

DOS FACTORES MÁS EN LA PRODUCCIÓN DEL GAS DE LUTITAS

Uno de estos factores es el impacto ambiental relacionado con la producción y la tecnología de fracturamiento hidráulico que requiere, según diversas estimaciones, una inyección de 27 millones a 40 millones de litros de agua por pozo,¹² así como la utilización de químicos (como el ácido fluorhídrico) cuyo impacto ambiental no permite reutilizar la mayor parte de esos volúmenes de agua.

Además de ser una producción demasiado costosa, otro factor que habría que considerar es la rápida tasa de declinación de la curva de producción, así como una serie de gastos extraordinarios asociados, lo cual la vuelve poco rentable. La declinación de *plays* está entre el 20 y el 40 por ciento cada año. Debido a que la producción decrece rápidamente, la actividad de perforación debe mantenerse todo el tiempo, aun así no alcanza a recuperarse, ya que los *plays* nuevos resultan cada vez menos productivos. Los pozos no convencionales cuentan con recursos enormes para su explotación, pero ésta resulta sumamente costosa.

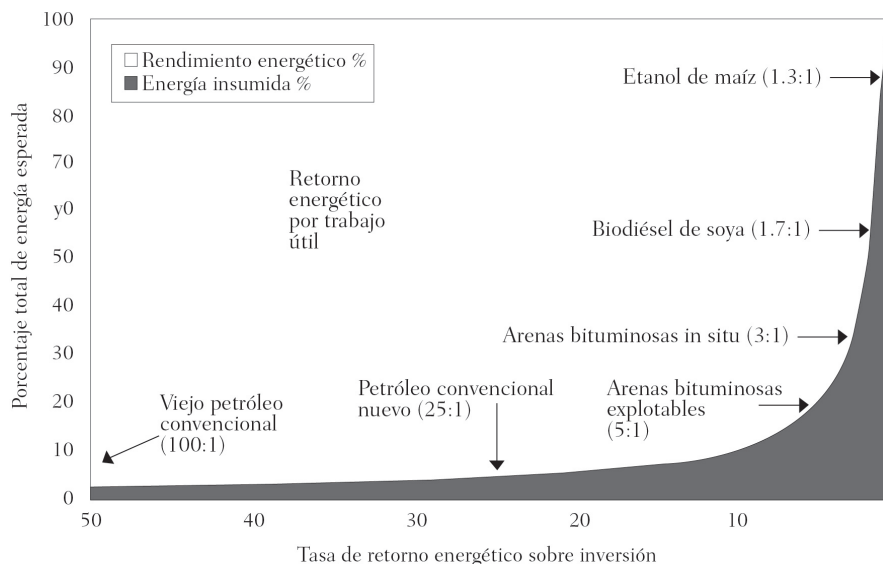
En Estados Unidos, los negocios dedicados a la explotación del gas de lutitas tienen la característica de estar altamente endeudados. Las compañías han perdido casi 50 000 millones de dólares en este auge. Esto es en parte producto de la bonanza. La sobreoferta de gas en el mercado estadounidense ha llevado los precios a la baja. El 15 de abril de 2013, el precio de referencia Henry Hub estaba en 4.23 dólares MMBtu. Sin embargo, un precio adecuado para la industria tendría que ubicarse en 7 dólares MMBtu.

Desde el punto de vista del retorno energético, la producción tampoco es rentable, lo cual hace que surjan todas las dudas en lo que concierne al

¹² Cálculos realizados por el ingeniero Heberto Barrios Castillo, asesor del Senado, México, abril de 2013.

futuro de esta alternativa y la situación energética real en Norteamérica, en la medida que se inicia el tránsito a la producción de combustibles no convencionales.

GRÁFICA 2
PROSPECTIVA DE LA PRODUCCIÓN
DE COMBUSTIBLES NO CONVENCIONALES



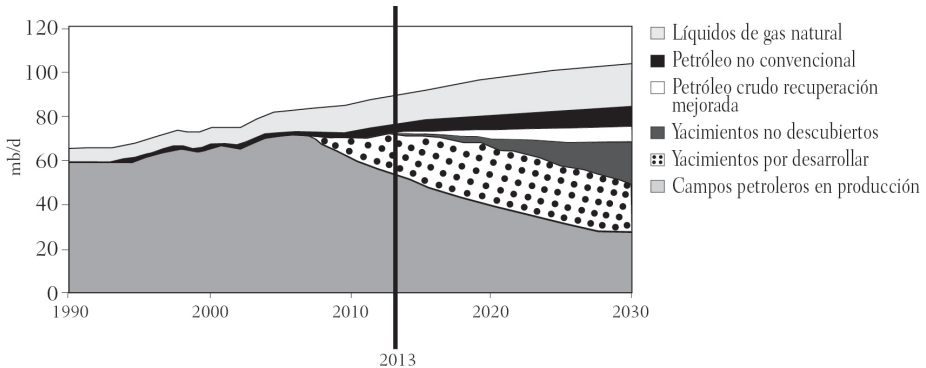
FUENTE: Hughes (2013: 45). La traducción es mía.

La producción del gas y petróleo de lutitas, así como de petróleo a partir de arenas bituminosas, otros crudos pesados, petróleo en aguas profundas y en yacimientos con geología compleja, llevarían a un país o a la región al derrumbe económico, pues, para producir un barril, se necesitará una creciente cantidad de energía. De un retorno energético de 100 a 1 en los primeros años de la industria petrolera, hemos alcanzado una relación de 3 a 1 que resulta costosa y que conduciría a otras alternativas energéticas, en la medida que nos acerquemos a una relación de 1 a 1, en la que ya no será viable la producción de petróleo.

Norteamérica ya se encuentra en esta encrucijada, en virtud de que como región alcanzó su pico productivo en el año 2005. A esto habrá de añadir el hecho de que los combustibles convencionales también han

alcanzado su máximo productivo para empezar una lenta, pero segura declinación desde el 2013, como lo ha reconocido la Agencia Internacional de Energía.

GRÁFICA 3
PRODUCCIÓN PETROLERA MUNDIAL (POR FUENTE)
EN EL ESCENARIO DE REFERENCIA



FUENTE: IEA (2008).

La producción por descubrir (señalada con puntos negros en la gráfica 3) a la que nos aproximamos tiene un grado de incertidumbre, por lo que podemos estar acercándonos al precipicio energético en los próximos años. La situación real en Norteamérica dista de la bonanza del pasado, lo cual, sin duda, repercutirá en el crecimiento de su economía y la explotación de los recursos no convencionales. Indica un grado de ineficiencia en su producción, en virtud de su bajo retorno energético. La situación real está lejos de colocarnos como potencia energética, más aún en el caso de México. Sería mejor moderar los ritmos de producción para los combustibles convencionales e iniciar una nueva forma de utilizar la energía a nivel nacional, considerando todas las opciones energéticas con alto contenido nacional y mano de obra mexicana.