

RIESGOS GEOPOLÍTICOS SOBRE LOS FLUJOS COMERCIALES INTERNACIONALES

El multilateralismo que ha regido las relaciones internacionales en las últimas décadas se está viendo obstaculizado, de manera creciente, por cuestiones de carácter geopolítico¹. Los actuales conflictos en Ucrania y en Oriente Próximo o las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China están afectando a los patrones de comercio e inversión internacionales, con consecuencias económicas que todavía resultan difíciles de calibrar en toda su extensión.

España y la Unión Europea (UE) afrontan este nuevo entorno con economías muy abiertas e integradas en los flujos globales de comercio e inversión. El elevado grado de apertura exterior ha sido uno de los principales motores de crecimiento para las economías europeas en las últimas décadas. Sin embargo, una elevada concentración de las importaciones en unos pocos proveedores externos, que terminará ejerciendo una posición dominante en los aprovisionamientos de determinados productos, puede acabar siendo una fuente de vulnerabilidad frente a perturbaciones

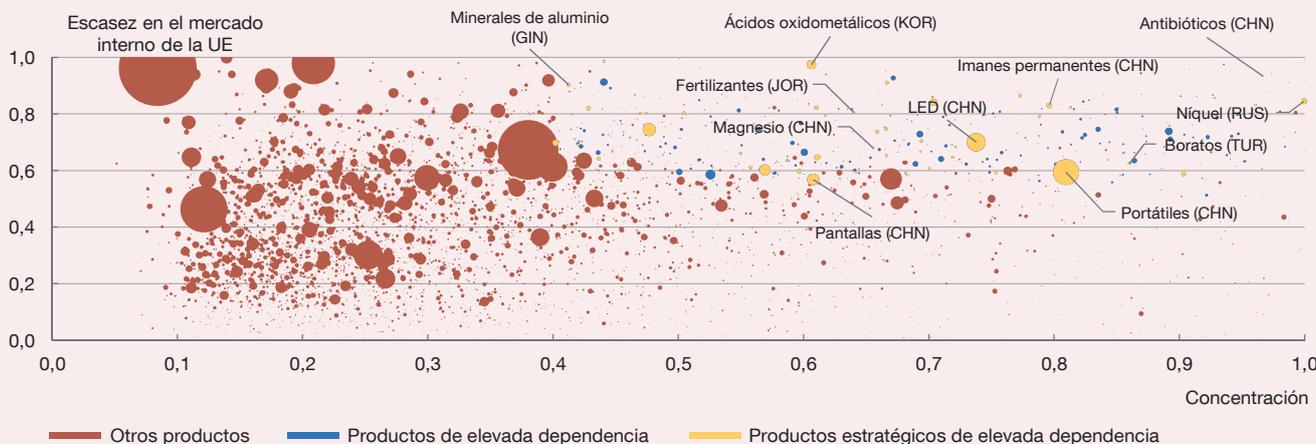
externas, sobre todo en el caso de que se trate de productos difíciles de sustituir.

Además, las tensiones geopolíticas amplifican los riesgos de suministro si llevan a episodios de confrontación que se traducen en sanciones y restricciones al comercio. Un ejemplo reciente es el episodio derivado de la invasión rusa de Ucrania, y los problemas creados por la elevada dependencia del gas natural importado desde ese país a algunos Estados miembros de la UE².

Dependencia exterior de la UE y España

Para detectar las vulnerabilidades de la economía europea frente a una potencial materialización de perturbaciones de carácter geopolítico, en el gráfico 1 se aplica la metodología desarrollada por la Comisión Europea³, basada en datos de flujos comerciales bilaterales a nivel granular. Esta metodología clasifica un producto como de «elevada dependencia» para la

Gráfico 1
Dependencias comerciales de la UE (2022) (a)



FUENTE: Banco de España, a partir de CEPII-BACI.

a Dependencias comerciales de la UE detectadas a través de la metodología de Arjona et al. (2023), basada en datos de flujos comerciales bilaterales a nivel de desagregación HS6. El eje horizontal muestra el índice de concentración y el eje vertical la escasez de cada producto en el mercado interno. El tamaño de la burbuja representa el valor total de las importaciones extra-UE de cada producto. Las burbujas azules identifican los productos de «elevada dependencia». Las burbujas amarillas denotan los productos de elevada dependencia considerados «estratégicos» por la Comisión Europea. Véase la nota al pie 4 para las definiciones. El principal proveedor de algunos productos se señala entre paréntesis. Datos de 2022.

1 Véase Demosthenes Ioannou y Javier J. Pérez (coord.) (2023), "The EU's Open Strategic Autonomy from a central bank perspective. Challenges to the monetary policy landscape from a changing geopolitical environment", ECB Occasional Paper, 311.
 2 Véanse Javier Quintana (2022). "Consecuencias económicas de un hipotético cierre comercial entre Rusia y la Unión Europea", *Boletín Económico - Banco de España*, 2/2022, Artículos Analíticos, y Lucía López, Susana Párraga y Daniel Santabárbara (2022), "The pass-through of higher natural gas prices to inflation in the euro area and Spain", *Boletín Económico - Banco de España*, 3/2022.
 3 Véase Ramón Arjona, William Connell y Cristina Herghelegiu (2023), "An enhanced methodology to monitor the EU's strategic dependencies and vulnerabilities", Single Market Economy Papers, WP2023/14.

RIESGOS GEOPOLÍTICOS SOBRE LOS FLUJOS COMERCIALES INTERNACIONALES (cont.)

UE si se cumplen las siguientes condiciones: i) la concentración de sus importaciones provenientes de fuera del área es elevada; ii) es escaso en el mercado único, y iii) las exportaciones europeas de ese mismo producto no son suficientes para sustituir las importaciones extra-UE en la eventualidad de una reducción abrupta de los flujos comerciales⁴.

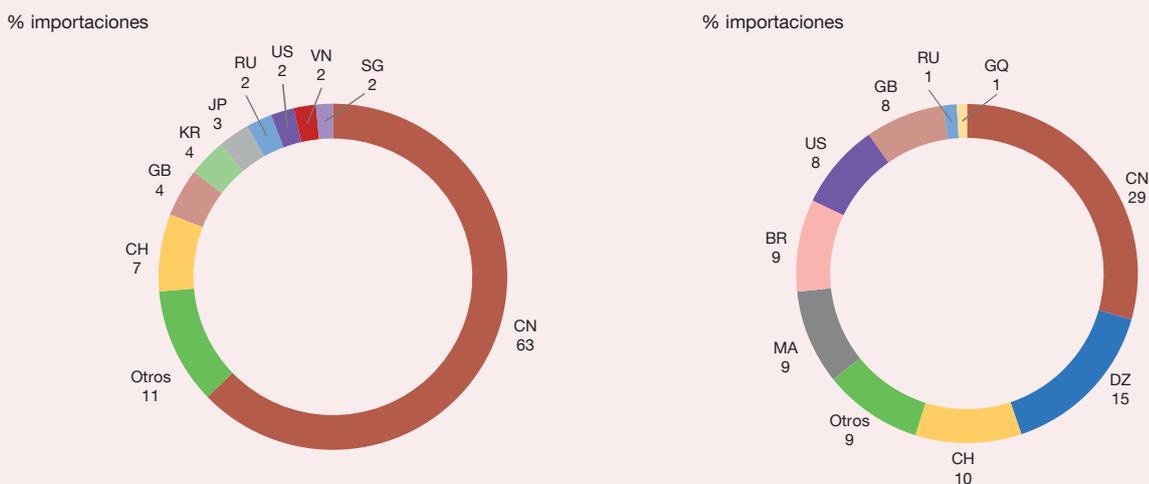
De las 5.400 categorías de bienes importados analizados⁵, 413 pueden considerarse como de elevada dependencia. En el caso de España, este número sería de 459⁶. Algunos de los productos de elevada dependencia pertenecen a categorías consideradas «estratégicas» por la Comisión Europea debido a su relevancia para la defensa, la salud o para la transición ecológica y digital⁷.

Para la UE en su conjunto, China representa el principal exportador del 40 % de estas categorías de bienes

estratégicos de alta dependencia, y suministra el 63 % del valor total de las importaciones europeas (véase el panel izquierdo del gráfico 2). En el caso de las importaciones extracomunitarias de España, China es también el principal proveedor del 37 % de estas categorías de bienes, y suministra el 29 % del valor total de estas importaciones (véase el panel derecho del gráfico 2).

Los bienes estratégicos de elevada dependencia incluyen productos con alto contenido tecnológico, como dispositivos electrónicos portátiles, pantallas, semiconductores e imanes permanentes, así como materias primas consideradas críticas o estratégicas por su importancia económica y por la dificultad de hacer provisión de ellas, como el aluminio, el borato y el magnesio. Cabe destacar que el 70 % de las importaciones de la UE y más del 45 % de las importaciones extra-UE de España de estos bienes provienen de países que suelen

Gráfico 2
Productos estratégicos de elevada dependencia de la UE (izda.) y de España (dcha.) (2022) (a)



FUENTE: Banco de España, a partir de CEPII-BACI.

a Porcentaje de las importaciones de fuera de la UE de productos estratégicos de elevada dependencia proveniente de cada socio comercial.

4 La concentración de las importaciones se mide a través del índice Herfindahl-Hirschman; la escasez en el mercado interno, a través de la ratio entre importaciones extra-UE e importaciones totales; la baja sustituibilidad entre importaciones y exportaciones, a través de la ratio entre importaciones extra-UE y exportaciones totales de la UE. Se ordenan además los productos basado en el ranking promedio de los tres indicadores. Un producto se considera de elevada dependencia si sobrepasa unos umbrales predefinidos para los tres indicadores, y además pertenece a los productos cuyo ranking promedio se sitúa en el 10 % más elevado de la distribución.

5 En el gráfico 1 se utilizan datos de flujos comerciales bilaterales en valor a nivel de seis dígitos del Sistema Armonizado (HS), provenientes de la base de datos CEPII-BACI. Véase Guillaume Gaulier y Soledad Zignago (2010), "BACI: International Trade Database at the Product-Level. The 1994-2007 Version", CEPII Working Paper, 2010-23.

6 Dado el enfoque del análisis de dependencias comerciales y vulnerabilidades, para el análisis de España se tienen en cuenta solo las importaciones extra-UE, considerando las importaciones intra-UE menos sujetas a riesgos de interrupciones en el suministro.

7 Véase nota 3.

RIESGOS GEOPOLÍTICOS SOBRE LOS FLUJOS COMERCIALES INTERNACIONALES (cont.)

adoptar posicionamientos diferentes a la UE en cuestiones geopolíticas⁸, lo que puede incrementar la vulnerabilidad de las importaciones ante perturbaciones de estas características (véase gráfico 3)⁹.

Importaciones energéticas de la UE y transición ecológica

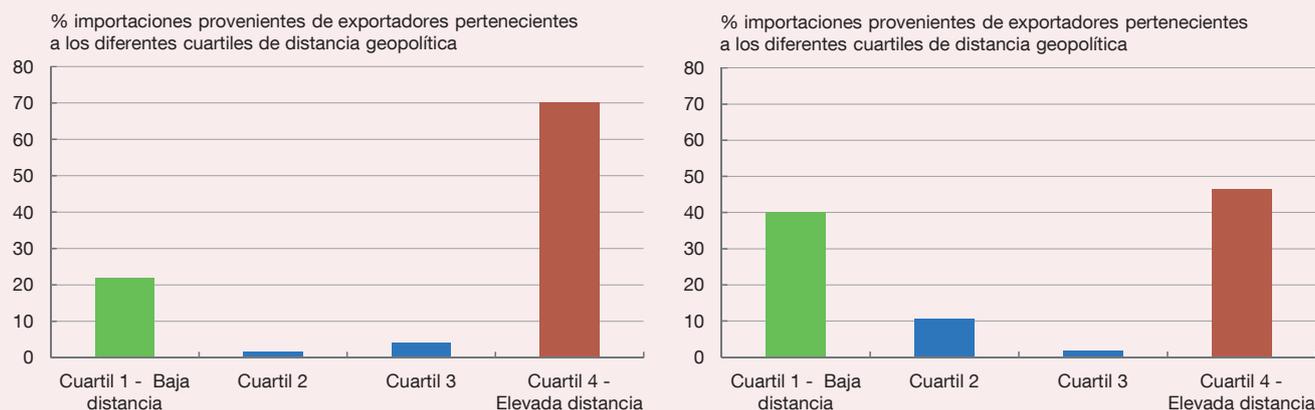
Un caso particular de dependencia es la que deriva de los productos energéticos. Como se evidenció con ocasión de la invasión rusa de Ucrania en 2022, las restricciones a la provisión de productos energéticos pueden ocasionar incrementos muy acusados en su precio, con implicaciones importantes para la competitividad de las empresas europeas¹⁰.

En 2022, el 63 % de la energía disponible en la UE dependía de importaciones netas de productos

energéticos, en particular del petróleo y sus derivados y del gas natural¹¹. Además, los principales cuatro productos energéticos importados —petróleo crudo, gas natural, tanto licuado como en estado gaseoso, y carbón de hulla— son relativamente escasos en el mercado interno, y difíciles de sustituir¹². Sin embargo, su aprovisionamiento no se encuentra particularmente concentrado. Por ejemplo, en 2022, la UE importaba crudo de 35 socios comerciales. El máximo proveedor a esta fecha —Rusia— se sitúa lejos, en términos geopolíticos, con respecto a la UE, y representaba el 19 % de las importaciones totales. Del total de estos 35 países proveedores de crudo, 15 —que representan el 41 % de las importaciones— podían clasificarse como cercanos a la UE o neutros en términos geopolíticos.

Dentro de las importaciones desde fuera de la UE de productos energéticos de España, destaca la

Gráfico 3
Distancia geopolítica de los principales proveedores de productos estratégicos de alta dependencia en la UE (izda.) y en España (dcha.) (a)



FUENTES: Banco de España, a partir de CEPII-BACI y Bailey *et al.* (2017).

a Porcentaje de importaciones extracomunitarias de productos estratégicos de elevada dependencia provenientes de exportadores pertenecientes a los diferentes cuartiles del índice de distancia geopolítica de Bailey *et al.* (2017). Véase la nota 8 para la definición del índice. Un bajo (alto) valor denota una baja (elevada) distancia geopolítica entre el exportador de un producto y la UE/España. Los datos del índice de distancia geopolítica se refieren al promedio 2018-2022.

8 Basado en los cuartiles de la distribución del índice de distancia geopolítica de Michael A. Bailey, Anton Strezhnev y Erik Voeten (2017), "Estimating Dynamic State Preferences from United Nations Voting Data", *The Journal of Conflict Resolution*, 61(2), pp. 430-456, construido usando datos relativos a las votaciones de los distintos países en las resoluciones de las Naciones Unidas sobre derechos humanos. Este indicador se utiliza frecuentemente en la literatura como variable proxy de «distancia geopolítica» entre países.

9 La diferencia en los dos porcentajes se debe a la mayor relevancia para España de proveedores como Brasil y Marruecos, y también a las mayores cuotas de Estados Unidos y el Reino Unido, países relativamente cercanos desde el punto de vista geopolítico.

10 Véase Banco de España (2023), "Capítulo 4. España y la Unión Europea frente a la crisis energética; ajuste a corto plazo y retos pendientes", *Informe Anual 2022*.

11 Basado en datos de Eurostat. La energía nuclear, la derivada de fuentes renovables y los biocombustibles se consideran energía de producción doméstica.

12 Dados los problemas de infradeclaración que afectan a los flujos comerciales transfronterizos de productos energéticos (Cecilia Bellora, Pierre Cotterlaz y Malte Thie (2022), "Trade datasets are not the right starting point to discuss trade in natural gas", CEPII blog), para este análisis se usa la base de datos NRG Eurostat, que reconstruye esta información con datos proporcionados por ministerios y agencias nacionales especializados en energía.

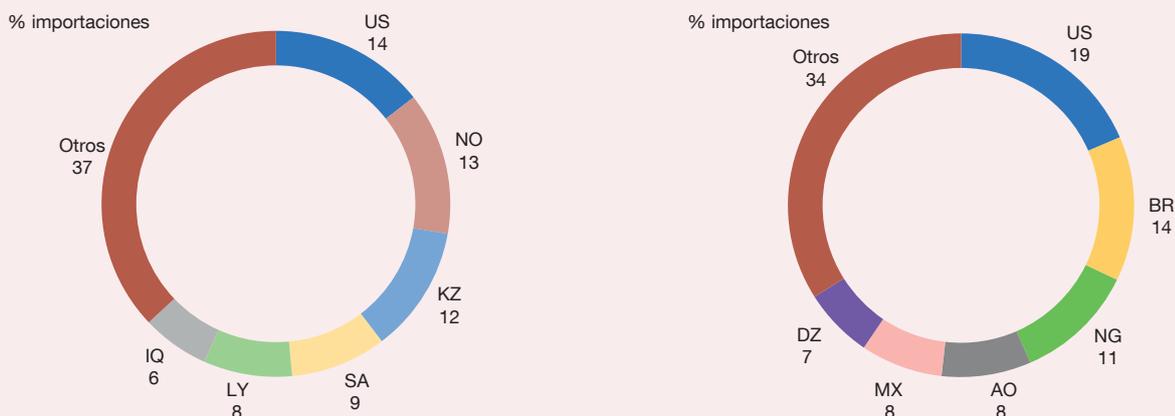
RIESGOS GEOPOLÍTICOS SOBRE LOS FLUJOS COMERCIALES INTERNACIONALES (cont.)

concentración de las de gas natural gaseoso (proveniente en la práctica totalidad de Argelia) y de gases licuados del petróleo (provenientes en casi un 60 % de Estados Unidos y en más de un 35 % de Argelia).

Cabe destacar también que datos más recientes proporcionados por Eurostat para algunos productos seleccionados¹³ muestran que las sanciones impuestas por la Comisión Europea a Rusia a finales de 2022 y principios de 2023 habrían alterado los patrones de dependencia

energética de la UE con respecto a este país proveedor. Así, en el segundo trimestre de 2024, Rusia ya no se presentaba como el principal exportador ni de gas natural gaseoso (reemplazada por Noruega y Argelia), ni de aceites crudos del petróleo¹⁴ (sustituida por Estados Unidos y Noruega), ni de carbón (relevada por Australia y Estados Unidos). Como resultado, las importaciones de productos energéticos de la UE se habrían reorientado hacia proveedores más cercanos desde el punto de vista geopolítico (véanse los paneles izquierdos de los gráficos 4 a 6).

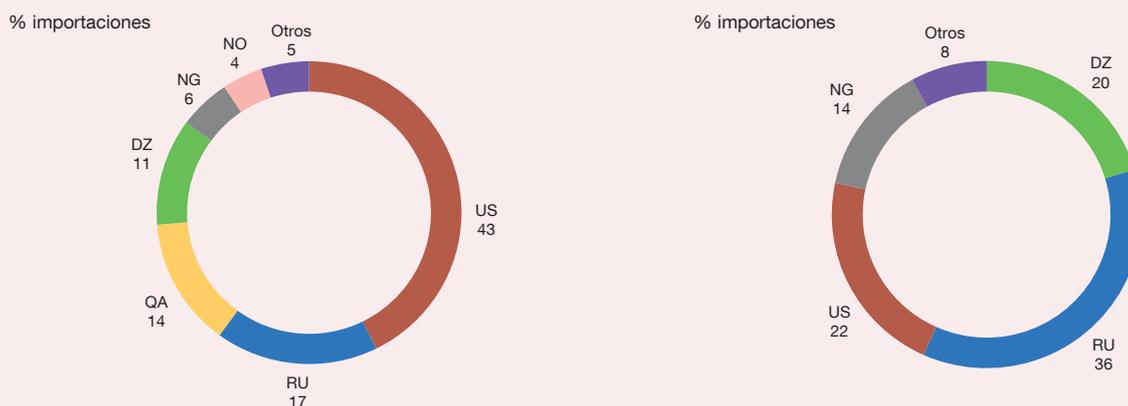
Gráfico 4 Principales proveedores de aceites crudos del petróleo para la UE (izda.) y España (dcha.) (II TR 2024) (a)



FUENTES: Banco de España, a partir de estimaciones de Eurostat (para la UE) y Eurostat-Comext (para España).

a Cuota de aceites crudos del petróleo proporcionada a la UE y a España por los distintos proveedores extracomunitarios, en el segundo trimestre de 2024. La categoría «Otros» incluye productores como Nigeria, Brasil, Reino Unido y Rusia, en el caso de la UE, y exportadores como Libia, Arabia Saudí y Noruega, en el caso de España.

Gráfico 5 Principales proveedores de gas natural licuado para la UE (izda.) y España (dcha.) (II TR 2024) (a)



FUENTES: Banco de España, a partir de estimaciones de Eurostat (para la UE) y Cores (para España).

a Cuota de gas natural licuado proporcionada a la UE y a España por los distintos proveedores extracomunitarios en el segundo trimestre de 2024.

13 Los datos disponibles son relativos a unos proveedores seleccionados y no permiten calcular los índices de concentración, escasez y sustituibilidad.

14 Los productos considerados en las estadísticas de la Comisión Europea se refieren a aceites de petróleo obtenidos a partir de condensados de gas natural, a aceites crudos de petróleo y obtenidos de minerales bituminosos.

RIESGOS GEOPOLÍTICOS SOBRE LOS FLUJOS COMERCIALES INTERNACIONALES (cont.)

Sin embargo, este no es el caso de España. Entre 2022 y el segundo trimestre de 2024, la cuota de Rusia en las importaciones extra-UE de gas natural licuado de España ha aumentado del 18 % al 36 %, y la de Argelia, del 1 % al 20 %, mientras que la cuota de Estados Unidos se ha reducido del 40 % al 20 %. Considerando las importaciones de fuera de la UE de gas, tanto gaseoso como licuado, Rusia ha pasado de ser el cuarto proveedor en 2022 a ser el segundo detrás de Argelia en los primeros ocho meses de 2024. Cabe destacar que también las importaciones de gas natural licuado de la UE provenientes de Rusia se han incrementado en 2024, pues la cuota de este proveedor ha pasado del 14 % observado en 2022 al 17 % en el segundo trimestre de 2024. En todo caso, conviene señalar que este incremento en el peso de las importaciones de gas natural desde Rusia se debe, en parte, al aumento de la demanda de gas natural licuado y a la disponibilidad de capacidad no utilizada en plantas regasificadoras en algunos países, como España, que permiten operar con flexibilidad en función de las condiciones de la oferta y la demanda.

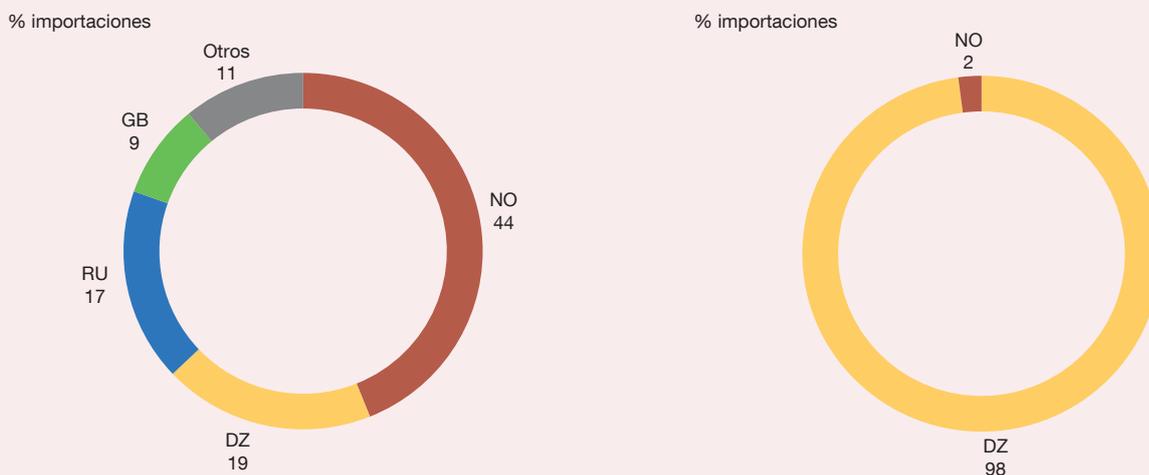
La elevada dependencia energética externa es uno de los factores por los cuales se estima que en el medio

plazo los precios de la energía en la UE se seguirán situando en niveles más altos que los de otros actores globales, como Estados Unidos¹⁵. De cara al futuro, esta dependencia energética se verá previsiblemente aliviada con la transición ecológica, ya que la sustitución de combustibles fósiles por energía limpia podría llegar a reducir la cuota importada del consumo de energía europeo. En las últimas décadas, las empresas europeas han impulsado el desarrollo de las tecnologías necesarias para esta transición, siendo responsables de casi un tercio de las patentes globales relacionadas con fuentes de energía «verdes». Sin embargo, en algunos sectores clave, como el de la energía solar, China controla actualmente la mayoría del mercado en varias etapas de la cadena productiva¹⁶.

Análisis de la exposición de las empresas europeas a importaciones de China

Dada la importancia de China como principal socio comercial para la economía europea, el Banco de España y los bancos centrales de Italia y Alemania han realizado una encuesta armonizada a las empresas de sus respectivos países, para entender mejor el grado de dependencia de estas frente a los insumos provenientes

Gráfico 6 Principales proveedores de gas natural gaseoso para la UE (izda.) y España (dcha.) (II TR 2024) (a)



FUENTES: Banco de España, a partir de estimaciones de Eurostat (para la UE) y Cores (para España).

a Cuota de gas natural licuado proporcionada a la UE y a España por los distintos proveedores extracomunitarios en el segundo trimestre de 2024.

15 Véanse Agencia Internacional de la Energía (2023), "Electricity Market Report Update Outlook for 2023 and 2024", y Agencia Internacional de la Energía (2023), "Medium-Term Gas Report 2023".

16 Véase Agencia Internacional de la Energía (2022), "Special Report on Solar PV Global Supply Chains".

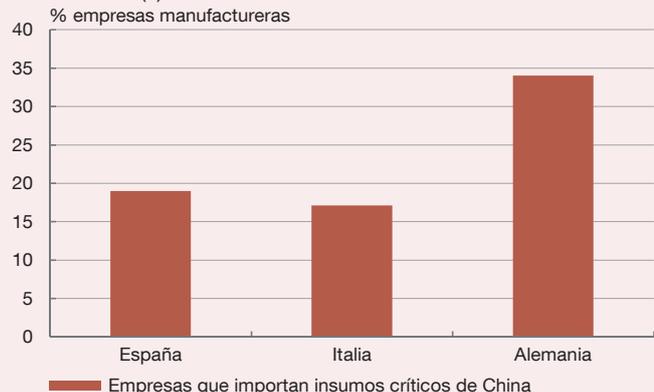
RIESGOS GEOPOLÍTICOS SOBRE LOS FLUJOS COMERCIALES INTERNACIONALES (cont.)

de aquel país¹⁷. En particular, la encuesta incide en el concepto de dependencia de «insumos críticos», es decir, aquellos inputs para los que la actividad de una empresa se vería afectada sustancialmente en caso de una interrupción abrupta en el suministro.

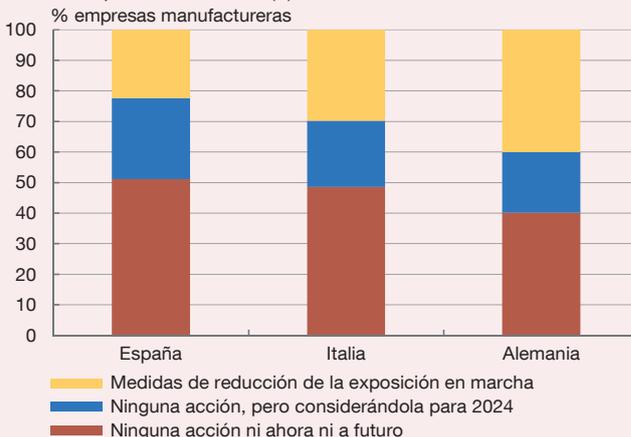
Los resultados de esta encuesta revelan que en torno al 20 % de las empresas manufactureras españolas e italianas y algo más de un tercio de las alemanas importan inputs críticos de China (véase gráfico 7.a), y la gran mayoría de ellas declara que sería difícil o muy

Gráfico 7
Exposición de las empresas manufactureras europeas a China

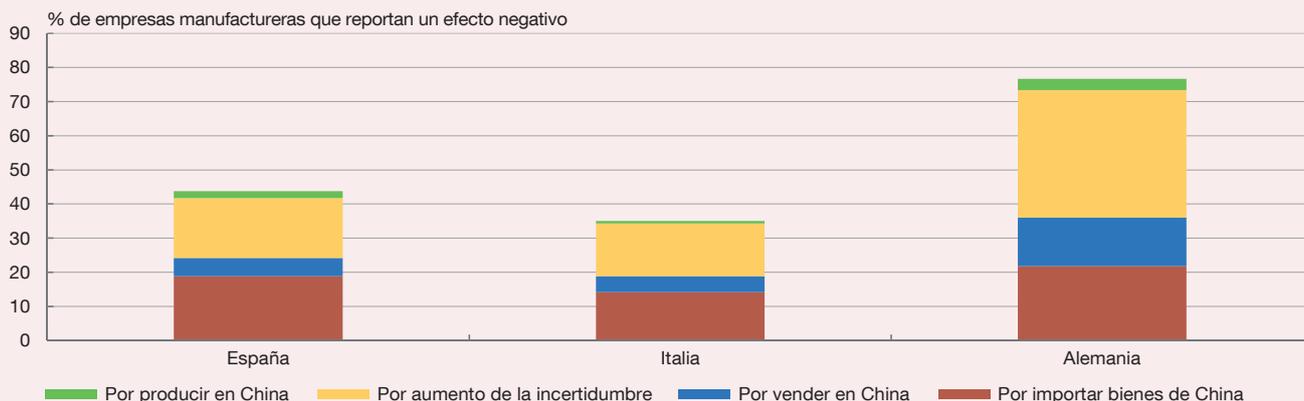
7.a Empresas manufactureras que importan insumos críticos de China (a)



7.b Respuestas de las empresas manufactureras para reducir su exposición a China (b)



7.c Impacto de un potencial aumento de las tensiones comerciales entre China y Occidente (c)



FUENTES: Banco de España, Banca d'Italia, Bundesbank y Baiteanu *et al.* (2024).

- a Empresas manufactureras de más de 20 empleados. Los insumos críticos son aquellos insumos sin los que una parte relevante del proceso de producción no se podría llevar a cabo, o sufriría retrasos significativos, o se reduciría en la calidad de los bienes/servicios ofrecidos. Las respuestas se ponderan para obtener resultados representativos para la población de empresas del respectivo país.
- b Respuestas de las empresas a la pregunta «Si su empresa importa bienes intermedios críticos de China, ¿ha adoptado medidas o está a punto de adoptarlas para reducir la dependencia de importaciones de bienes críticos procedentes de China?» Posibles respuestas: 1 «No, no se ha adoptado y no está planeado adoptar ninguna medida»; 2 «No se ha adoptado pero está previsto adoptar alguna medida en los próximos 12 meses»; 3 «Sí, se han sustituido por bienes intermedios producidos en España o por producción propia»; 4 «Sí, se han sustituido por bienes intermedios producidos en otros países de la UE»; 5 «Sí, se han sustituido por bienes intermedios producidos en otros países no pertenecientes a la UE» y 6 «Sí, se han adoptado otro tipo de medidas diferentes de las anteriores para reducir la dependencia de bienes procedentes de China». Se incluyen solo empresas manufactureras con más de 20 empleados.
- c Respuestas de las empresas a la pregunta «¿Cómo cree que afectaría a su empresa un aumento de las tensiones entre China y los países occidentales (incluyendo la UE) en los próximos meses, que pudieran resultar en la imposición de nuevos aranceles, medidas no-arancelarias o en restricciones de flujos de inversión extranjera?». Posibles respuestas: 1 «Sin efectos significativos»; 2 «Positivamente»; 3 «Negativamente, porque nuestra empresa utiliza bienes intermedios provenientes de China»; 4 «Negativamente, porque nuestra empresa vende (directamente o a través de intermediarios) productos y servicios a empresas o consumidores en China»; 5 «Negativamente, porque parte de la producción de nuestra empresa/grupo está ubicada en China» y 6 «Negativamente, por el aumento de la incertidumbre en torno a los futuros desarrollos económicos». Empresas manufactureras de más de 20 empleados.

17 Véanse Irina Baiteanu, Marco Bottone, Alejandro Fernández-Cerezo, Demosthenes Ioannou, Ambre Kutten, Michele Mancini, Richard Morris (2024), "European firms facing geopolitical risk: Evidence from recent Eurosystem surveys", VoxEU, e Irina Baiteanu, Alejandro Fernández-Cerezo y Javier Quintana (2024), "La exposición de las empresas españolas a la importación de insumos críticos de China: un análisis basado en encuestas", Boletín Económico - Banco de España, 2024/T4.

RIESGOS GEOPOLÍTICOS SOBRE LOS FLUJOS COMERCIALES INTERNACIONALES (cont.)

difícil sustituirlos. Sin embargo, en España solo el 22 % de estas empresas han tomado ya medidas concretas para reducir su dependencia, frente al 30 % de las empresas italianas y el 40 % de las alemanas (véase gráfico 7.b).

Una potencial escalada de tensiones comerciales entre Occidente y China afectaría negativamente a partes sustanciales de la economía: a alrededor del 40 % de las empresas españolas e italianas y a un 75 % de las alemanas (véase gráfico 7.c). Más allá de los habituales canales comerciales, destaca la relevancia del canal de la incertidumbre, que actúa como mecanismo amplificador de eventuales perturbaciones geopolíticas al resto de la economía¹⁸. Si bien el mundo sigue ampliamente conectado por importantes flujos comerciales y financieros, comienzan a contemplarse, como se trasluce del análisis anterior, distintos escenarios de riesgo con una mayor fragmentación comercial a escala global.

En concreto, un aumento en las tensiones geopolíticas que encarezca el comercio entre China y la UE podría tener un impacto notable en las perspectivas económicas europeas¹⁹. Además del efecto negativo sobre la demanda por la reducción de las exportaciones, la fragmentación comercial conllevaría un aumento acusado de los costes de producción. Este efecto negativo sobre la oferta ocurriría no solo por el mayor coste de los insumos intermedios, sino también por el encarecimiento de los bienes de capital.

En el corto plazo, los efectos negativos provendrían principalmente del aumento del coste de los insumos intermedios, la dificultad para sustituir proveedores y los spillovers derivados de la propagación de estas perturbaciones a través de las redes de producción. Este impacto se iría atenuando a medida que los productores europeos aumentan su capacidad para sustituir a los proveedores chinos. Por otro lado, el aumento de los costes de los bienes de capital tenderá a reducir la inversión de forma permanente, con efectos más persistentes sobre la actividad.

Consideraciones adicionales

Por último, es importante advertir que los riesgos geopolíticos pueden transmitirse también a través de canales de naturaleza financiera, más allá de los canales comerciales destacados en este recuadro. Así, por ejemplo, un aumento de la aversión al riesgo como resultado de un evento geopolítico adverso podría traducirse en ajustes bruscos de los precios de los activos, cambios en los flujos de capital y ampliación de los diferenciales de rentabilidad de la deuda soberana²⁰. En este mismo sentido, cabe mencionar los riesgos a la seguridad de las entidades e infraestructuras financieras críticas, por los riesgos físicos asociados a los conflictos, o ciberamenazas, así como aquellos relacionados con la fragmentación de los sistemas de pago internacionales.

18 Esto es coherente con la literatura que vincula tensiones geopolíticas, incertidumbre y actividad económica. Véanse, por ejemplo, Dario Caldara y Matteo Iacoviello (2022), "Measuring Geopolitical Risk", *American Economic Review*, 112(4), pp. 1194-1225 o Scott R. Baker, Nicholas Bloom y Steven J. Davis. (2016). «Measuring Economic Policy Uncertainty». *The Quarterly Journal of Economics*, *Volume 131*, Issue 4. Pp. 1593-1636.

19 Véase Javier Quintana (2024), "The dynamics of trade fragmentation: a network approach", Documentos de Trabajo, Banco de España, de próxima aparición, para un análisis de los efectos dinámicos sobre la actividad económica del área del euro de un aumento de los costes del comercio entre China y los países de la OCDE, tanto en un escenario moderado en el que los flujos comerciales entre bloques opuestos acaban por reducirse en largo plazo en alrededor del 50 % como en un escenario severo donde el comercio entre bloques prácticamente desaparece en el lapso de una década.

20 Existe evidencia empírica que apunta a que los bancos privados, expuestos a un aumento de la incertidumbre comercial a través de sus clientes exportadores y/o importadores, tienden a reducir los préstamos y a endurecer sus condiciones de financiación para toda la economía, incluso para las empresas no expuestas directamente a las tensiones comerciales. Véase, por ejemplo, Ricardo Correa, Julian di Giovanni, Lisa S. Goldberg y Camelia Minoiu (2023), "Trade Uncertainty and U.S. Bank Lending", CEPR Discussion Paper, 18631