



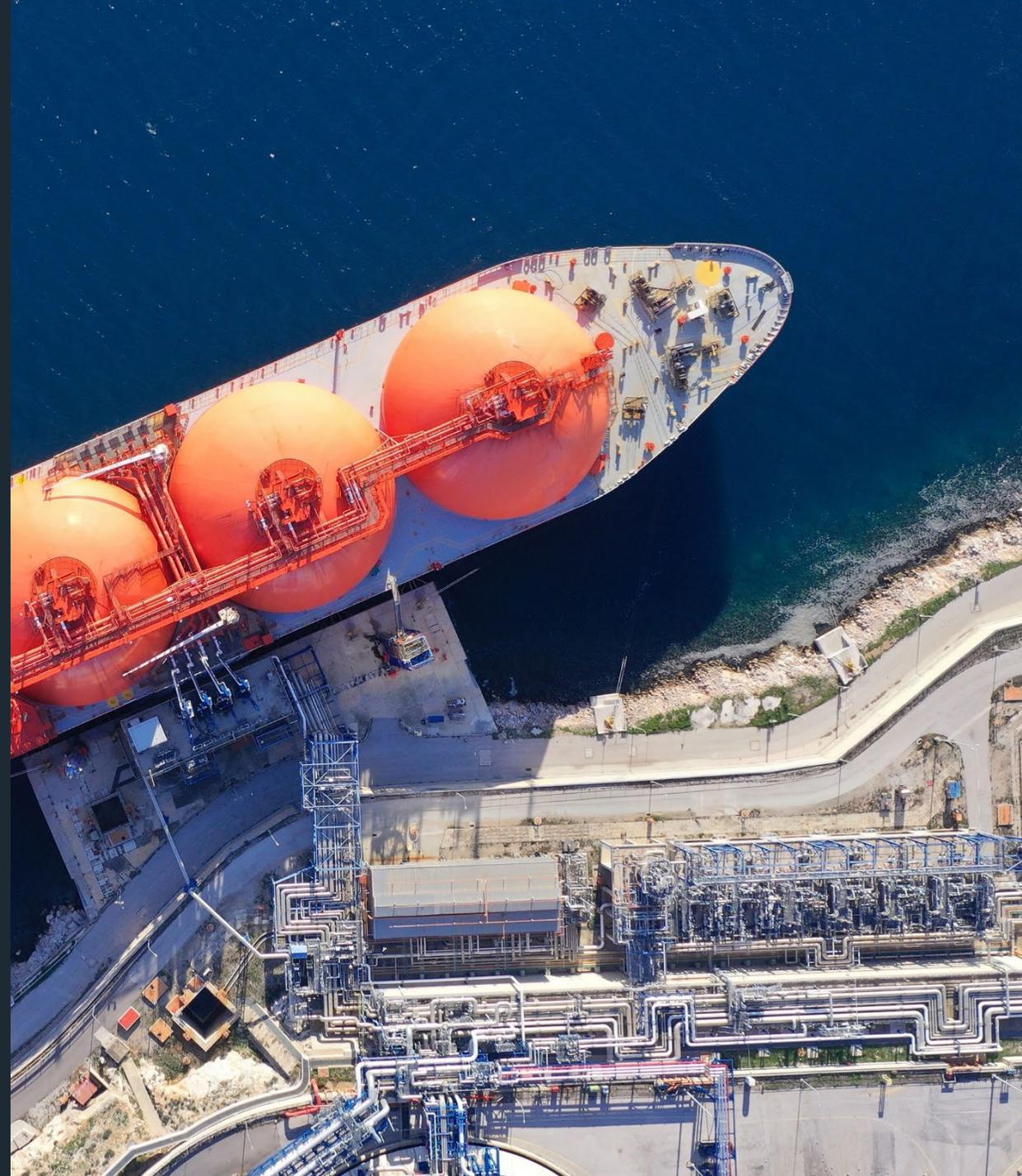
Institute for Energy Economics
and Financial Analysis

GNL en México

Las nuevas plantas de GNL plantean
riesgos para la economía de México

Clark Williams-Derry, IEEFA

May 7, 2025



Conceptos Básicos Sobre el GNL

El GNL es gas natural ordinario que ha sido...

- **Purificado**
- **Presurizado**
- **Enfriada a -160°**

Las plantas comerciales de GNL son instalaciones enormes que cuestan miles de millones de dólares.



Source: [Σ64](#)

El GNL en estado líquido puede transportarse al extranjero en buques cisterna especializados.

La mayoría de los compradores están en Europa o Asia, donde el GNL se utiliza para la industria, la energía eléctrica y la calefacción de los hogares.



Source: [Ken Hodge](#) - [Flickr: LNG Carrier Fuji Lng](#)

**¿Por qué la industria de GNL de EE.UU.
tiene la mira puesta en México?**

Todas las plantas de EE.UU. se encuentran en la costa atlántica.

Europa es un destino natural. El viaje es directo y relativamente corto.

Pero es probable que la demanda europea no crezca mucho.

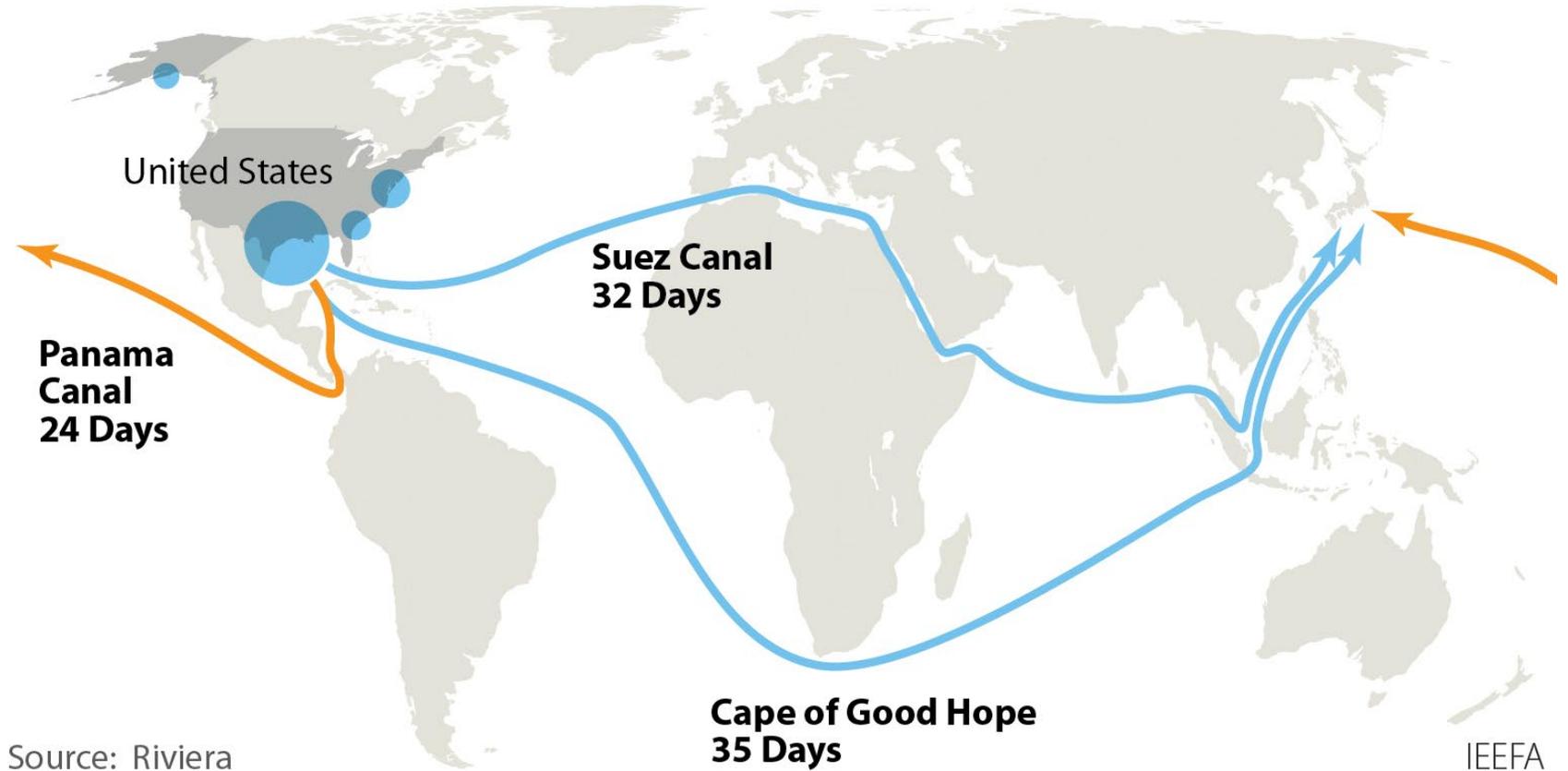


Source: EIA

El viaje a Asia es largo y costoso.

En las próximas décadas, la industria del GNL prevé que Asia sea la principal fuente de nueva demanda.

U.S. LNG Shipping Time to Asia



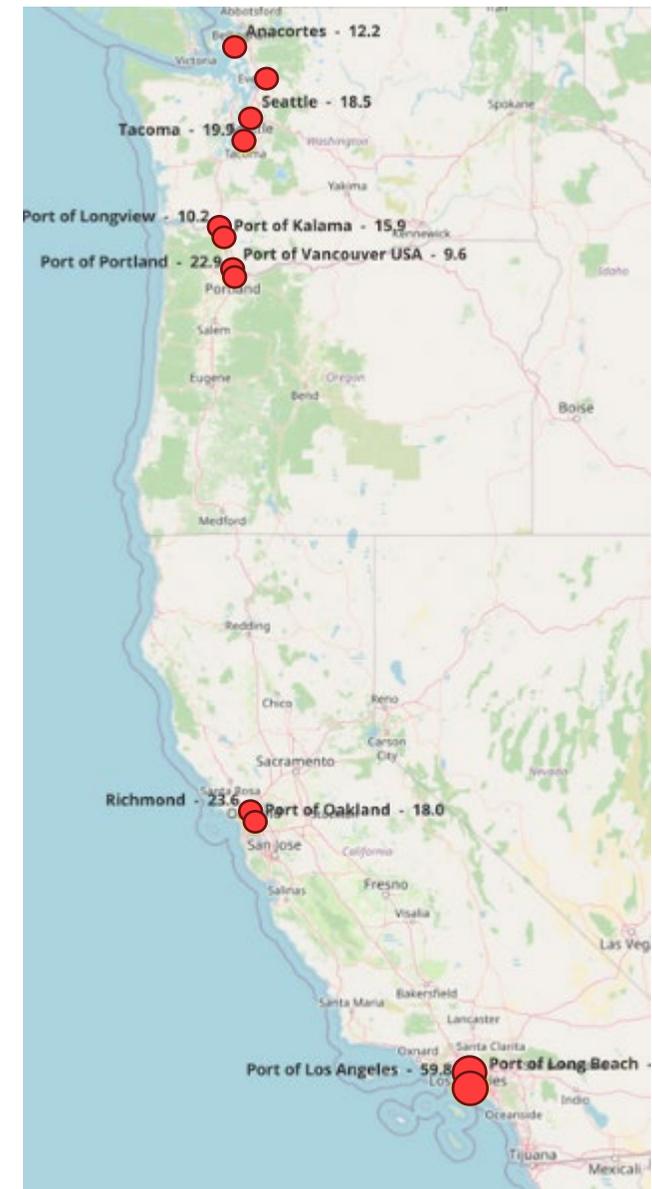
Source: Riviera

US LNG plants and maritime routes

Ningún puerto de la costa oeste de EE. UU. tiene suficiente espacio para una gran planta de GNL.

Las plantas de GNL pueden explotar. Además, son objetivos terroristas.

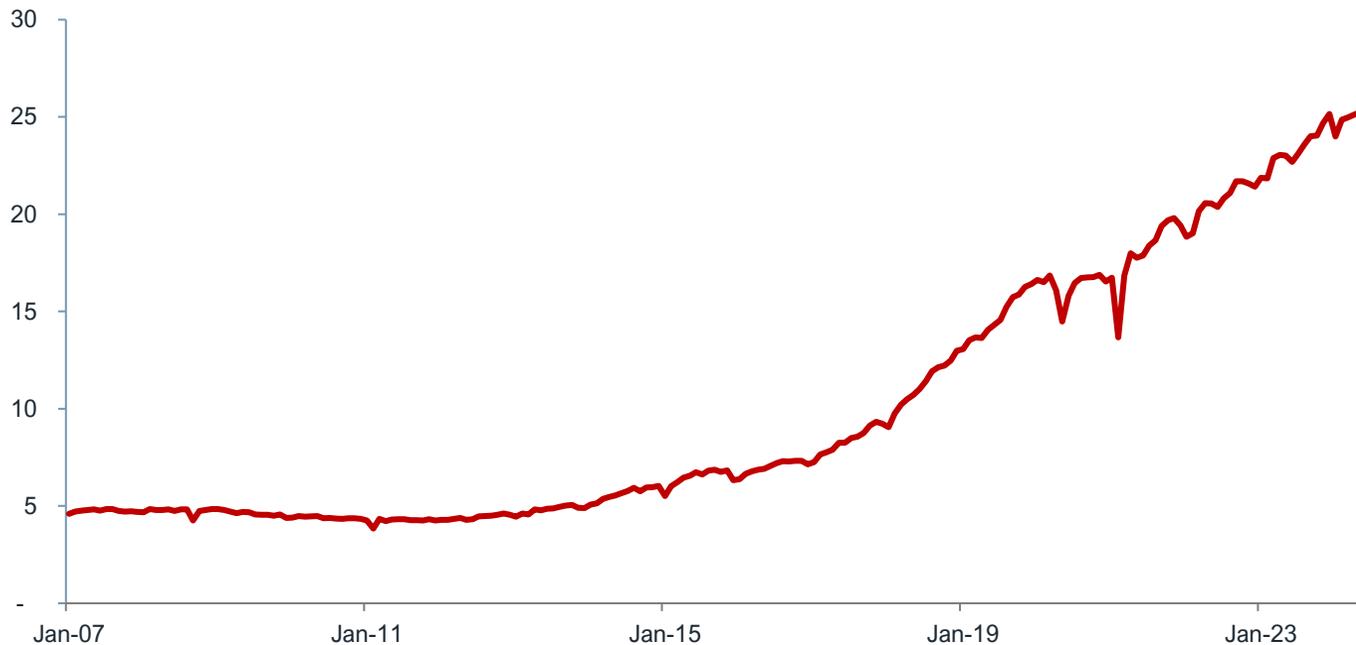
Los principales puertos de la costa oeste de EE. UU. se encuentran en grandes ciudades que no quieren correr el riesgo de una planta de GNL.



Source: Bureau of Transportation Statistics

La costa del Pacífico de México está cerca de la Cuenca Pérmica, donde la producción de gas está creciendo.

Producción de gas natural en la Cuenca Pérmica (Bcf/d)



Source: [Uwe Dederig](#)



Source: [Emmanuel Roquette](#)

¿Por qué la industria de GNL de EE.UU. tiene la mira puesta en México?

- La costa del Pacífico ofrece un viaje más corto y menos costoso a Asia, donde se espera que la demanda crezca.
- Los puertos de la costa oeste de Estados Unidos no tienen espacio para plantas de GNL. El riesgo de explosiones, atentados terroristas y la oposición pública dificultan la construcción de plantas de GNL.
- México tiene puertos de aguas profundas en zonas relativamente despobladas.
- La costa del Pacífico de México está cerca de la Cuenca Pérmica, donde la producción de gas ha ido aumentando y los precios del gas han sido bajos.

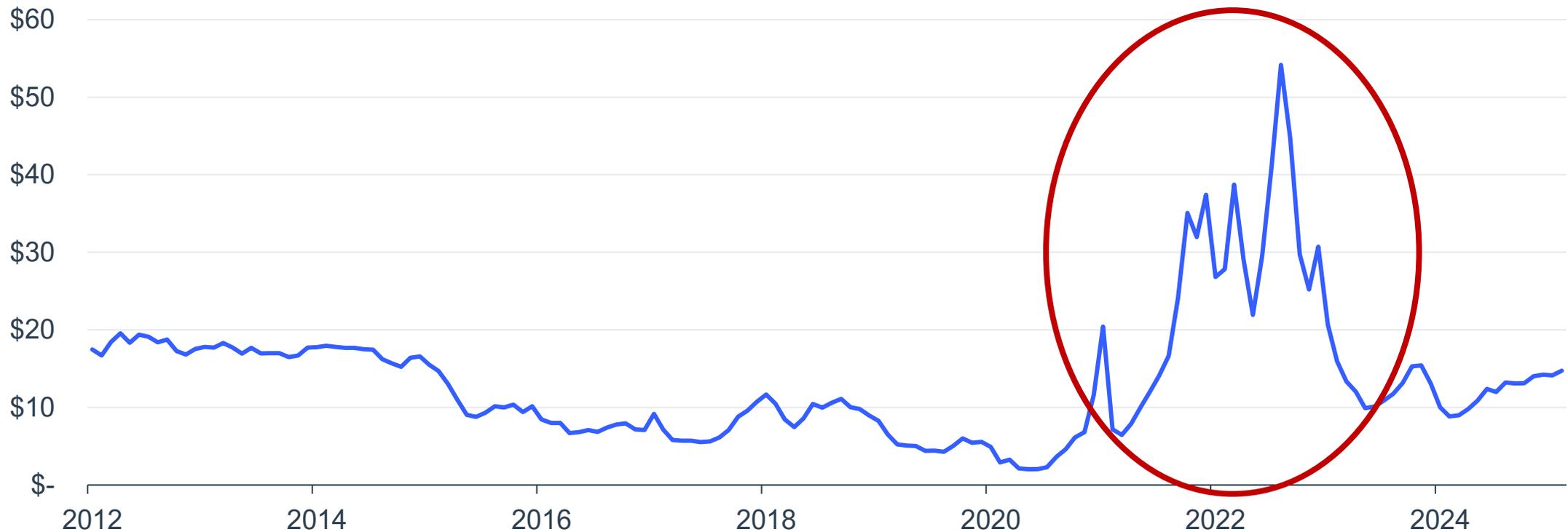
¿Qué riesgos representa el GNL para México?

Riesgo 1: Precios volátiles del gas

- El sistema gasífero de Norteamérica está interconectado. México obtiene más del 70% de su gas de Estados Unidos (90% excluyendo uso de Pemex).
- A medida que América del Norte exporta más gas, importamos volatilidad del mercado global.
- Muchos eventos pueden hacer que los precios globales del GNL se disparen: el clima frío en Europa o Asia, una interrupción en un oleoducto, una guerra internacional, conflictos civiles.
- Los picos de precios globales pueden provocar picos de precios en América del Norte.

Precio del GNL en Asia

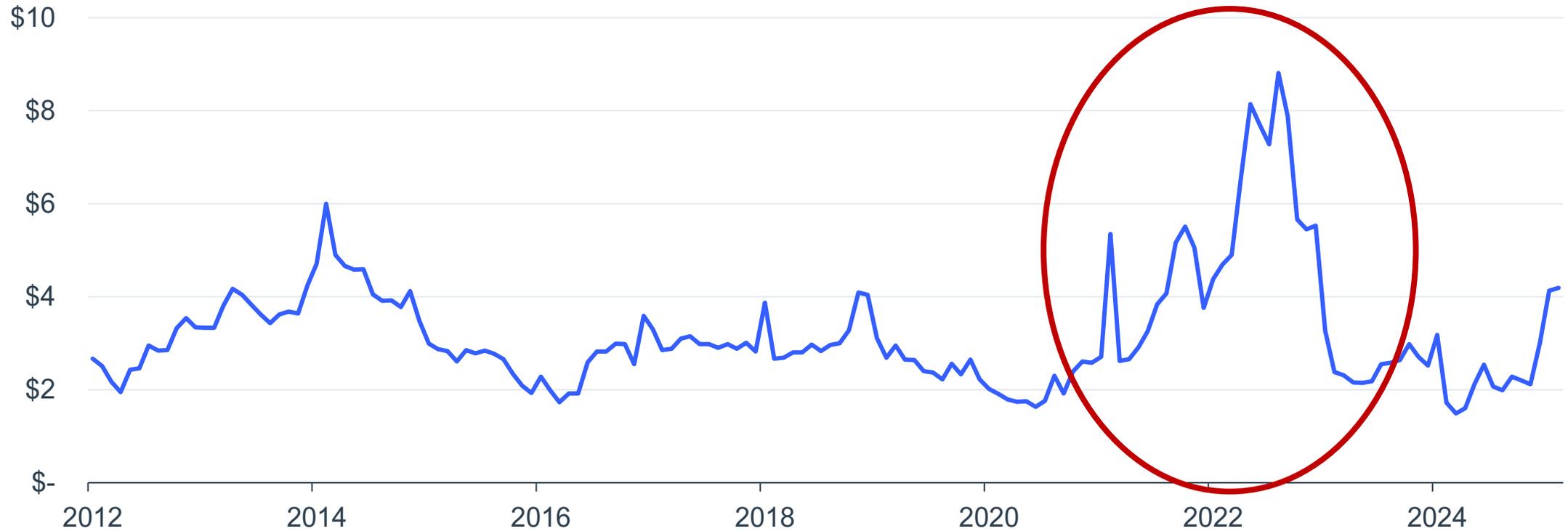
\$USD per million British thermal units



Source: International Monetary Fund as reported by the [St. Louis Federal Reserve Bank](#)

Precio mayorista del gas natural en EE. UU.

\$USD per million British thermal units



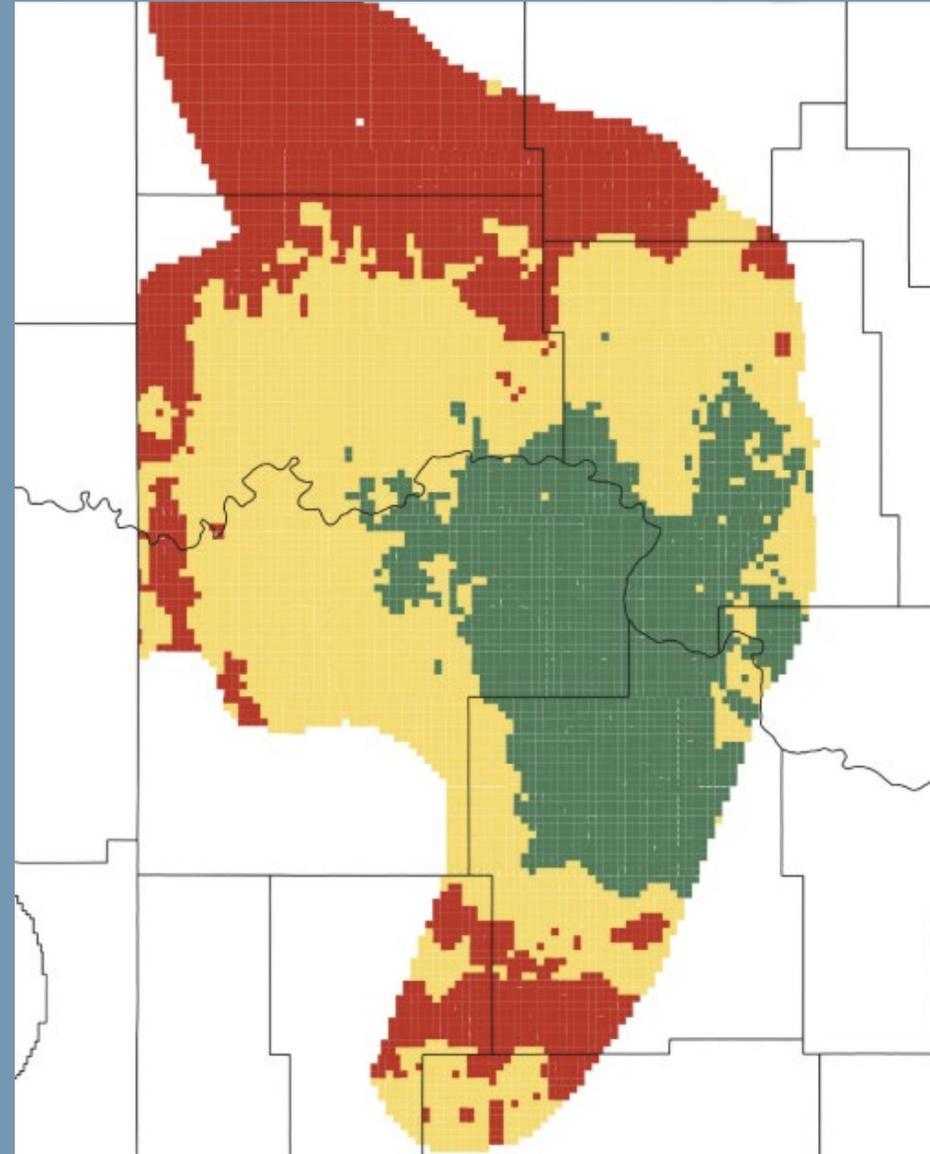
Source: [U.S. Energy Information Administration](#)

Riesgo 2: Precios más altos del gas natural

- Estados Unidos podría estar escaseando los mejores sitios de perforación.
- Las compañías de petróleo y gas se centran primero en los mejores pozos.
- Cuando los mejores pozos decaen, deben perforar nuevos.
- Pero los nuevos pozos producen menos petróleo y gas.
- Las compañías esperan a que los precios suban antes de perforar pozos menos productivos.
- Cuanto más rápido produzcamos gas, antes subirán los precios.

Las compañías de petróleo y gas apuntan primero a las zonas más productivas.

Bakken Shale Productivity Zones



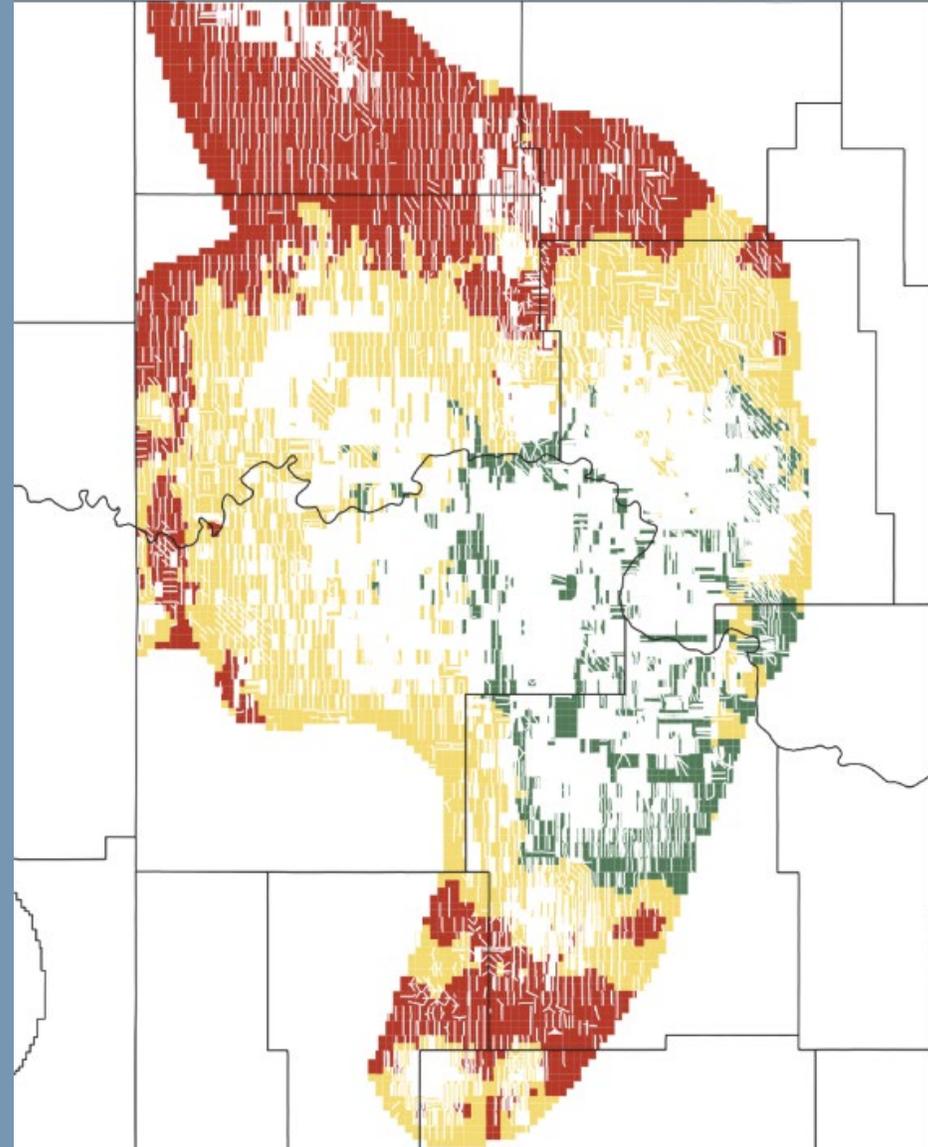
Source: [Novi Labs](#).

Bakken Shale Remaining Inventory

Las compañías de petróleo y gas apuntan primero a las zonas más productivas.

Las áreas restantes son menos productivas y rentables.

Cuanto más rápido perforemos los “mejores” pozos, más rápido subirán los precios.



Source: *Novi Labs*, 2020.

Riesgo 3: Vulnerabilidad a eventos externos

- Las plantas mexicanas de GNL obtendrían casi todo su gas de EE. UU.
- Esto las hace vulnerables a conflictos comerciales y cambios en la política estadounidense.
- También expone al GNL mexicano a condiciones climáticas extremas en EE. UU., como huracanes y heladas invernales.
- Una industria mexicana de GNL en crecimiento sería vulnerable a factores ajenos al control de México.

Riesgo 4: Alteraciones en las economías locales

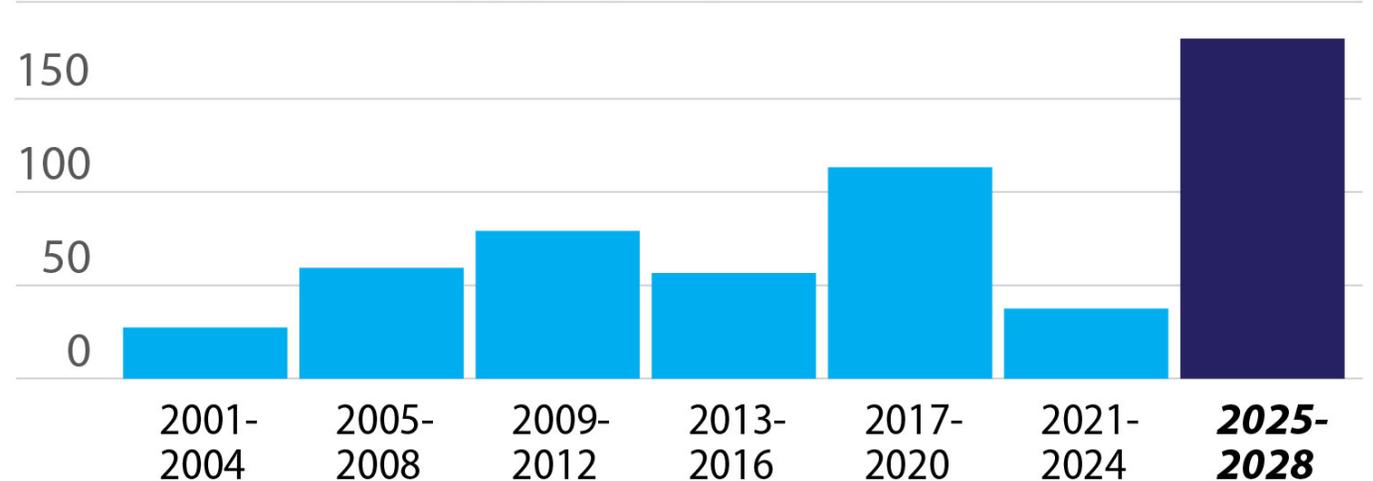
- En muchas plantas de GNL, la mayoría de los equipos se fabrican fuera de las instalaciones.
- Las empresas de GNL suelen contratar mano de obra cualificada de fuera de la comunidad local, en lugar de capacitar a trabajadores locales.
- En EE. UU., las comunidades cercanas a las plantas de GNL han experimentado un aumento de la contaminación y perturbaciones en las economías locales, con beneficios económicos mínimos.
- Las industrias existentes, como el turismo y la pesca, pueden ver disminuidas sus ganancias e interrupciones en sus operaciones.

Riesgo 5: Un exceso mundial de GNL

El suministro mundial de GNL crecerá aproximadamente un 40% para 2028.

Aumentos en el suministro mundial de GNL

200 MTPA, net LNG supply capacity additions



Sources: IGU, GIIGNL, GEM, IEEFA analysis

IEEFA

Riesgo 5: Un exceso mundial de GNL

- Se están construyendo nuevas plantas en EE. UU., Catar, Canadá, Australia, Rusia, Nigeria y otras naciones.
- La demanda en Europa, Japón y Corea del Sur se mantiene estable o está disminuyendo.
- Los países en desarrollo no pueden permitirse pagar precios elevados por el GNL.
- Es probable que los precios bajen y que algunas plantas se cierren.

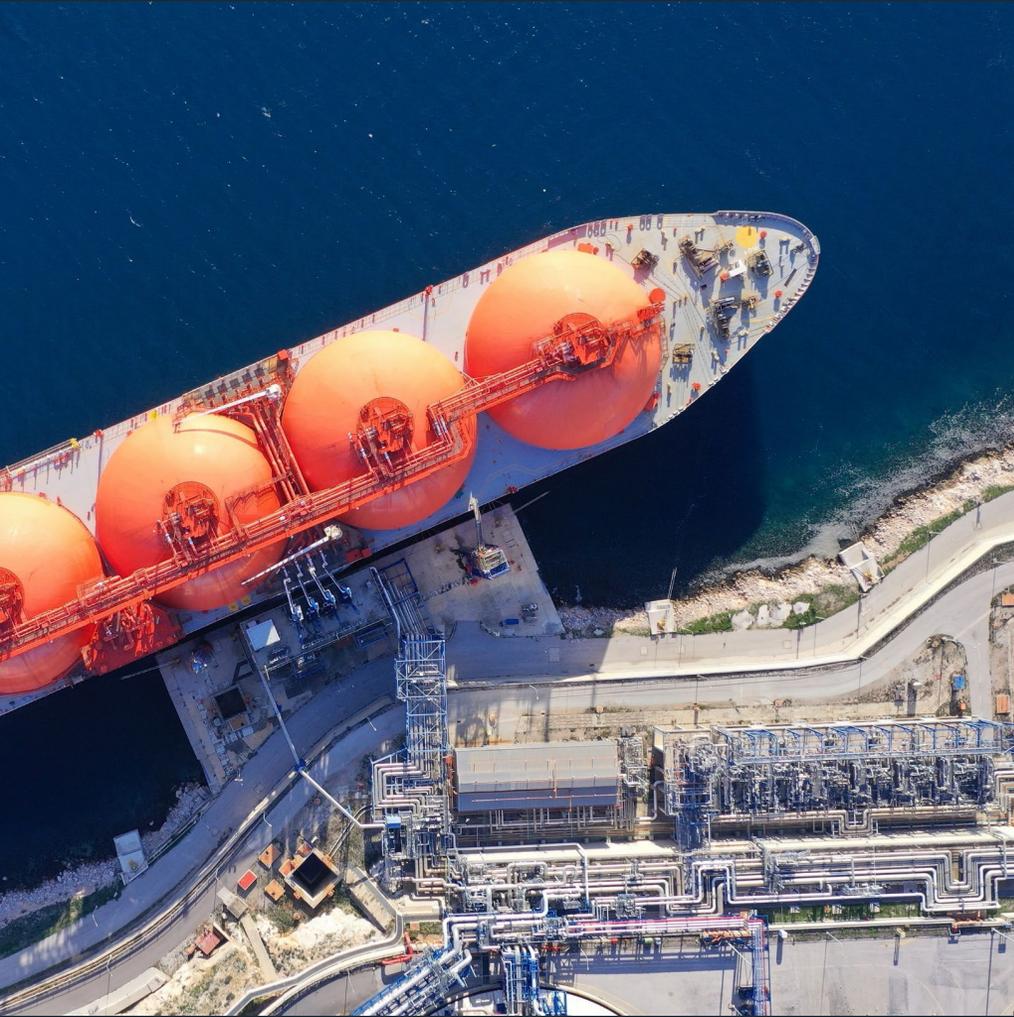
Riesgo 5: Un exceso mundial de GNL

¿Por qué construir nuevas plantas si es probable que haya un exceso de oferta?

- Los ejecutivos y banqueros del sector del GNL ganan dinero cuando se financia su proyecto...aunque, a largo plazo, el proyecto no sea rentable.
- En el mundo de los proyectos de infraestructura, pedir dinero prestado es una buena manera de enriquecerse, utilizando el dinero de otras personas.

Resumen: Riesgos económicos del GNL

- Precios del gas más altos y más volátiles.
- Precios elevados para los consumidores mexicanos de electricidad y gas.
- Alteraciones en las economías locales con pocos beneficios.
- Vulnerabilidad a fuerzas fuera del control de México, como condiciones climáticas extremas, conflictos comerciales y cambios en las políticas de EE.UU.
- Riesgo de un exceso mundial de GNL y de una inversión no rentable



Thank you

Clark Williams-Derry

cwilliamsderry@ieefa.org



Institute for Energy Economics
and Financial Analysis
