

# **AMENAZA NEOLIBERAL A LOS BIENES COMUNES: PANORAMA NACIONAL DE LA EXTRACCIÓN DE HIDROCARBUROS Y LA NUEVA RED DE GASODUCTOS**

Con las transformaciones al marco legal y estructural que trajo la Reforma Energética del 2013, se generará un reacomodo territorial de los procesos ligados a la producción y circulación de energía, así como una ampliación de los espacios afectados por esta cadena de producción.

La exploración y extracción de hidrocarburos como el petróleo y el gas natural, así como su transporte vía ductos, ahora estarán abiertos completamente al capital privado, ampliando con ello la privatización de un sector estratégico para la soberanía nacional y permitiendo la apropiación privada de la rentas que este sector genera.

Elaborado por



Con el apoyo de



Durante el 2013 se promulgó en México la última reforma al sector energético nacional. Aunque no es la única en la historia contemporánea del país, ni mucho menos la única que trazaba una ruta para la privatización de los hidrocarburos y las actividades relacionadas a esta materia, esta reforma logró dar un paso final para que los capitales privados pudieran terminar de involucrarse en la totalidad del sector energético. A partir de esta reforma se ha acelerado la construcción de una nueva red de gasoductos a escala nacional controlada principalmente por empresas privadas. En 2015 la Secretaría de Energía (SENER) publicó un extenso plan para la construcción de 13 de estos nuevos gasoductos, todos los cuales tienen una conexión fronteriza o son continuaciones de ductos fronterizos. De acuerdo con los planes y las perspectivas energéticas que el gobierno mexicano ha publicado, este despliegue responde al incremento en la demanda de gas natural del sector eléctrico y que, por la diferencia de precios, será importado desde el mercado estadounidense, principalmente desde Texas, Oklahoma y Luisiana. La importación de gas natural que se planea hacer por medio de estos ductos consolidará a Estados Unidos como el mayor abastecedor de este recurso en México.

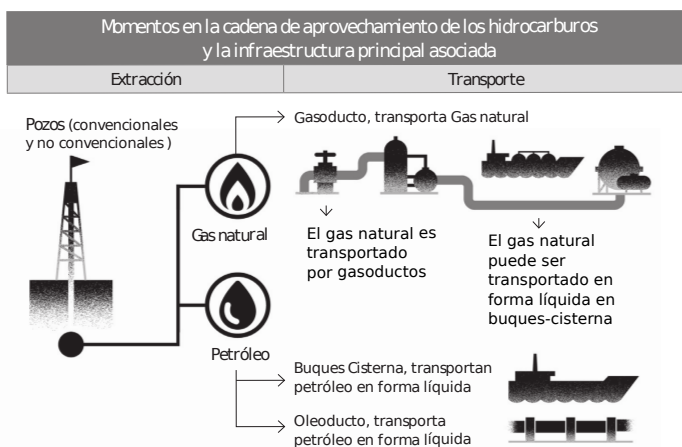
### Principales gasoductos privados construidos en México desde el año 2000

No.	Nombre	Año de operación	Empresa	País
1	Ciudad Pemex – Valladolid (Mayakan)	2000	GDF Suez	Francia
2	Gasoducto del Bajío	2001	GDF Suez	Francia
3	Gasoducto Rosarito	2002	IEnova	EU
4	Mier - Monterrey	2003	Kinder Morgan	EU
5	Palmillas - Toluca	2003	Fermaca	México / Suiza
6	El Naranjo-Tamazunchale	2006	Transcanada	Canadá
7	Gasoducto libramiento Querétaro	2009	InterGen	EU
8	Manzanillo – El Salto	2011	Transcanada	Canadá
9	Gasoducto Tarahumara	2013	Fermaca	México / Suiza
10	Tamazunchale - El Sauz	2014	Transcanada	Canadá
11	Gasoducto Zacatecas-Aguascalientes	2014	Fermaca	México / Suiza
12	Tuxpan – Atotonilco (Gas LP)	2014	Gasomex	México
13	Los Ramones Norte	2015	IEnova	EU
14	Corredor Chihuahua (Tarahumara)	2015	Fermaca	México / Suiza
15	Gasoducto Sonora (Sásabe – Guaymas)	2015	IEnova	EU
16	El Oro – Mazatlán	2016	Transcanada	Canadá
17	San Isidro – Samalayuca	2016	IEnova	EU
18	Los Ramones Sur	2017	GDF Suez	Francia
19	El Encino - Topolobampo	En construcción	Transcanada	Canadá
20	Proyecto Integral Morelos	En construcción	Elecnor / Enagas	España
21	Tuxpan - Tula	En construcción	Transcanada	Canadá
22	Gasoducto Aguaprieta (Guaymas – El Oro)	En construcción	IEnova	EU
23	Samalayuca - Sásabe	En construcción	Carso	México
24	Proyecto Nueva Era	En construcción	Howard Energy Partners	EU
25	El Encino – La Laguna	En construcción	Fermaca	México / Suiza

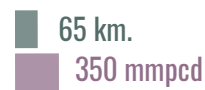
26	Sur de Texas - Tuxpan	En construcción	IEnova / Transcanada	EU / Canadá
27	La Laguna – Aguascalientes	En construcción	Fermaca	México / Suiza
28	Villa de Reyes - Tula	En construcción	Transcanada	Canadá
29	Waha - Presidio	En construcción	Carso / Energy Transfer Partners	México / EU
30	Waha – San Elizario	En construcción	Carso / Energy Transfer Partners	México / EU
31	Ramal Salamanca	En construcción	Transcanada	Canadá
32	PMI Cinturón Transoceánico Gas LP	En proyecto	PEMEX	México
33	Cinturón Transoceánico Gas Natural	En proyecto	PEMEX	México
34	Lázaro Cárdenas - Acapulco	En proyecto	N.D	-
35	México-Centroamérica	En proyecto	N.D.	-
36	Jáltipan – Salina Cruz	En proyecto	N.D	-
37	Salina Cruz – Tapachula	En proyecto	N.D	-
38	Los Ramones Cempoala	En proyecto	N.D	-

Elaborado por GeoComunes, en base a información oficial de la Comisión Federal de Electricidad (CFE), Secretaría de Energía (SENER) y Petróleos Mexicanos (PEMEX).

Algunas de las empresas que están construyendo estos gasoductos han firmado contratos con la Comisión Federal de Electricidad (CFE) donde ésta última se compromete a importar gas de Estados Unidos durante 25 años. En otros casos son las mismas empresas las que harán directamente la comercialización del gas dentro del territorio mexicano. La nueva infraestructura que se extiende por todo el país para la importación de gas natural desde Estados Unidos, en cualquier momento también puede ser empleada para movilizar hacia ese país el gas natural que se pretende extraer mediante técnicas no convencionales (por ejemplo la fractura hidráulica o fracking) desde los campos que se están abriendo a la inversión privada en México. Si bien según las proyecciones de la SENER este cambio en la dirección del flujo de gas natural puede tardar hasta 20 años en desarrollarse, la construcción de esta infraestructura ampliará la dependencia energética de México al colocar el control de la producción y transporte en manos privadas.



## PRINCIPALES EMPRESAS CON GASODUCTOS EN MÉXICO



mmpcd - Millones de pies cúbicos diarios.

\* Este dato incluye además del gasoducto Samalayuca - Sásabe, los dos gasoductos que este grupo está construyendo en Estados Unidos junto con Energy Transfer para transportar gas natural hacia México.

\*\* Este dato hace referencia a los dos gasoductos que esta empresa está construyendo en Estados Unidos junto con Grupo Carso para transportar gas natural hacia México.

\*\*\* Este gasoducto transporta gas licuado de petróleo (gas lp)

## RONDA 0

Extracción

Aguas Profundas

## RONDAS 1-4

Aguas profundas

Aguas someras

Terrestre convencional

Terrestre no convencional

## HIDROCARBUROS

Convencionales

No convencionales

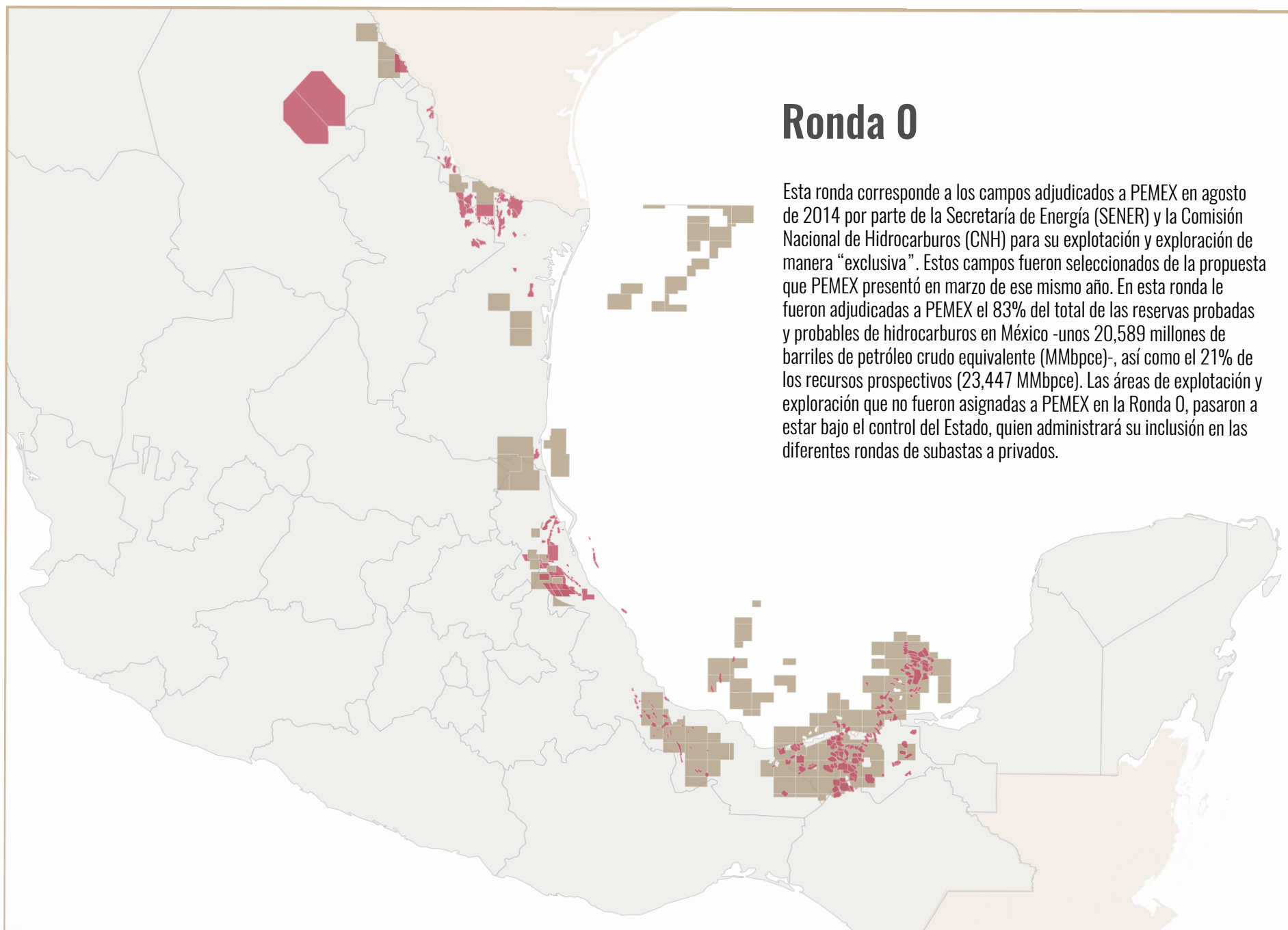
### Núcleos agrarios y municipios directamente afectados

ESTADO	HIDROCARBURO	NÚCLEOS AGRARIOS AFECTADOS	MUNICIPIOS AFECTADOS
Chiapas	Convencional	160	21
	No convencional	0	0
Coahuila	Convencional	0	0
	No convencional	10	4
Hidalgo	Convencional	0	0
	No convencional	244	13
Nuevo León	Convencional	3	3
	No convencional	70	22
Oaxaca	Convencional	82	7
	No convencional	0	0
Puebla	Convencional	1	1
	No convencional	72	13
San Luis Potosí	Convencional	0	0
	No convencional	430	18
Tabasco	Convencional	126	7
	No convencional	0	0
Tamaulipas	Convencional	180	10
	No convencional	334	25
Veracruz	Convencional	936	78
	No convencional	441	52
<b>TOTAL</b>		<b>3089</b>	<b>274</b>

Los yacimientos convencionales son aquellos en donde los hidrocarburos han migrado de la roca en que se generaron quedando acumulados en trampas en el subsuelo. Para que el hidrocarburo salga a la superficie, este tipo de yacimiento requiere de técnicas de extracción también llamadas convencionales, tales como los pozos verticales a los que ocasionalmente se les inyecta fluidos o gas para forzar la salida del hidrocarburo. La extracción mundial de hidrocarburos se ha sostenido de la explotación de yacimientos convencionales, pero son justamente estos yacimientos los que son cada vez más escasos.

Los yacimientos no convencionales son los que no pasaron por el proceso de migración a zonas de acumulación, de forma que los hidrocarburos contenidos se encuentran en diversos estados y condiciones, haciendo que su extracción no sea posible mediante los métodos convencionales. En esta categoría entran los yacimientos que se encuentran en la roca originaria en que se formaron, pero que están dispersos en pequeñas moléculas a grandes profundidades, así como yacimientos que se encuentran en formaciones de carbón o en hielos en el fondo marino y en la zona ártica. Una de las técnicas de extracción no convencional más utilizada en los últimos años es la fractura hidráulica, más comúnmente llamada fracking, que consiste en la inyección al subsuelo de millones de litros de agua mezclada con más de un centenar de químicos tóxicos, con la finalidad de fracturar la roca y provocar la acumulación del hidrocarburo disperso permitiendo su extracción.

Si bien esta clasificación está en relación a la forma geológica en que se encuentra el yacimiento, estas características naturales no están desligadas de la técnica que en particular se requiere emplear para la explotación de cada uno de estos recursos. En este sentido también deberían estar considerados los recursos en aguas profundas y ultra-profundas como recursos no convencionales, debido a las técnicas no convencionales que se deben emplear para su extracción. Incluso, a pesar de que la Nueva Estrategia 2017 considera que "Los recursos no convencionales son aquellos hidrocarburos que están contenidos en formaciones que requieren de técnicas especiales de explotación y, por tanto, podrían demandar mayores inversiones en comparación con la explotación de recursos convencionales." (SENER, 2017), no considera los recursos en aguas profundas y ultra-profundas en dicha categoría.

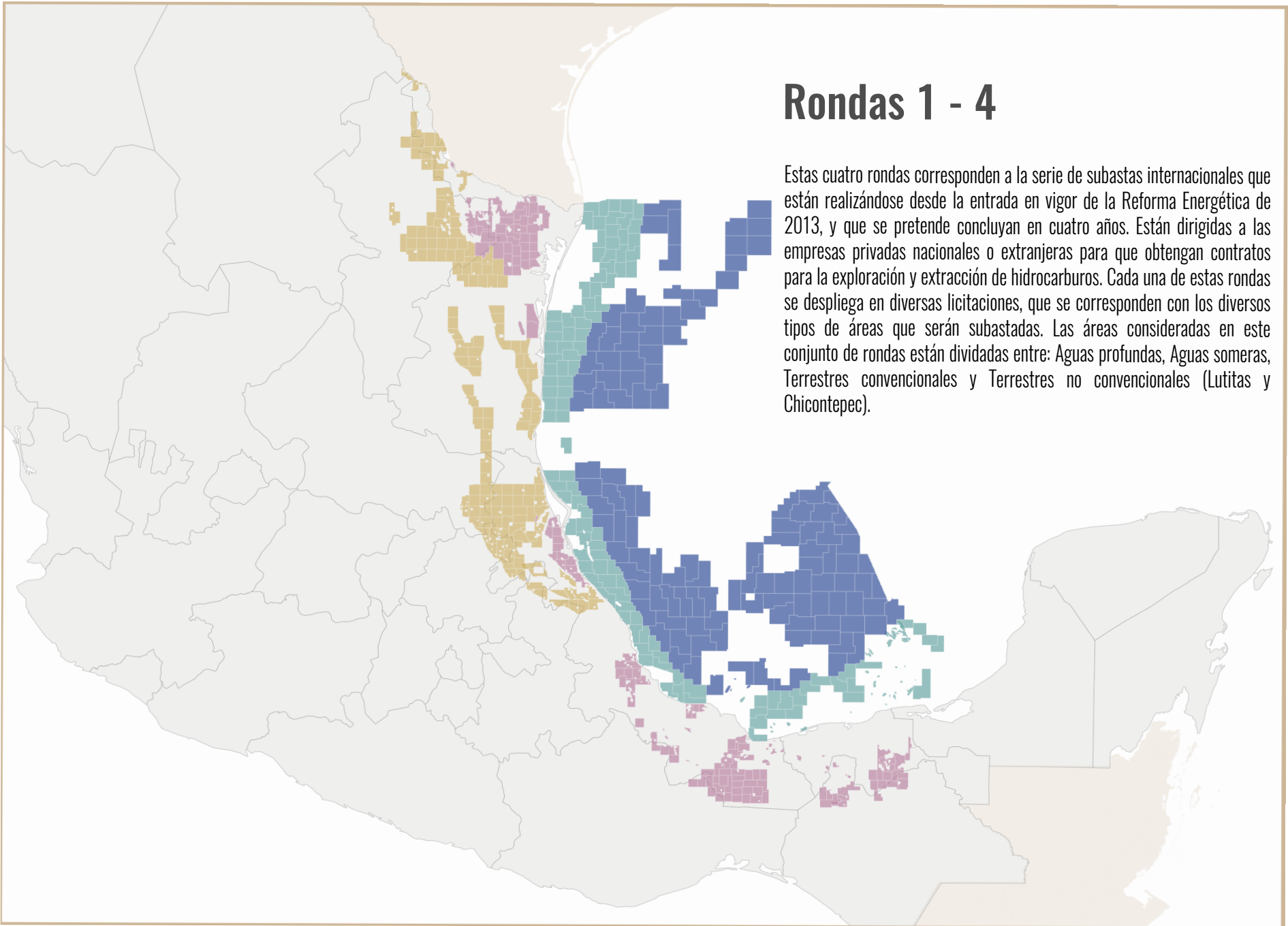


## Ronda 0

Esta ronda corresponde a los campos adjudicados a PEMEX en agosto de 2014 por parte de la Secretaría de Energía (SENER) y la Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH) para su explotación y exploración de manera "exclusiva". Estos campos fueron seleccionados de la propuesta que PEMEX presentó en marzo de ese mismo año. En esta ronda le fueron adjudicadas a PEMEX el 83% del total de las reservas probadas y probables de hidrocarburos en México -unos 20,589 millones de barriles de petróleo crudo equivalente (MMbpce)-, así como el 21% de los recursos prospectivos (23,447 MMbpce). Las áreas de explotación y exploración que no fueron asignadas a PEMEX en la Ronda 0, pasaron a estar bajo el control del Estado, quien administrará su inclusión en las diferentes rondas de subastas a privados.

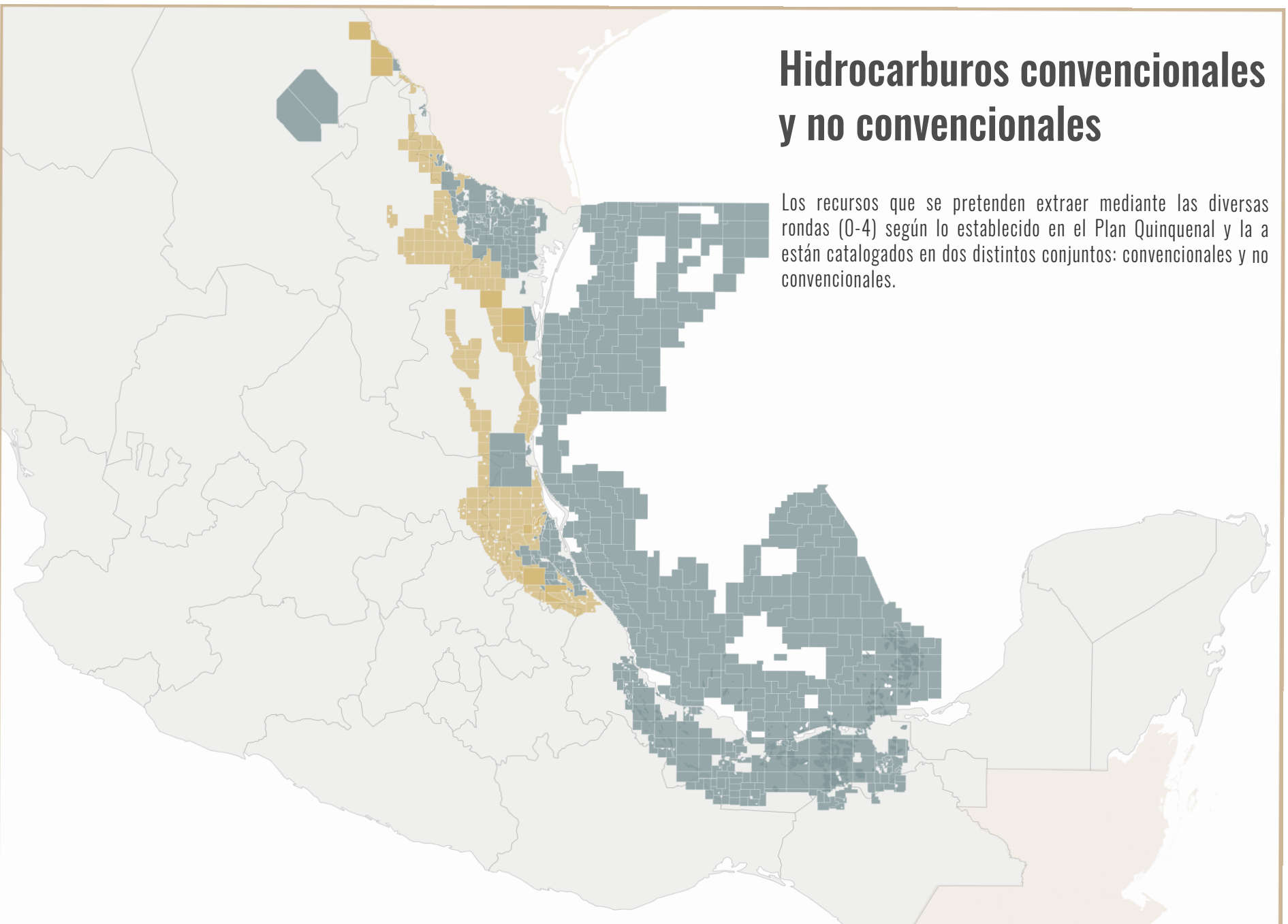
## Rondas 1 - 4

Estas cuatro rondas corresponden a la serie de subastas internacionales que están realizándose desde la entrada en vigor de la Reforma Energética de 2013, y que se pretende concluyan en cuatro años. Están dirigidas a las empresas privadas nacionales o extranjeras para que obtengan contratos para la exploración y extracción de hidrocarburos. Cada una de estas rondas se despliega en diversas licitaciones, que se corresponden con los diversos tipos de áreas que serán subastadas. Las áreas consideradas en este conjunto de rondas están divididas entre: Aguas profundas, Aguas someras, Terrestres convencionales y Terrestres no convencionales (Lutitas y Chicontepec).



## Hidrocarburos convencionales y no convencionales

Los recursos que se pretenden extraer mediante las diversas rondas (0-4) según lo establecido en el Plan Quinquenal y la a están catalogados en dos distintos conjuntos: convencionales y no convencionales.





## Fuentes

- SENER. 2016. Primera revisión anual del Plan Quinquenal de Expansión del Sistema de Transporte y Almacenamiento Nacional Integrado de Gas Natural 2015-2019. [Descargable en línea].
- SENER. 2015. Plan Quinquenal de Licitaciones para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos 2015-2019. [Descargable en línea].
- SENER. 2017. Plan Quinquenal de Licitaciones para la Exploración y Extracción de Hidrocarburos 2015-2019. Evaluación 2016 y Nueva Estrategia 2017. [Documento Excel descargable en línea].
- CFE. Convocatorias de licitación para el servicio de transporte de gas natural. [http://www.cfe.gob.mx/Proveedores/3\\_Licitacionesprincipales/Paginas/Gasoducto-Ojinaga-El-Encino.aspx](http://www.cfe.gob.mx/Proveedores/3_Licitacionesprincipales/Paginas/Gasoducto-Ojinaga-El-Encino.aspx) [Consultable en línea]

## Fuentes de los mapas:

- Nueva red de gasoductos 2000-2017: elaboración propia a partir de los datos de la CNH, SEMARNAT y SENER.
- Ronda 0: elaboración propia a partir de datos de la CNH.
- Rondas 1 -4: elaboración propia a partir de datos de la CNH.
- Hidrocarburos convencionales y no convencionales: elaboración propia a partir de datos de la CNH.

## Fuentes útiles para consultar sobre el tema:

- Geocomunes. 2016. Territorialización de la Reforma Energética en el noreste de México. Rosa Luxemburg Stiftung: México. [Descargable en línea].
- <http://nofrackingmexico.org>

## Siglas y acrónimos

CENEGAS: Centro Nacional de Control de Gas Natural  
CFE: Comisión Federal de Electricidad.  
CNH: Comisión Nacional de Hidrocarburos  
CRE: Comisión Reguladora de Energía.  
SEMARNAT: Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales  
SENER: Secretaría de Energía

*Esta publicación es financiada con recursos de la RLS con fondos del BMZ.  
Esta edición es de distribución gratuita, queda prohibida su venta.  
Esta obra se encuentra bajo Licencia Internacional de Creative Commons  
4.0: Reconocimiento - No Comercial - Compartir Igual.  
Su contenido se puede compartir, copiar y redistribuir en cualquier medio  
o formato.  
No se permite el uso comercial de la obra original ni de los posibles obras  
derivadas, la distribución de los cuales se debe hacer con una licencia  
igual a la que regula la obra original.*