

# Observatorio Económico

Estados Unidos

## Oportunidades derivadas de la reforma energética de México

- La reforma energética de México ofrece abundantes oportunidades a las empresas estadounidenses
- El atractivo dependerá del diseño y de la cualidad de las leyes secundarias
- La reforma mejorará la estabilidad económica y la independencia energética de América del Norte
- La región fronteriza entre Texas y México experimentará una importante transformación económica

Houston, 27 de enero de 2014  
Análisis Económico

Nathaniel Karp  
nathaniel.karp@bbvacompass.com

Marcial Nava  
marcial.nava@bbvacompass.com

Michael Soni  
michael.soni@bbvacompass.com

Boyd Stacey  
boyd.stacey@bbvacompass.com

### México aprueba una importante reforma constitucional

En diciembre de 2013, el Congreso de México modificó los artículos 25, 27 y 28 de la Constitución, permitiendo así la inversión privada, tanto nacional como extranjera en el sector energético. Entre 1958 y 2013, PEMEX (Petróleos Mexicanos, la compañía petrolera propiedad del Estado) era la única organización con derecho a llevar a cabo actividades en cada fase de la cadena de valor energético. La reforma fue ratificada por la mayoría de las asambleas legislativas del Estado, tal como se requiere para hacer cambios en la Constitución, y firmada por el presidente Enrique Peña Nieto el 20 de diciembre de 2013. Esta reforma supone un gran avance en la historia económica de México, solo comparable con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN) de 1992.

La reforma sigue manteniendo al Estado como propietario de los hidrocarburos bajo la superficie, a la vez que prohíbe la privatización de PEMEX y de la CFE (Comisión Federal de Electricidad, la compañía eléctrica propiedad del Estado). No obstante, el nuevo marco legal permite la propiedad privada de los hidrocarburos en el cabezal de pozo a través de servicios, participación de beneficios, producción compartida y contratos de licencia (para más información véase el Apéndice). La reforma podría incrementar la inversión extranjera directa de México de 20 mil millones de dólares (mmd) a 30 mmd al año (de 1.5% a 2.3% del PIB).

### Oportunidades de negocio para el sector privado

El Acuerdo Transfronterizo de Hidrocarburos entre México y EEUU, ratificado en 2012, se centraba en facilitar la cooperación en el desarrollo de proyectos en el Golfo de México. Dicho acuerdo fue necesario para que PEMEX pudiera aprovechar las reformas energéticas de 2008 que permitían a los arrendatarios de EEUU y a PEMEX explorar y desarrollar conjuntamente depósitos transfronterizos. Sin embargo, no se han cumplido las expectativas y, sin las perforaciones en alta mar, la producción de petróleo de México seguirá disminuyendo. Por ejemplo, la producción de la zona de perforación off-shore de Cantarel, que una vez fue considerada el mayor yacimiento petrolífero convencional del hemisferio occidental, ha pasado de producir 2.1 millones de barriles por día en 2003 a producir 0.4 millones de barriles por día en 2013.

La reforma de 2013 promete crear numerosas oportunidades para que empresas privadas con la tecnología y la experiencia necesarias reactiven los sectores de hidrocarburos y electricidad de México. La atención se ha centrado principalmente en el segmento de la exploración y la producción de petróleo y gas, que según se prevé recibirá las primeras entradas de inversión extranjera privada. Si el marco político y los procesos legales que se requieren para llevar a cabo la reforma se implementan en 2014, estas entradas de capitales deberían comenzar a llegar a finales de este año o en 2015.

La reforma le da a PEMEX el derecho a decidir qué participación desea retener. La Secretaría de Energía (SENER) permitirá a PEMEX mantener estos activos siempre y cuando la compañía demuestre capacidad financiera y técnica para desarrollarlos. Este proceso comenzó inmediatamente después de la ratificación de los cambios constitucionales y continuará a lo largo de 2014. PEMEX conservará más del 50% de su participación.

Una vez se completen las leyes secundarias y PEMEX haya concluido su asignación ronda cero, se prevé que la compañía buscará negocios conjuntos para aumentar la producción en yacimientos petrolíferos maduros e infraexplotados (tanto en tierra como en aguas poco profundas) donde le falta capacidad para aumentar las tasas de recuperación. Con ello se crearán numerosas oportunidades para empresas estadounidenses y extranjeras de tamaño mediano y grande. Además, se prevé que PEMEX y las empresas privadas pujarán por conseguir activos y participación en los yacimientos petrolíferos de aguas profundas y ultraprofundas del Golfo de México y en las formaciones de esquisto, principalmente en las regiones norte y centro-este, bajo las mismas normas y el mismo tratamiento fiscal en aproximadamente dos años.

Con la entrada de capital privado hay potencial para un incremento significativo de la producción energética, ya que México cuenta con la sexta mayor reserva de gas de esquisto y con la octava mayor reserva de petróleo de esquisto técnicamente recuperables del mundo. Sin embargo, las reservas en aguas profundas y las formaciones de esquisto están literalmente sin explorar. De hecho, el país tiene menos del 5% del total de plataformas de aguas profundas del Golfo de México, aunque en 2012 autorizó la perforación de 3 pozos de petróleo y gas de esquisto. En el mismo año, en EEUU se autorizaron 9,100 pozos.

Las grandes empresas de EEUU y las multinacionales extranjeras con economías de escala y especialización tecnológica son las que tienen las mayores ventajas competitivas en la perforación profunda y ultraprofunda. Por ejemplo, Shell anunció recientemente planes para perforar un pozo ultraprofundo a 9,500 pies (2,900 metros) de profundidad en el Golfo. Exxon, BP, Chevron, Hess y Anadarko también van a ser competidores inmediatos. Otras compañías que podrían beneficiarse del incremento de la actividad en aguas profundas son Diamond Offshore, National-Oilwell Varco, Cameron, FMC, Trico Marine, SeaDrill, TransOcean, Geoservices, Baker-Hughes, Smith International y Schlumberger.

Sin lugar a dudas, el gas de esquisto de México captará la atención de las empresas extractoras. La parte de la formación Eagle Ford que se extiende hasta México está dentro de la cuenca de Burgos, donde actualmente se prevé que el gas de esquisto técnicamente recuperable es de 343 billones de pies cúbicos, dos tercios de los recursos de gas de esquisto técnicamente recuperables de México. Las cuencas de Sabinas, Tampico y Veracruz suponen la mayor parte de las reservas restantes. Empresas que están familiarizadas y tienen experiencia en Eagle Ford, como EOG Resources, Chesapeake y ConocoPhillips tienen ventajas comparativas y podrían liderar la transformación del gas de esquisto de México.

Otras empresas de servicios en yacimientos petrolíferos como Schlumberger, Baker-Hughes, Halliburton y Weatherford International podrían aportar la tecnología necesaria para la fracturación hidráulica y la perforación horizontal. También podrían beneficiarse empresas más pequeñas centradas en los servicios de pozos petrolíferos. Pero a pesar de estos beneficios, los recursos de gas de esquisto técnicamente recuperables de México son mucho menores que los recursos totales debido a las complejidades geológicas y a las discontinuidades que presenta su zona de esquisto en tierra. Por ello, las perspectivas de algunos estudios son más pesimistas con respecto al verdadero potencial de la producción de esquisto.

México también necesitará infraestructuras para trasladar el petróleo y el gas desde los yacimientos no convencionales. Se necesitarán tuberías, ferrocarriles y buques para trasladar los hidrocarburos desde los centros de producción hasta sus destinos finales. Aproximadamente el 80% de todo el gas que importa México procede de EEUU y el 60% llega directamente de Texas a través de tuberías.

La demanda de gas natural seguirá incrementándose en más de 5 mil millones de pies cúbicos, ya que se prevé que México añadirá 28 gigavatios de capacidad eléctrica de aquí a 2027. A medida que la producción comience a aumentar, las exportaciones desempeñarán un papel significativo en el nuevo paisaje energético de México, pues las empresas energéticas de EEUU podrían encontrar una oportunidad para vender gas natural al extranjero a través de las terminales de exportación mexicanas. Los proyectos de construcción de tuberías nuevas en la frontera entre Texas y México podrían duplicar el volumen de las exportaciones de gas natural de EEUU a 7 mil millones de pies cúbicos, lo que supone cinco veces la cantidad máxima de gas natural que se le permitirá exportar a la terminal de Freeport LNG. En cualquier caso, la reforma fomentará grandes inversiones en infraestructuras del segmento *midstream*.

### Ventajas macroeconómicas y geopolíticas

El desarrollo de las riquezas de los hidrocarburos de México añadirá capacidad de producción a la región, fortalecerá la independencia energética, la seguridad y la estabilidad económica de América del Norte. La liberalización del sector energético mexicano también profundizará la integración económica de la región. Aunque el sector energético de México quedó originalmente excluido del TLCAN, se prevé que se incluirá en el Acuerdo de Asociación Transpacífico, que facilita el comercio y las inversiones en la región del Pacífico. En consecuencia, las empresas energéticas pueden aprovechar la experiencia de empresas no energéticas que trabajan al otro lado de las fronteras bajo los auspicios de TLCAN. Sencillamente, la reforma energética de México fortalece la posición de América del Norte como uno de los principales productores de petróleo y gas del siglo XXI.

La repercusión en los hogares mexicanos, que se concretará en precios de la energía más bajos y en más empleos beneficiará tanto a México como a EEUU. Según el gobierno mexicano, la reforma podría crear 2.5 millones de puestos de trabajo de aquí a 2025 y BBVA Research calcula que el PIB de México a largo plazo podría incrementarse entre 1% y 1.5% como resultado de la reforma. Más empleo en México se traducirá también en una mayor demanda de productos y servicios de EEUU y reducirá los incentivos para emigrar a este país.

Desde una perspectiva regional, los beneficios podrían ser también significativos si tenemos en cuenta el efecto multiplicador de las inversiones en energía. Algunos estudios indican que en EEUU cada empleo creado en el sector del petróleo y el gas no convencionales sostiene otros cuatro empleos indirectos e inducidos, lo que implica que las oportunidades para las empresas de petróleo y gas también se traducen en oportunidades para otros negocios en los sectores de manufacturera, minería y servicios, especialmente los que requieren mucha energía. Por consiguiente, también podrían aumentar los ingresos del gobierno. Los precios más bajos de la energía también reducirán la necesidad de subvenciones a la electricidad. De este modo se moderarán las presiones sobre las finanzas públicas, que siguen siendo una de las mayores debilidades económicas de México, si no la mayor.

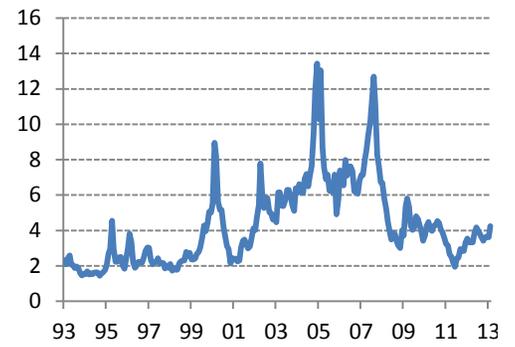
Las nuevas inversiones en el lado mexicano de la formación Eagle Ford podrían llevar la prosperidad económica a la región. La formación Eagle Ford se extiende por Texas y los estados mexicanos de Tamaulipas, Nuevo León y Coahuila. Esta región tienen una población combinada de 38 millones de habitantes (un poco más que Canadá) y un PIB de 1.5 billones de dólares en 2012. Bajo unos supuestos conservadores, la inversión extranjera directa en la zona podría añadir 1% al crecimiento del PIB, que podría crecer a una tasa media de 6% al año, y eso implica que la región podría generar aproximadamente 1.2 billones de dólares en actividad económica en la próxima década, lo que representa una cantidad similar a la economía de España.

Gráfica 1  
Yacimientos de esquisto de América del Norte



Fuente: Agencia de Información sobre la Energía

Gráfica 2  
Precio del gas natural, Henry Hub, LA (\$/MMbtu)



Fuente: BBVA Research con datos de la EIA

El crecimiento económico más rápido en la frontera reducirá las disparidades socioeconómicas entre las ciudades fronterizas de Texas y las grandes áreas metropolitanas como Houston, Dallas o Austin. Si estas ciudades fronterizas aprovechan eficazmente esta oportunidad, la frontera entre EEUU y México podría asistir a una de las transformaciones más espectaculares de su historia. La mejora para las ciudades fronterizas mexicanas podría ser incluso mayor si la prosperidad les permite erradicar la mala reputación creada por el tráfico de drogas y otras actividades ilegales.

### Las leyes secundarias son cruciales para el éxito

Hay un importante grado de incertidumbre en lo que se refiere a los nuevos contratos con el gobierno. Los detalles de estos contratos se conocerán en el curso de este año, cuando se espera que el Congreso de México termine las leyes secundarias. Lo ideal sería que estos contratos fueran lo suficientemente atractivos como para que empresas estadounidenses reasignaran capital al otro lado de la frontera. Pero es posible que este no sea el caso si las leyes se escriben sin criterios orientados al mercado. Además, todavía no está claro cuál va a ser el régimen impositivo al que tendrán que enfrentarse las empresas una vez que inviertan en México. Una estructura tributaria competitiva será crucial para fomentar la inversión extranjera en el país.

Otra fuente de incertidumbre tiene que ver con la eficacia de las entidades reguladoras. Los reguladores deben ser fuertes, independientes, transparentes y responsables para garantizar la estabilidad de las reglas del juego. Aunque la reforma se asegura de que la Comisión Nacional de Hidrocarburos y la Comisión Reguladora de la Energía tienen suficiente dinero e independencia para hacer su trabajo, no está claro cuánto tiempo les llevará a estas instituciones mejorar sus capacidades. Atraer trabajadores con talento podría resultar un verdadero desafío para estos reguladores dada la escasez de capital humano en el sector energético y las diferencias entre los sectores público y privado.

Pero suponiendo que las leyes secundarias sean óptimas y las entidades regulatorias eficientes, todavía hay otras fuentes de incertidumbre que podrían retrasar los beneficios que se esperan de la reforma. A pesar de su relevancia, la reforma ya va con retraso con respecto a la revolución del esquisto. El auge de la producción en EEUU ha llevado los precios del gas natural a niveles muy bajos, por lo que varios proyectos de perforación de EEUU, sobre todo aquellos que más se concentran en el gas natural, apenas son rentables y se han reducido los retornos de la inversión con respecto al costo de capital. ¿Serán los proyectos de perforación de gas de esquisto de México tan atractivos para los inversores estadounidenses dado el *boom* de la oferta en EEUU y el consiguiente descenso de los precios? Si el incremento de la demanda de energía en el futuro cae por debajo de las expectativas, las reservas mexicanas en desarrollo podrían incrementar la oferta de gas natural, lo que ejercería aún más presiones a la baja sobre los precios y la rentabilidad.

En el segmento del petróleo, a pesar de los avances en tecnología de imágenes sísmicas y perforación en aguas profundas, algunos de los yacimientos petrolíferos no serán rentables si los precios experimentan una caída pronunciada. De hecho, el aumento de la producción en el Golfo y en otros países con vastas reservas podría dar como resultado un exceso de oferta no deseado, mientras que la creciente confianza del sector automotriz en combustible no fósil y en nuevas tecnologías podría reducir considerablemente la demanda de hidrocarburos. En ambos casos, disminuirían los incentivos para invertir miles de millones de dólares en yacimientos situados en aguas profundas.

La creación de expectativas razonables es vital para las empresas privadas interesadas en el sector energético de México. El complejo entorno empresarial del país subraya la necesidad de seguir mejorando el marco institucional, lo que a su vez podría mejorar el potencial de la reforma energética. Por consiguiente, la prudencia debe prevalecer sobre el entusiasmo excesivo. Incluso con la reforma, el Estado mexicano sigue desempeñando un papel importante en la política energética. Además, a pesar de las mejoras sustanciales en transparencia y responsabilidad, el sector energético podría seguir siendo vulnerable a los ciclos políticos.

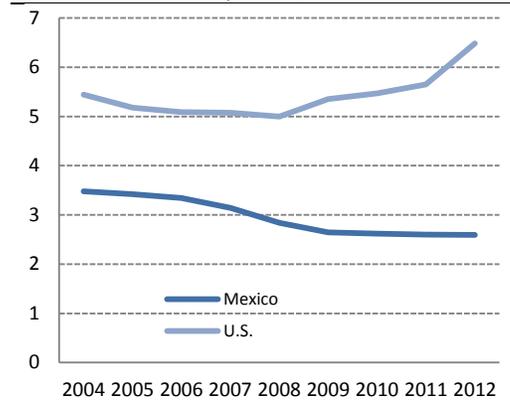
### Conclusión

La reforma energética de México ofrecerá numerosas oportunidades a empresas estadounidenses y extranjeras tanto en el sector energético como en otros sectores no energéticos. Se prevé que México recuperará su puesto como uno de los principales productores de hidrocarburos del mundo, lo que tiene repercusiones positivas para EEUU, ya que fortalece la estabilidad macroeconómica y la seguridad energética de América del Norte. El efecto multiplicador de las inversiones en energía dará un espaldarazo a la zona fronteriza entre Texas y México, lo que generará 1.2 billones de dólares en actividad económica en los próximos 10 años. Por último, pero no menos importante, el éxito de la reforma dependerá de la calidad del proceso de implementación.

### Apéndice: Una breve descripción de la reforma

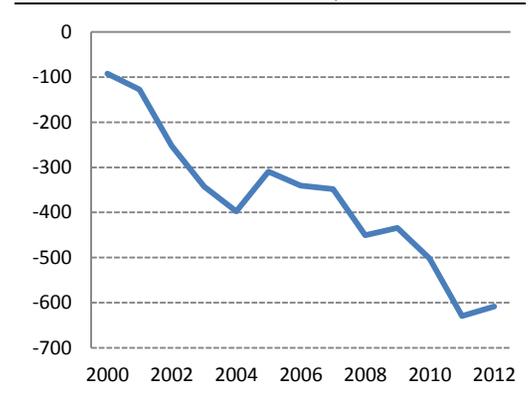
El objetivo de la reforma es atraer inversiones privadas para compartir los riesgos de proyectos muy necesarios para incrementar la productividad del sector energético (petróleo, gas y electricidad), a la vez que se maximicen los ingresos del Estado, se aumente la eficacia de PEMEX y la CFE y, en última instancia, se impulse el PIB potencial.

Gráfica 3  
Producción de petróleo crudo  
(millones de barriles por día)



Fuente: BBVA Research con datos de la EIA

Gráfica 4  
Exportaciones/importaciones netas de gas natural  
de México (miles de millones de pies cúbicos)



Fuente: BBVA Research con datos de la EIA

La reforma no privatiza las reservas de petróleo y gas de México. De hecho, se mantiene al Estado como propietario de los hidrocarburos bajo la superficie y se prohíbe a la vez la privatización de PEMEX y la CFE. Sin embargo, la reforma permite contratos que otorgan la posesión de los hidrocarburos en el cabezal de pozo. Estos contratos pueden tomar la forma de servicios, participación de beneficios, producción compartida y licencias. También se permiten las inversiones privadas en proyectos de los segmentos *midstream* y *downstream*. En virtud de las nuevas leyes, el sector energético estará bajo la supervisión de las siguientes entidades:

#### Cuadro 1: Agencias reguladoras de la energía de México

Agencia	Función
Secretaría de Energía (SENER)	Supervisa la política energética, establece los procesos de licitación, otorga permisos de refinado y tratamiento y determina la clasificación de los contratos
Comisión Nacional de Hidrocarburos (CNH)	Proporciona asesoramiento técnico, recopila información geológica, organiza subastas, firma contratos y supervisa proyectos
Comisión Reguladora de Energía (CRE)	Autoriza el transporte de gas natural y líquidos, garantiza el acceso a las tuberías, aprueba el almacenamiento de líquidos y gas
Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP)	Implementa los términos fiscales en los contratos y las particularidades de los ingresos procedentes de los contratos de petróleo
Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente (ANSIPMA)	Garantiza prácticas seguras, la protección del medio ambiente con respecto a las infraestructuras, el desmantelamiento de terrenos abandonados y la regulación de la limpieza de los residuos

Fuente: [www.presidencia.gob.mx](http://www.presidencia.gob.mx)

PEMEX se reestructurará para convertirse en una “empresa productiva propiedad del Estado” con el mandato explícito de potenciar al máximo los resultados y crear valor económico. La reforma concede a la empresa propiedad del Estado autonomía presupuestaria y administrativa y un régimen tributario más competitivo para competir eficazmente en el mercado mundial. La nueva legislación también le da a PEMEX el derecho a decidir qué proyectos mantiene en su totalidad y cuáles comparte con los inversores privados. La empresa también perderá el control de las tuberías de gas natural y la infraestructura de almacenamiento, que se transferirá al recién creado Centro Nacional de Control del Gas Natural. La reforma levanta la restricción de la participación de inversores privados en la generación, transmisión y distribución de la electricidad, aunque el Estado mantiene la propiedad de la red, que también pasa al Centro Nacional de Control de la Energía Eléctrica.

Siguiendo la experiencia noruega, la reforma también exige la creación del Fondo Mexicano del Petróleo para la Estabilización y el Desarrollo, que administrará los ingresos procedentes de los contratos de petróleo. Por último, mejora la transparencia y la responsabilidad mediante entidades regulatorias más fuertes y medidas anticorrupción. En los próximos meses, el Congreso mexicano redactará las leyes secundarias que incluyen los detalles que conforman el meollo de la reforma, como las características de los distintos tipos de contrato que ahora serán posibles bajo el nuevo marco legal, lo que resulta fundamental para determinar el atractivo del sector energético mexicano para los inversores privados.

**AVISO LEGAL**

Este documento ha sido preparado por BBVA Research, el Servicio de Estudios Económicos del Banco Bilbao Vizcaya Argentaria (BBVA) en su propio nombre y en nombre de sus filiales (cada una de ellas una compañía del Grupo BBVA), y se facilita exclusivamente a efectos informativos. La información, opiniones, estimaciones y previsiones contenidas en este documento hacen referencia a su fecha específica y están sujetos a cambios que pueden producirse sin previo aviso en función de las fluctuaciones del mercado. La información, opiniones, estimaciones y previsiones contenidas en este documento han sido recopiladas u obtenidas de fuentes públicas que la Compañía estima exactas, completas y/o correctas. Este documento no constituye una oferta de venta ni una incitación a adquirir o disponer de interés alguno en valores.