

Fracking: impactos e inversiones

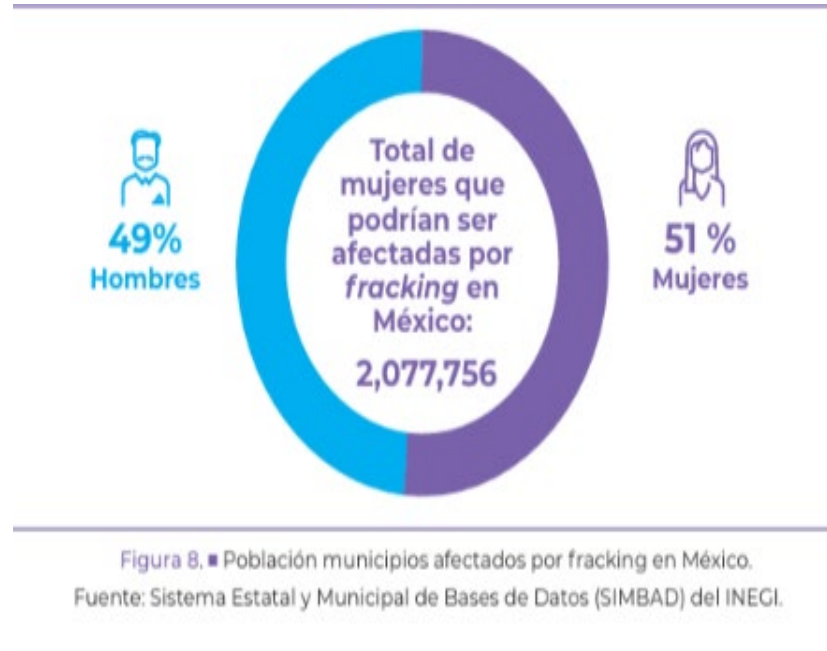
M.I. BEATRIZ OLIVERA VILLA



Agua: Impactos diferenciados

En México, las mujeres usan dos veces más de su tiempo acarreado agua que los hombres.

Si se consideran además las viviendas sin acceso directo al agua entubada, se estima que las horas que dedican las mujeres a los quehaceres domésticos se incrementan en un 15% y cuando tienen que acarrear el agua el incremento llega a ser del 40 %.



Salud: Impactos diferenciados

Los riesgos del fracking para la salud de las mujeres son altos dada la gran cantidad de sustancias químicas tóxicas usadas en el proceso.

Muchos productos químicos usados al realizar fracking son disruptores endocrinos, y la exposición a ellos también se ha relacionado con el cáncer de mama. Por ejemplo, el benceno, el 1,3-butadieno y el óxido de etileno.

Al menos el 26% de las mujeres que viven en las localidades directamente afectadas por fracking en México no están afiliadas a ninguna institución de salud pública que les pueda brindar atención médica.



Figura 14. ■ Porcentaje de mujeres con y sin derechohabiencia en zonas donde se planea realizar *fracking*

Fuente: Sistema Estatal y Municipal de Bases de Datos (SIMBAD) del INEGI.

Salud: Impactos diferenciados

El tolueno, otra sustancia utilizada en la fractura hidráulica, puede dañar a las mujeres que intentan quedar embarazadas o que ya están embarazadas y provocar aborto espontáneo, déficit de atención, retraso del crecimiento y una variedad de problemas de desarrollo.

El fracking también se ha relacionado cada vez más con infecciones de transmisión sexual (ITS).

Además, hay otras desigualdades que impactan la vida de las mujeres:

- Falta de participación pública
- Falta de acceso a la educación



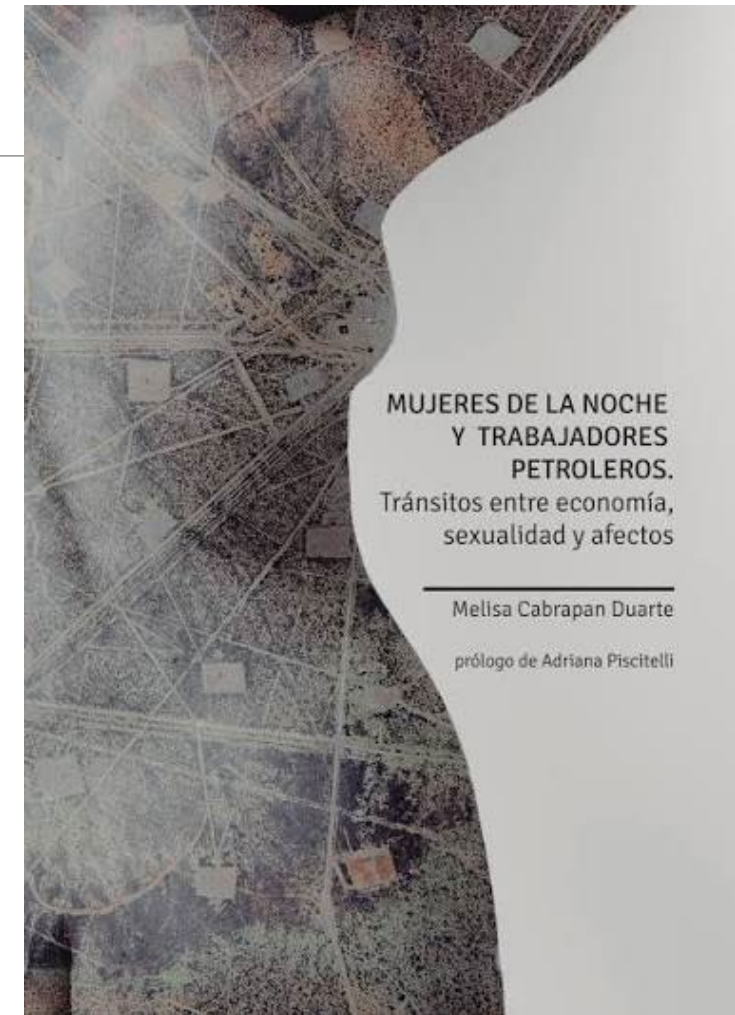
Impactos sociales y de género

- En Williston, Dakota del Norte, EUA, donde se ha realizado fracking desde hace años, la presencia de trabajadores petroleros, en las zonas conocidas como **“campos de hombres”**, ha afectado a las mujeres de manera preocupante, de tal forma que la comunidad ha tenido que lidiar con un incremento de crímenes violentos, violaciones e incluso con prostitución.
- En Pennsylvania se ha correlacionado un aumento constante de los delitos contra las mujeres, **como la violencia doméstica y la agresión sexual**, en las comunidades donde se lleva a cabo fracking.



Impactos sociales y de género

- Actos de abuso, violación o tocamientos sexuales no consentidos por parte de personal policial, militar, seguridad privada o trabajadores de las empresas extractivas.
- Impactos psicosociales como la preocupación por sobrevivir, la frustración por ingresos económicos restringidos o la tristeza y soledad por la venta de la tierra.



Impactos sociales y de género

- Para los pueblos indígenas, la tierra también es un ser sagrado objeto de ceremonias, a quien se hace ofrenda y que acompañan al ciclo de los cultivos, de los cuales el más importante es el maíz (Aquiles, 2008).
- La tierra se concibe como un ser vivo que, a cambio de reciprocidad, proporciona lo necesario para la producción y reproducción de la familia.
- La religiosidad y la espiritualidad se encuentran presentes en la vida cotidiana de los pueblos indígenas y sus expresiones son múltiples.



Impactos sociales y de género



¿Cuanto costaría realizar fracking?

Inversión por pozo: Los costos oscilan entre 8 y 12 mdd para pozos horizontales, pudiendo llegar hasta los 15-18 mdd dependiendo de la profundidad y complejidad.

Se consideran varios escenarios:

Piloto: 500 pozos

Desarrollo inicial: 2000 pozos

Moderado: 3500 pozos

Impacto: 5000 pozos

El costo de perforación en un escenario medio sería de \$24,000 a \$42,000 millones de dólares.

Escenarios de perforación [Número de pozos]				
Precios (Millones de dólares)	Piloto	Desarrollo inicial	Escenario moderado (número de pozos)	Escenario de impacto
	500	2000	3500	5000
Costo bajo: 8	\$4,000	\$16,000	\$28,000	\$40,000
Costo medio: 12	\$6,000	\$24,000	\$42,000	\$60,000
Costo alto: 18	\$9,000	\$36,000	\$63,000	\$90,000

Dos vías para el fracking

A TRAVÉS DEL PRESUPUESTO DE EGRESOS DE LA FEDERACIÓN (PEF), DINERO PÚBLICO QUE PAGAMOS TODOS.



Cada peso destinado a Pemex es un peso que deja de destinarse a salud, educación, etc.

4 Proyectos a los que ya se les inyectan recursos públicos e implican el uso de fracking.

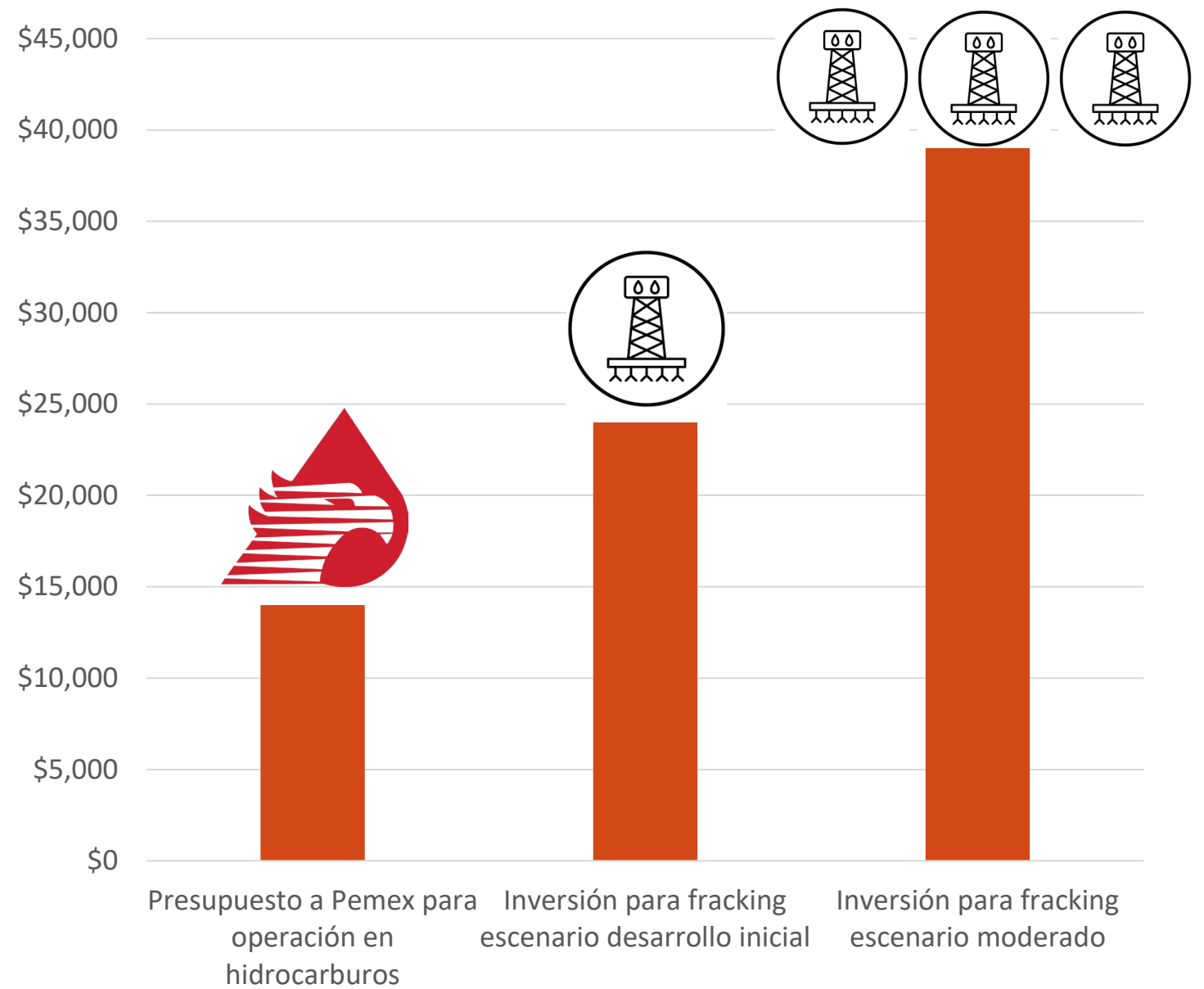
CONTRATOS MIXTOS CON PRIVADOS



Inversión para fracking:

\$24,000 a \$42,000 millones de dólares:

Representa entre 2 y 4 veces el presupuesto destinado a Pemex para operación en hidrocarburos en 2026



Adicionalmente se requieren:

Manejo y disposición de fluidos residuales:

- El uso de agua tratada puede implicar costos adicionales que oscilan **entre 0.11 y 0.90 dólares estadounidenses por barril** de fluido tratado (Sánchez-Rosario y Hildenbrand, 2022)
- Una sola planta de tratamiento de agua puede costar **entre 5 y 10 millones de USD.**
- El transporte de agua residual puede **costar \$15/m³ por hora**
- Costo de evaporación abierto: El costo total de propiedad (costo de capital + costos operativos) **puede oscilar entre \$12 y \$24/m³**

➤ Redes de ductos y gasoductos

Aprox: **2500 MDD** gasoducto Los Ramones, con un tramo de 852 Km

- Capacidad de procesamiento de gas: Hasta **13 mil millones de USD** (Saguaro)

Proyectos que implican uso de fracking

Aceite Terciario del Golfo (ATG) es un proyecto de inversión ubicado en los estados de Veracruz y Puebla.

El proyecto incluye la explotación de 29 campos productivos de aceite y gas asociado. El proyecto tiene una duración de 28 años, inició en 2002 y se planea terminar hasta el año 2031.

En 2026 se asignaron poco más de 4,016 millones de pesos a este programa, **casi 4 veces el presupuesto destinado al saneamiento y restauración del Río Lerma en los estados de Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Querétaro y Estado de México.**

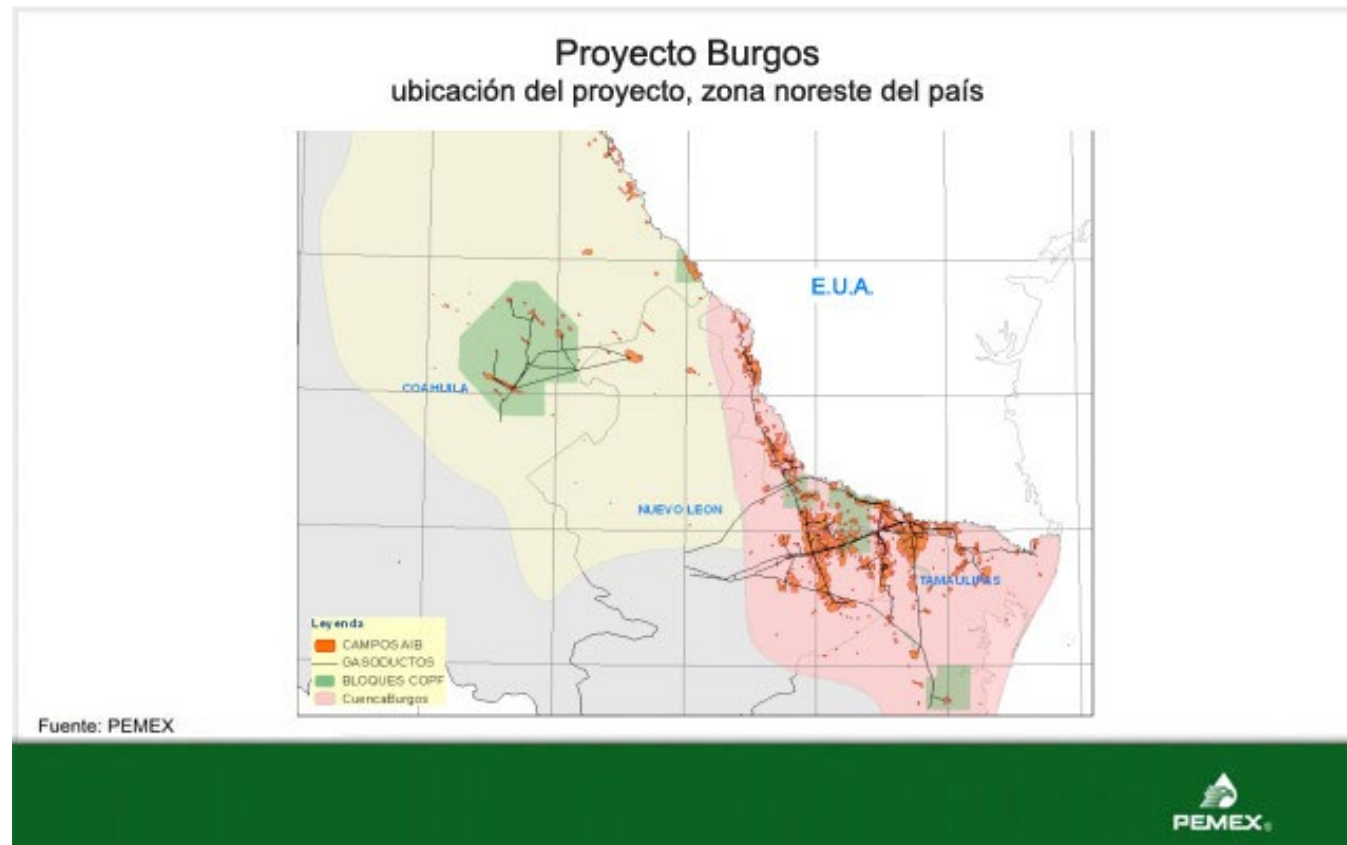


Proyectos que implican uso de fracking

El programa presupuestario Burgos se localiza en los estados de Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila.

Algunos campos en los cuales se ha realizado fracking en esta cuenca son: árabe, arcabuz, arcos, Bayo, Benavides, Cañón, Carlos, Carretas, Caudaloso, Chalupa, Chapul, Comitas, Cuervito, Cuitlahuac, Culebra, Duriam, Ecatl, Fronterizo, Fundador, Gamma, Granaditas, Habano, entre otros.

En 2026 se asignaron 4,722 millones de pesos a este programa, **una cantidad similar a la destinada a la Construcción de la Presa Tunal II para el abastecimiento de agua potable para la ciudad de Durango.**



Proyectos que implican uso de fracking

El **proyecto Integral Veracruz** se ubica en la porción terrestre de la Cuenca de Veracruz. Los hidrocarburos esperados a obtener son gas, aceite ligero y superligero

Pemex ha reconocido la realización de fracking, específicamente en los campos: Alquimia, Cardúmenes Cahualaca, Cocuite, Enispe, Madera, Mixtán, Perdiz, Playuela, Vistoso y Zacamandú en los municipios de Oxmatlahuacán, Cosamaloapan, Ignacio de la Llave, Tlaxicoyan, Tierra Blanca y Alvarado.

En 2026 se asignan 6,744 millones de pesos a este proyecto, **con lo cual se podrían construir al menos 13 plantas potabilizadoras de agua a nivel municipal.**

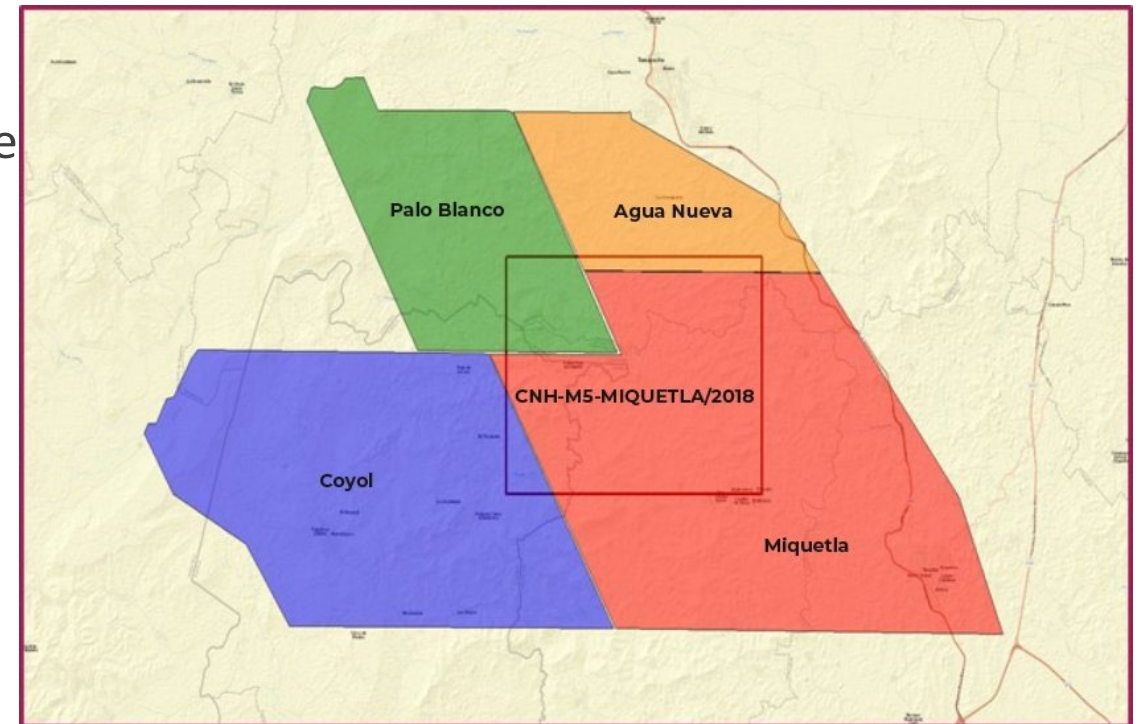


Proyectos que implican uso de fracking

CEE- Miquetla es un contrato derivado de la asignación AE-0388-2M-Miquetla.

En 2019 la CNH aprobó el Plan de Exploración del contrato CNH-M5-Miquetla/2018 a la Operadora de Campos DWF. En este documento se señala que el Pozo Loa-1EXP sería perforado entre diciembre de 2020 y febrero de 2021, y que se contemplan entre 17 y 20 etapas de fracturamiento en el mismo.

En 2026 se asignan 174 millones de pesos del Presupuesto público a este contrato. **Con este dinero se podrían construir unas 300 casas de interés social en México.**





**¡QUE VIVAN LOS
TERRITORIOS LIBRES
DE FRACKING!**

