

**TENSIONES GEOPOLÍTICAS Y PRECIO DEL PETRÓLEO**

Este recuadro fue publicado anticipadamente el 4 de marzo

La evolución de los precios del petróleo viene determinada por factores de oferta y de demanda, que condicionan su dinámica. Por ejemplo, en los últimos meses la debilidad de la demanda mundial de petróleo, vinculada en gran medida a la desaceleración inducida en China por la crisis del COVID-19, ha tendido a deprimir los precios de esta materia prima. Además de por la dinámica derivada de las fluctuaciones cíclicas de la economía, el precio del petróleo se ve afectado regularmente por eventos de carácter geopolítico, y en particular por conflictos vinculados a Oriente Medio, entre otros. Estas tensiones han tendido a aumentar su frecuencia recientemente, a partir de mayo de 2018 (cuando Estados Unidos se desvinculó del acuerdo nuclear)<sup>1</sup>, con algunos episodios de especial intensidad a finales de 2019 y principios de 2020<sup>2</sup>. Dada la relevancia de la región en la producción y las exportaciones mundiales de crudo<sup>3</sup>, en este recuadro se analiza el impacto hipotético de la materialización de nuevos conflictos geopolíticos en Oriente Próximo sobre los precios del petróleo, y se discuten algunos factores que tienden a actuar como elementos mitigadores de dicho impacto.

El efecto de un evento geopolítico sobre los precios del petróleo depende del volumen de producción afectada por dicho suceso y de su duración, así como de las condiciones económicas en las que se produce. De hecho, los principales eventos de este tipo que han tenido lugar en Oriente Próximo desde 1973 difieren en estas dimensiones, y por tanto han presentado efectos heterogéneos sobre el precio del crudo (véase gráfico 1)<sup>4</sup>. A pesar de esta heterogeneidad, una característica común a todos los sucesos ha sido su carácter transitorio, con caídas de la producción, de promedio, en los cuatro meses posteriores, que tienden a revertir progresivamente por la incidencia de factores mitigantes. Entre ellos destacan la capacidad excedentaria de otros productores mundiales,

la movilización de inventarios comerciales y las reservas estratégicas de algunos países.

Sobre la base de estas características, en el gráfico 4 se presenta la reacción del precio del petróleo ante dos escenarios geopolíticos hipotéticos que difieren en la intensidad asumida para el evento<sup>5</sup>. En el escenario menos adverso, denominado «moderado», se supone una interrupción en la producción de petróleo de 800.000 barriles por día (mb/d), un 0,8 % de la producción mundial, equivalente a las exportaciones actuales combinadas de Irán (unos 300 mb/d) y del norte de Irak (500 mb/d adicionales) (véase gráfico 2). En el escenario denominado «adverso», por su parte, se considera que la perturbación afecta al 4 % de la producción global de petróleo, lo que equivaldría a sumar a la interrupción del escenario anterior otra semejante a la que se produciría si el suceso se extendiera al resto del territorio de Irak, segundo productor y exportador de la Organización de Países Exportadores de Petróleo (OPEP). El ejercicio no considera sucesos mucho más extremos, como podría ser el bloqueo del estrecho de Ormuz<sup>6</sup>, paso estratégico por el que circulan cerca de 15 millones de barriles al día (véase gráfico 3), dado que no existen precedentes históricos de un suceso de estas características.

Los resultados de las simulaciones indican que, tras el evento, el precio del barril de crudo se incrementaría en el primer mes en un máximo de 38 dólares en el escenario adverso y de 6 dólares en el moderado. A partir de dichos máximos, los precios se reducirían. De esta manera, respecto al escenario central, en seis meses el incremento medio se situaría en 20 dólares en el escenario adverso y en 4 dólares en el moderado (véase, de nuevo, gráfico 4).

No obstante, los resultados de las simulaciones deben tomarse como una cota superior del alza que registraría el

- 1 El Plan de Acción Integral Conjunto se adoptó en 2015, con el objetivo de reducir el enriquecimiento de uranio por parte de Irán, a cambio de levantar las sanciones económicas del país.
- 2 El mercado de esta materia prima se ha visto afectado recientemente por varios episodios de especial intensidad, entre los que destacan el ataque a las instalaciones petrolíferas saudíes, que afectó transitoriamente al 6% de la producción total el pasado septiembre, el asedio a la embajada de Estados Unidos en Bagdad a finales de 2019 y la respuesta de Estados Unidos a estos ataques a principios de 2020.
- 3 A pesar de que la relevancia de la región ha disminuido por el crecimiento del *shale oil* en Estados Unidos, sigue produciendo el 28,5% de la producción mundial de petróleo.
- 4 Véase J. D. Hamilton (2011), *Historical oil shocks*, National Bureau of Economic Research.
- 5 Los cálculos se realizan usando un modelo VAR estructural bayesiano. En este modelo, los *shocks* se identifican mediante restricciones de signos. Esto permite distinguir entre perturbaciones de oferta, demanda global, demanda precautoria y factores de demanda idiosincrásicos del mercado del petróleo. El modelo se estima con datos mensuales usando una muestra que comienza en enero de 1980.
- 6 El bloqueo del estrecho de Ormuz podría llegar a suponer una reducción de en torno al 10% de la producción mundial, incluso si los oleoductos de Arabia Saudí, los Emiratos Árabes Unidos e Irak funcionaran a máxima capacidad.

**TENSIONES GEOPOLÍTICAS Y PRECIO DEL PETRÓLEO (cont.)**

Gráfico 1  
PRINCIPALES SHOCKS GEOPOLÍTICOS Y PRECIO DEL PETRÓLEO (a)



Gráfico 2  
EXPORTACIONES DE IRÁN E IRAK EN 2019

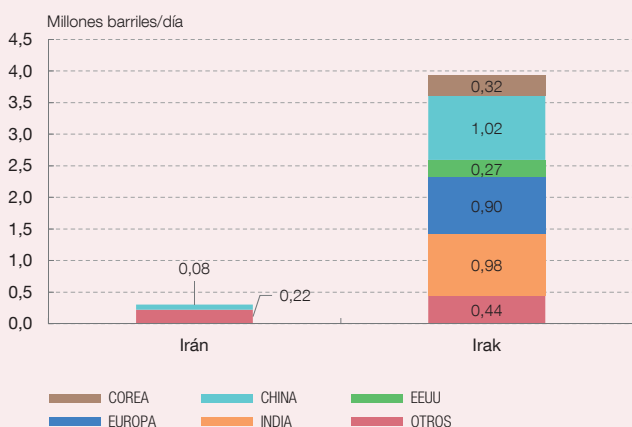


Gráfico 3  
EXPORTACIONES DE CRUDO POR EL ESTRECHO DE ORMUZ EN 2019

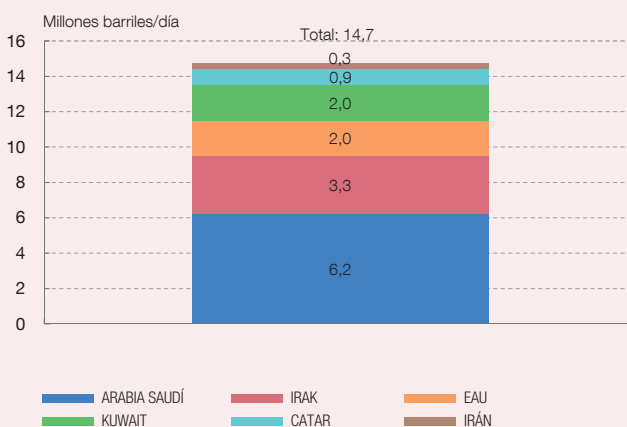


Gráfico 4  
IMPACTO SOBRE EL PRECIO DEL PETRÓLEO DE SIMULACIONES DE SHOCKS GEOPOLÍTICOS (b)

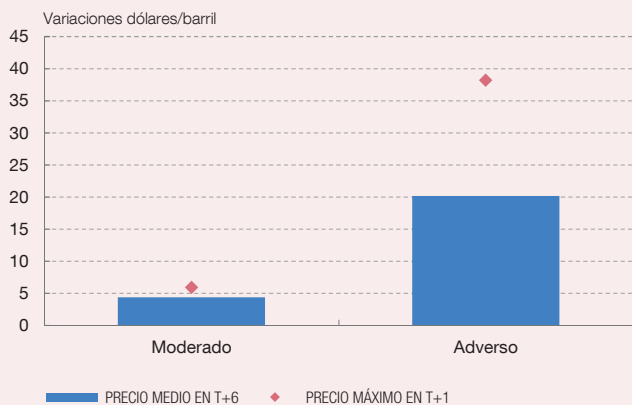
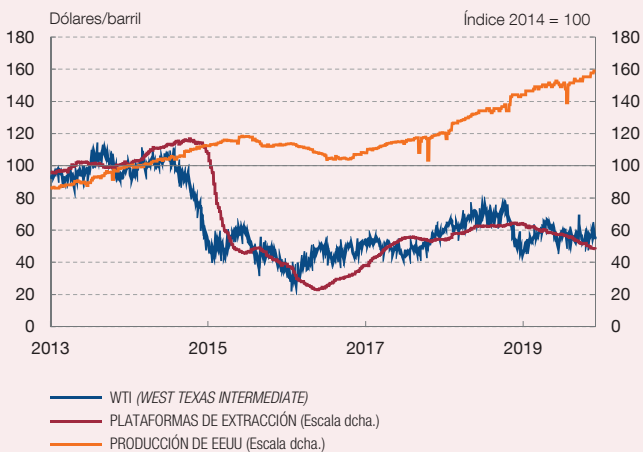


Gráfico 5  
EEUU: WTI, NÚMERO DE PLATAFORMAS DE EXTRACCIÓN Y PRODUCCIÓN



FUENTES: Agencia Internacional de la Energía, Thomson Reuters y Banco de España.

- a La cifra refleja la máxima caída de la producción total del petróleo durante el shock geopolítico indicado por Hamilton (2011), salvo para la Revolución de Irán y el ataque de Arabia Saudí, que son elaboración propia. Nótese que la persistencia de los shocks es muy heterogénea; se refleja en la anchura de los eventos (bandas azules).
- b Se impone una caída transitoria de la producción de 0,8 y 4 millones de barriles al día, respectivamente, en los escenarios moderado y adverso. La perturbación se disipa gradualmente en cuatro meses.

**TENSIONES GEOPOLÍTICAS Y PRECIO DEL PETRÓLEO (cont.)**

precio del crudo en dichos episodios. En particular, las estimaciones mostradas resultan de patrones históricos medios. En cambio, existe evidencia de que la sensibilidad del precio del petróleo a perturbaciones de oferta y de demanda podría ser inferior en la actualidad; esto es, los factores mitigadores apuntados anteriormente podrían estar actuando ahora con mayor intensidad. Entre estos factores, destacan la elevada capacidad excedente en la OPEP, estimada actualmente en 3,4 millones de barriles/día, los notables niveles de inventarios globales y de reservas estratégicas, equivalentes a unos 92 días de producción mundial para los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, y el auge, desde 2011, de la producción de crudo no convencional en Estados Unidos (*shale oil*), que ha convertido a este país

en el primer productor mundial, superando a Arabia Saudí y a Rusia. En particular, este último factor ha venido desempeñando un papel creciente en la evolución del precio del petróleo en la última década<sup>7</sup>. Comparado con la producción de crudo tradicional, el *shale oil* tiene un período de inversión y maduración mucho menor, que permite una reacción muy rápida de la oferta ante perturbaciones que tiendan a elevar el precio del crudo. Esto conduce a una oferta bastante elástica a medio plazo<sup>8</sup> y favorece la estabilidad de los precios. Así, los aumentos de los precios tienden a llevar aparejadas rápidas perforaciones de nuevos pozos en un plazo de menos de seis meses (véase gráfico 5). Además, la productividad de los productores norteamericanos ha aumentado considerablemente desde finales de 2015<sup>9</sup>.

7 Para más información, véase D. Santabárbara (2017), «Evolución reciente y perspectivas del mercado de petróleo», Artículos Analíticos, *Boletín Económico*, 3/2017, Banco de España.

8 Un modelo desarrollado por la Congressional Budget Office para estimar la producción de petróleo no convencional en Estados Unidos muestra que, si bien la oferta es inelástica a corto plazo, es bastante elástica a partir de los dos años [M. Lasky (2016), *The Outlook for US Production of Shale Oil*, Congressional Budget Office].

9 Como consecuencia, son necesarios menos pozos para mantener la producción. La extracción en el primer mes de explotación se ha duplicado desde 2007, y el alza de la producción persiste a lo largo de su ciclo de vida. Véase R. Decker, A. Flaaen y M. Tito (2016), *Unraveling the Oil Conundrum: Productivity Improvements and Cost Declines in the US Shale Oil Industry*, FEDS Notes, Washington, Board of Governors of the Federal Reserve System, 22 de marzo.