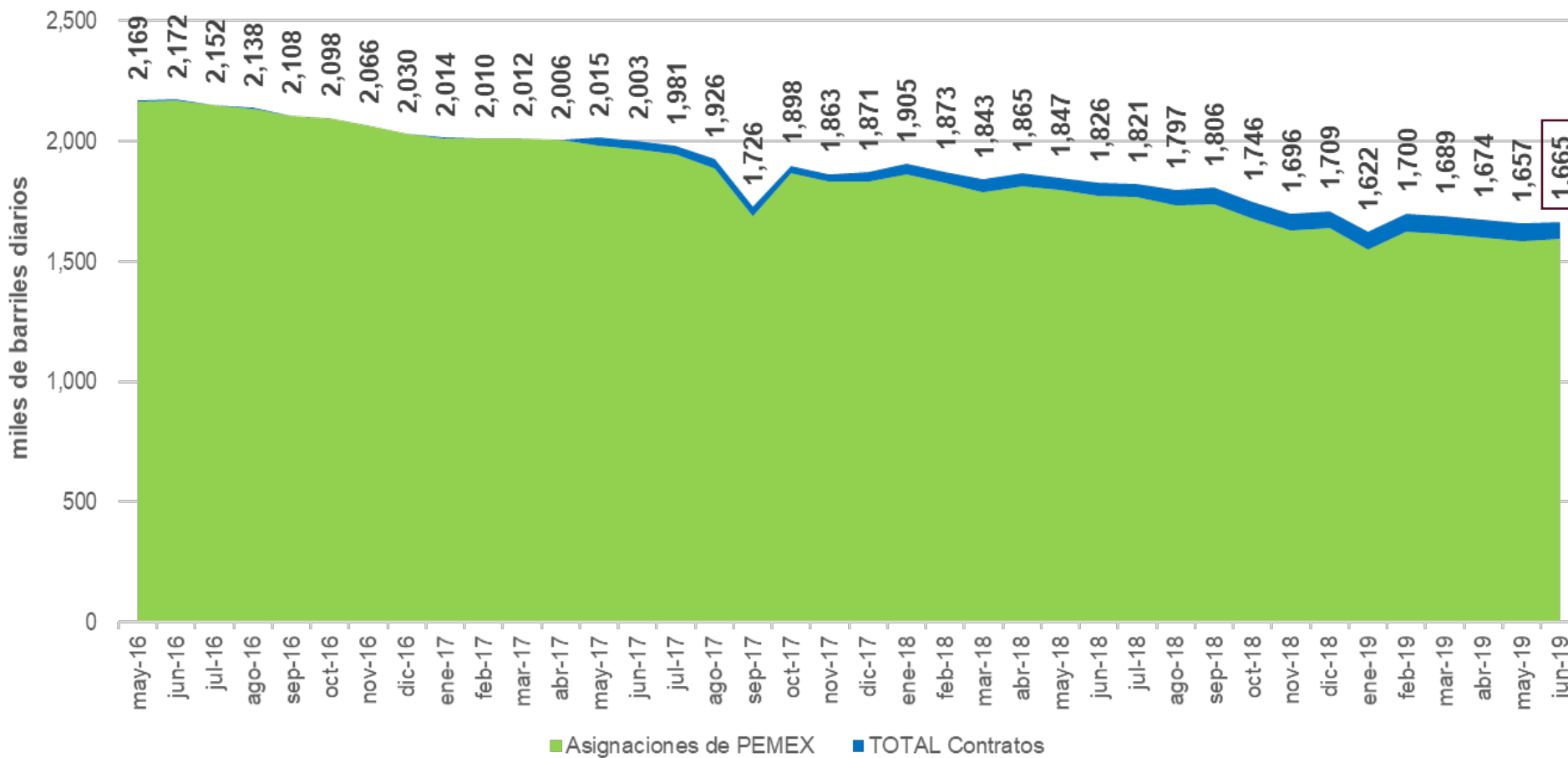
Está en áreas del Estado, **por asignar**:

- **19%** de las reservas 3P de hidrocarburos
- **66%** de los recursos prospectivos nacionales

Tipo	Superficie	Reservas 3P	Recursos prospectivos
	Km ²	MMbpce	MMbpce
México	693,436	25,106	112,833
PEMEX*	77,684	19,278	25,568
Contratos	87,038	1,087	12,180
Estado	615,752	4,741	75,085

* Se consideran todas las Asignaciones; las Asociaciones A1-Trion, A3-Cárdenas Mora y A4 Ogarrio; y las Migraciones M1-Ek Balam, M2-Santuario El Golpe, M3 Misión, M4-Ébano y M5-Miquetla.





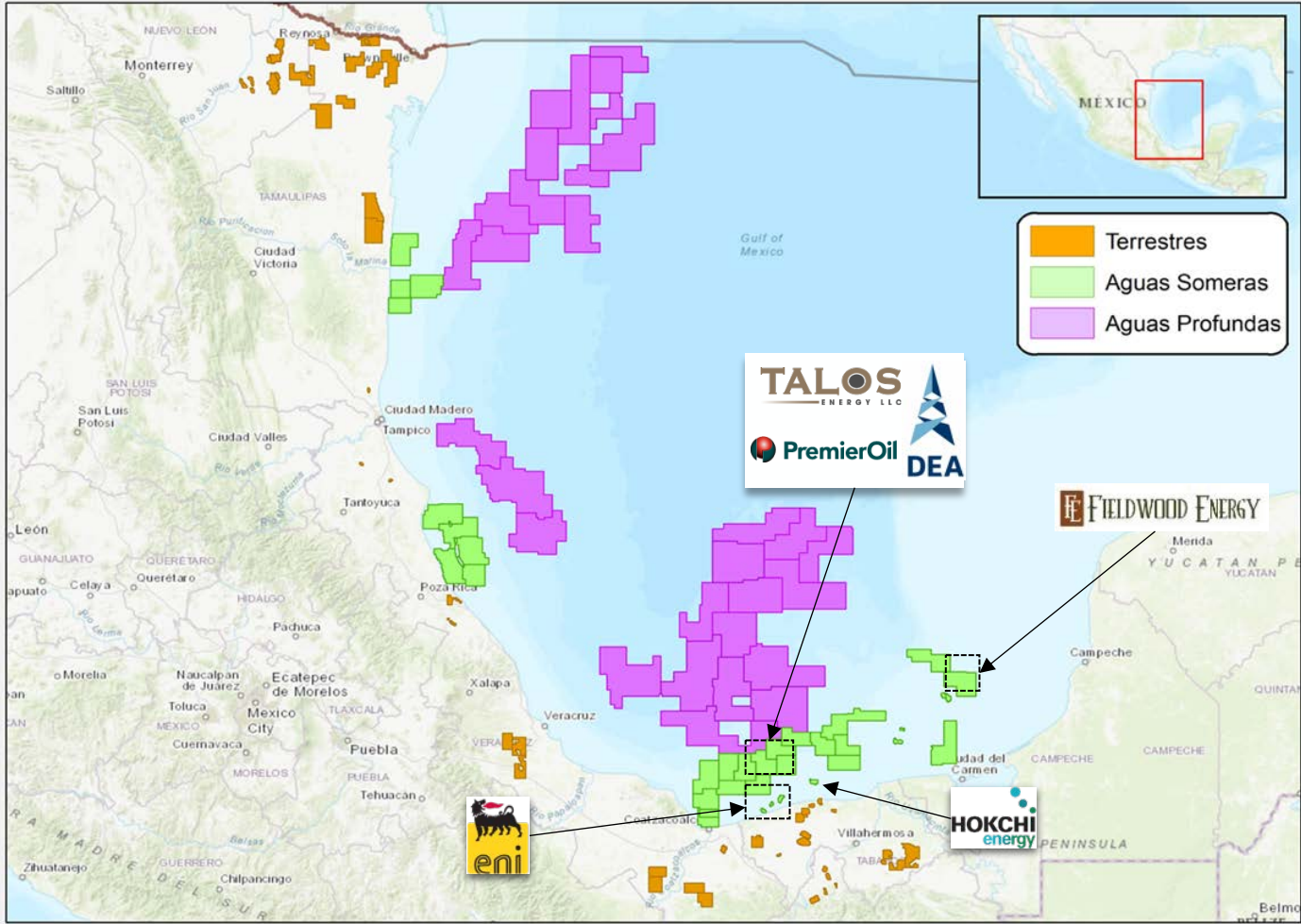
Producción en junio/2019
1,665.0 miles de barriles diarios

Contratos = 72.1 mbd

- Privados = 4.5 mbd
- Asociaciones de PEMEX = 10.8 mbd
- Migraciones operadas por PEMEX = 40.2 mbd
- Migraciones operadas por privados = 16.6 mbd

Pemex Asignaciones = 1,592.9 mbd

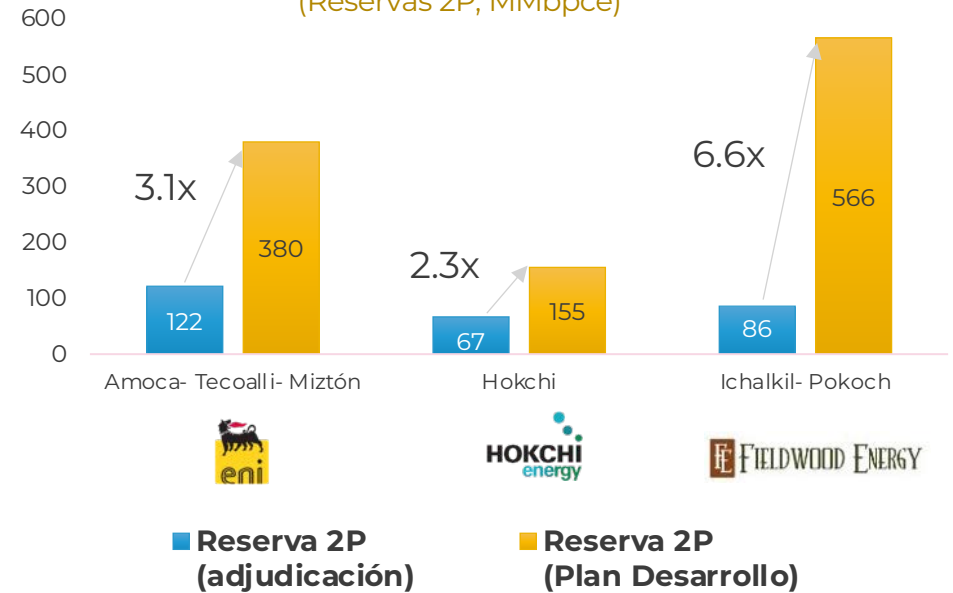




R1.1 Descubrimiento de +2 mil millones de barriles de crudo equivalente (Zama)

R1.2 Reevaluación de reservas 2P, en promedio se estimaron reservas por **4 veces lo estimado originalmente.**

Reevaluación de reservas 2P de campos de Ronda 1.2*
(Reservas 2P, MMBpce)



Los campos de R1.2 llevaban en promedio 6 años descubiertos, sin plan de evaluación o desarrollo al momento de Ronda Cero.



Comisión
Nacional de
Hidrocarburos

gob.mx/CNH
hidrocarburos.gob.mx
rondasmexico.gob.mx