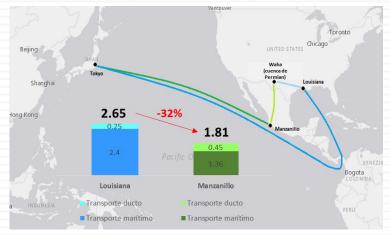


# México: la mejor alternativa para exportar Gas Natural a Asia

### Comparativo de costos de transporte de gas (USD/mmBTU)



#### Nota metodológica de tarifa marítima:

El flete marítimo considera una distancia de 9,149 mn entre Louisiana y Tokio y 5,987 mn entre Manzanillo y Tokio. La tarifa de renta de un buque se estima en 130,000 USD/fdía. El consumo de combustible es de 35 USD/mn viajando a 18 nudos. Se consideran dos días adicionales para la carga y descarga del buque. En el trayecto que parte de Louisiana se adiciona una tarifa de cruce en el Canal de Panamá de \$0.20 USD/MMBTU. El tiempo de espera promedio para cruzar el Canal es de 2 días. La renta del buque debe costearse ida y vuelta.

## Publicado el 15 de noviembre de 2017

- México podría ofrecer salidas de exportación para el gas natural producido en la cuenca de Permian. Por ejemplo, el puerto de Manzanillo tiene una capacidad de regasificación de 500 mmpcd¹. Esta central podría reconfigurarse para licuar y exportar Gas Natural Licuado (GNL) a Asia.
- El tiempo de traslado del GNL a Japón desde Manzanillo podría ser 39% menor comparado con la ruta desde Louisiana, pasando de 23 a 14 días.<sup>2</sup>
- El costo de transporte marítimo a Japón desde Louisiana se estima en \$2.40
  USD/ mmBTU (incluyendo una tarifa para cruzar el Canal de Panamá de \$0.20
  USD/mmBTU); desde Manzanillo se proyecta en \$1.36 USD/mmBTU.<sup>3</sup>
- La tarifa de transporte por ducto desde el hub de Waha en Texas (cercano a la cuenca de Permian) hasta Manzanillo se estima en \$0.45 USD/mmBTU<sup>4</sup> (considerando un ducto de transporte de gas natural de 1,978 kilómetros<sup>5</sup>). En cambio, el costo de transporte por ducto de Waha a Henry Hub es de \$0.25 USD/mmBTU.<sup>6</sup>
- Sumando las tarifas de transporte marítimo y por ducto, exportar gas natural de la cuenca de Permian (Hub de Waha) a Japón, desde Manzanillo implicaría un costo de \$1.81 USD/mmBTU, 32% menor al costo desde Louisiana, estimado en \$2.65 USD/mmBTU.

#### Euchte:

<sup>1</sup> SENER (2013). Prospectiva de Gas Natural y Gas L.P. 2013-2017, disponible en:

https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/62950/Prospectiva de Gas natural y Gas L.P. 2013-2027.pdf

<sup>2</sup> SeaRates.com Digital Broker & Freight Forwarder

<sup>3</sup> Estimaciones propias con base en U.S. Natural Gas (LNG) Exports: Opportunities and Challenges (Ripple, 2016). Para más detalle, ver nota metodológica.

<sup>4</sup> Estimaciones propias con los costos de construcción de los gasoductos de la ruta Waha-Guadalajara, considerando una vida útil de 25 años, 30% de gasto operativo a lo largo del proyecto y un uso de capacidad de 70%. Para el gasoducto Guadalajara-Manzanillo, se asignó la capacidad e inversión promedio de la ruta Waha-Guadalajara. Fichas Técnicas sobre la inversión y capacidad de cada ducto disponibles en:

http://www.cfe.gob.mx/Licitaciones/Licitaciones/Paginas/PrincipalesProyectos.aspx

<sup>5</sup>La distancia es la suma de la longitud de los gasoductos en la Ruta Waha-Manzanillo, de acuerdo a las Fichas Técnicas disponibles en:

http://www.cfe.gob.mx/Licitaciones/Licitaciones/Paginas/PrincipalesProyectos.aspx

6El costo de transporte por ducto de Waha a Henry Hub se estima como la diferencia entre el precio promedio spot de Henry Hub y el precio promedio spot de Waha en la primer semana de noviembre de 2017. Fuente: Platts

mmpcd: Millones de pies cúbicos diarios USD/mmBTU: Dólares por millón de BTU (*Unidad Térmica Británica*) mn: Millas náuticas