

## IMPACTO SOBRE LAS ECONOMÍAS EMERGENTES MÁS RELEVANTES PARA EL SISTEMA BANCARIO ESPAÑOL DEL ENDURECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN GLOBALES Y SUBIDAS DE PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS

En este recuadro se analiza el efecto que tendría la materialización de un escenario de mayor endurecimiento de las condiciones globales de financiación y de aumento adicional de los precios de las materias primas sobre el crecimiento, la evolución de los flujos de capitales y el crédito en las economías emergentes más relevantes para el sistema bancario español. La probabilidad de ocurrencia de este escenario se ha visto incrementada por el conflicto bélico en Ucrania.

El análisis cubre principalmente las dos mayores economías de Latinoamérica, Brasil y México, y Turquía, países a los que el sistema bancario español presenta una exposición significativa (véase gráfico 2.6 en el capítulo 2). Un endurecimiento de la política monetaria en Estados Unidos superior a lo descontado actualmente por los mercados y provocado por un mayor repunte de la inflación afectaría a estas economías a través de varios canales. En primer lugar, su demanda externa se reduciría, dado el impacto adverso de dicha política sobre la actividad económica global. En segundo lugar, las subidas de tipos en Estados Unidos producirían un endurecimiento de las condiciones financieras globales<sup>1</sup>, cuyos efectos serán mayores que en otras coyunturas al derivarse de sorpresas de inflación, tal y como muestra la literatura empírica<sup>2</sup>.

Para cuantificar una aproximación a los efectos de una política monetaria más restrictiva en Estados Unidos, se emplean modelos de vectores autorregresivos (VAR). En un primer paso, se utiliza un modelo VAR estructural identificado por medio de restricciones de signos para

descomponer las sorpresas de política monetaria históricas en Estados Unidos en dos categorías, aquellas que vienen acompañadas de un incremento de la demanda, y aquellas en las que se produce un aumento de la inflación con un endurecimiento de la política monetaria<sup>3</sup>. En un segundo paso, se estiman modelos VAR individuales para las economías de Brasil, México y Turquía para derivar el impacto histórico promedio de los cambios inesperados de la política monetaria norteamericana. Finalmente, usando el conjunto de modelos estimados en estos dos pasos, se simula un aumento de 100 puntos básicos del tipo de interés oficial en Estados Unidos sobre las economías consideradas, suponiendo que este aumento se debe a una perturbación de inflación<sup>4</sup>.

Un endurecimiento de la política monetaria como consecuencia de una perturbación de inflación, reduciría el crecimiento esperado en Brasil, México y Turquía y aumentaría la probabilidad de valores extremos negativos en comparación con el escenario base<sup>5</sup> (véase gráfico 1). El incremento de los tipos de interés de Estados Unidos conllevaría también un aumento de los tipos de interés domésticos, un aumento de los diferenciales de tipos soberanos de los tres países y una depreciación de sus monedas. Estos efectos podrían quedar compensados parcialmente en los dos primeros casos por una mejora de los términos de intercambio derivada de un aumento del precio de las materias primas, que, sin embargo, afectaría muy negativamente a Turquía. No obstante, en conjunto, los países más afectados serían Brasil y México, dado que la caída de su

1 Véase, por ejemplo, H. Rey (2015), «Dilemma not Trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence», Documento de Trabajo 21162, NBER.

2 Dichos efectos serían menos desfavorables si la restricción adicional de la Reserva Federal viniera motivada por las presiones de la demanda interna de la economía norteamericana. Esto se debe fundamentalmente a que, en este caso, el mayor auge inicial de la demanda interna en Estados Unidos estimularía las exportaciones desde países emergentes a pesar del efecto restrictivo posterior de la política monetaria. Véase, por ejemplo, Ahmed, S., Akinci, O., y A. Queraltó (2021), «U.S. monetary policy spillovers to emerging markets: both shocks and vulnerabilities matter» y Hoek, J., Kamin, S.B. y E. Yoldas (2020), «When is bad news good news? US monetary policy, macroeconomic news, and financial conditions in emerging markets».

3 Esta descomposición es estándar en la literatura. Para más detalles, véase Fry, R., y A. Pagan (2011) «Sign Restrictions in Structural Vector Autoregressions», *Journal of Economic Literature*, Vol. 49, Nº 4, pp 938-960.

4 Los modelos autorregresivos de cada país incluyen la perturbación de inflación identificada para Estados Unidos como variable exógena, y el crecimiento del PIB, la inflación subyacente, el tipo de interés, la variación del tipo de cambio y el *spread* soberano para cada país como variables endógenas. El modelo se estima con técnicas bayesianas utilizando datos trimestrales desde el primer trimestre del año 2000 hasta el cuarto trimestre de 2019, finalizando antes del inicio de la pandemia de COVID-19. En el caso de Turquía, el período de estimación comienza en el segundo trimestre de 2003 por falta de datos homogéneos. El incremento de 100 puntos básicos del tipo de interés de Estados Unidos implica una perturbación inflacionista de 2,2 desviaciones estándar. Tras imponer esta condición en los modelos de cada país, se deriva la densidad predictiva del crecimiento anual del PIB.

5 Este escenario se deriva de las estimaciones de *Consensus Forecasts* del mes de febrero de 2022.

**IMPACTO SOBRE LAS ECONOMÍAS EMERGENTES MÁS RELEVANTES PARA EL SISTEMA BANCARIO ESPAÑOL DEL ENDURECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN GLOBALES Y SUBIDAS DE PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS (cont.)**

crecimiento mediano es mayor en este análisis de sensibilidad (véase gráfico 1).

En todo caso, la magnitud de los efectos negativos del endurecimiento de las condiciones financieras globales dependerá de las vulnerabilidades que presenten estas economías. Por ejemplo, si comparamos algunos indicadores de vulnerabilidad en la actualidad con los que se registraban en los meses previos al episodio de mayo de 2013 (el denominado taper tantrum<sup>6</sup>), que se interpretó

como otro endurecimiento no esperado de la política monetaria de la Reserva Federal, se puede concluir que las debilidades relacionadas con los desequilibrios externos son ahora menores, mientras que el endeudamiento de los agentes es mucho mayor. En concreto, los saldos por cuenta corriente están ahora más equilibrados (véase gráfico 2), las reservas internacionales son superiores a las de 2013, y no se aprecian signos de sobrevaloración de los tipos de cambio. En sentido contrario, ha aumentado

Gráfico 1  
IMPACTO DE UNA SUBIDA DE TIPOS DE INTERÉS EN ESTADOS UNIDOS SOBRE EL CRECIMIENTO DEL PIB (a)

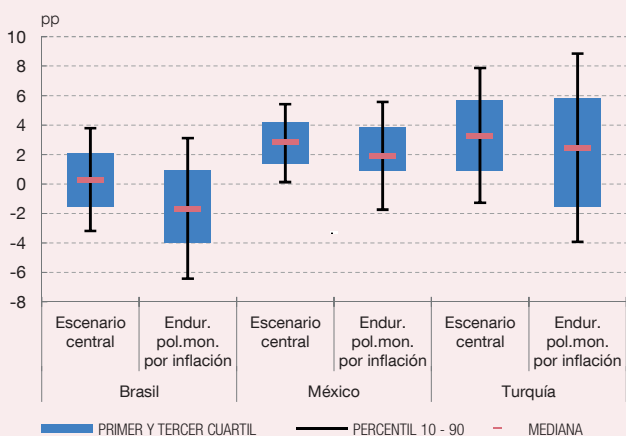


Gráfico 2  
SALDO POR CUENTA CORRIENTE (% DEL PIB)

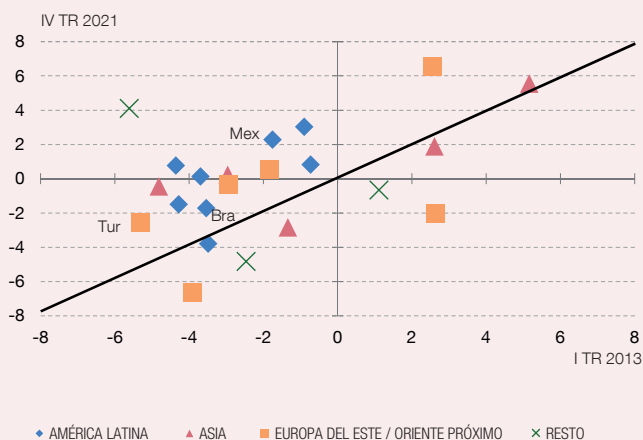


Gráfico 3  
DEUDA PÚBLICA (% DEL PIB)

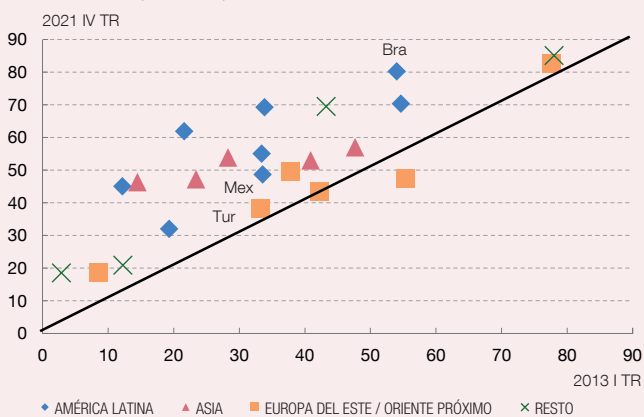
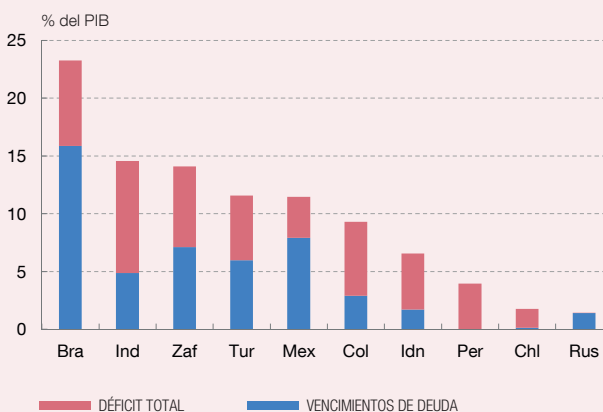


Gráfico 4  
NECESIDADES DE FINANCIACIÓN PÚBLICA 2022 (b)



FUENTES: Elaboración propia y Felbermayr et al (2021). Banco de Pagos Internacionales, finales de septiembre 2021.

- a Estimación del impacto de una subida de 100 puntos básicos del tipo oficial de Estados Unidos por encima de lo esperado por los mercados, a partir de modelos de vectores autorregresivos.
- b Suma del déficit público y los vencimientos de deuda esperados en 2022.

6 El cambio de expectativas sobre la postura de la Reserva Federal generó un acusado movimiento de los diferenciales soberanos, los CDS y de los tipos de cambio de la mayoría de las economías emergentes, si bien se vieron especialmente afectadas aquellas que registraban unas mayores vulnerabilidades, especialmente externas o fiscales, las denominadas en aquel momento como *fragile five* (Brasil, Turquía, India, Indonesia y Sudáfrica).

**IMPACTO SOBRE LAS ECONOMÍAS EMERGENTES MÁS RELEVANTES PARA EL SISTEMA BANCARIO ESPAÑOL DEL ENDURECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN GLOBALES Y SUBIDAS DE PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS (cont.)**

sustancialmente la deuda, tanto la privada como la pública (véase gráfico 3), y tanto la interna como la externa. Además, algunos indicadores habituales de sostenibilidad, como el porcentaje que representa la deuda externa a corto plazo sobre las reservas, se han deteriorado sustancialmente, y buena parte de las economías latinoamericanas tienen una calificación crediticia inferior a la de 2013. Finalmente, la mayoría de los sectores públicos de las economías relevantes para la banca española registran unas elevadas necesidades de financiación en el año en curso (gráfico 4).

Un entorno internacional más incierto, unido al endurecimiento de la política monetaria en Estados Unidos, también puede provocar una reducción en los flujos de capitales a las economías emergentes. El aumento de los tipos de interés en Estados Unidos y una mayor aversión al riesgo, que podrían llevar aparejada, además, una apreciación del dólar, frenarían

los flujos de capitales a las economías emergentes. En la situación actual, el conflicto bélico en Ucrania podría provocar un sustancial aumento del precio de las materias primas, con un efecto favorable en los flujos de capital hacia las economías exportadoras de las mismas<sup>7</sup>. En un escenario en el que se produjeran todas estas circunstancias a la vez –esto es, un aumento no esperado de los tipos oficiales en Estados Unidos de unos 100 puntos básicos, un incremento de la aversión al riesgo, una apreciación del dólar y una subida del precio de las materias primas– podrían registrarse salidas de capitales de cartera por una cuantía de alrededor del 0,2 % del PIB del conjunto de países emergentes introducidos en la estimación–esto es, unos 63 mm de dólares, o un 20 % de sus entradas de cartera en 2019. No obstante, el impacto podría ser algo menor sobre América Latina –gracias a su condición de exportadora de materias primas, que hace que un aumento de su precio lleve capitales a la región–, y, en cambio, el

Gráfico 5  
IMPACTO SOBRE LOS FLUJOS DE CAPITALES DE CARTERA (c)

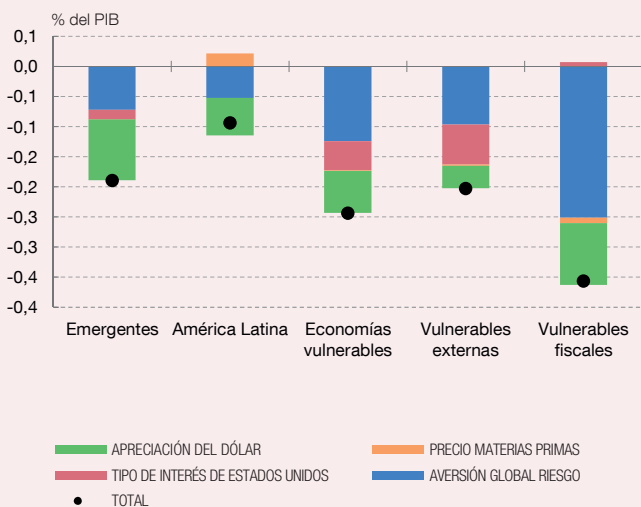
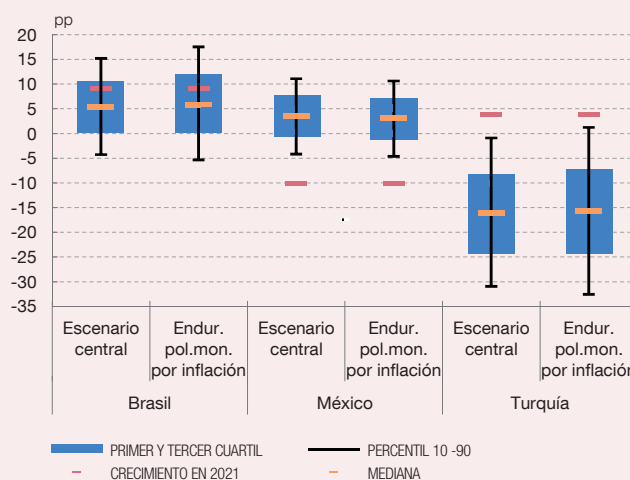


Gráfico 6  
IMPACTO SOBRE EL CRECIMIENTO DEL CRÉDITO REAL (d)



FUENTES: Elaboración propia y Felbermayr et al (2021). BPI, finales de septiembre 2021.

- c Resultado de la estimación de un modelo de panel trimestral para 23 países emergentes desde 1999 (véase Molina y Viani 2019), en el que se simula el impacto de una subida de los tipos oficiales en Estados Unidos (100 pb) acompañada de un aumento de la aversión global al riesgo (132 pb), una apreciación del dólar (4,1 %) y una subida del precio de las materias primas (15,2 %), basados en las correlaciones históricas entre los tipos de los fondos federales y las dos primeras variables, y en el cambio observado en el índice de precios de materias primas durante la primera semana de la guerra.
- d Estimación del cambio en el crédito real en cada uno de los escenarios para el PIB representados en el panel 1, a partir de modelos de vectores autorregresivos.

7 En los días transcurridos del conflicto el índice agregado de materias primas aumentó un 17 %, el petróleo un 11 %, y el trigo un 27 %.

**IMPACTO SOBRE LAS ECONOMÍAS EMERGENTES MÁS RELEVANTES PARA EL SISTEMA BANCARIO ESPAÑOL DEL ENDURECIMIENTO DE LAS CONDICIONES DE FINANCIACIÓN GLOBALES Y SUBIDAS DE PRECIOS DE MATERIAS PRIMAS (cont.)**

efecto adverso sería algo mayor sobre los países importadores de energía, como Turquía, así como sobre las economías más vulnerables (véase gráfico 5)<sup>8</sup>. Estas cuantías resultan similares a lo observado en algunos episodios de tensión previos, como el trimestre de mayor intensidad de la pandemia de COVID-19 a principios de 2020, o el desplome de los mercados bursátiles en China en 2015.

Finalmente, la combinación de unas condiciones financieras globales más restrictivas, un menor crecimiento del PIB y de la demanda externa, y unos menores flujos de capitales, podría impactar sobre el crédito al sector

privado, de especial interés por la exposición de los bancos españoles a las tres economías sobre las que se pone el foco en este recuadro. La distribución de probabilidad del crédito real se desplazaría ligeramente hacia valores más negativos. Además, en Brasil la mediana estimada se situaría por debajo del crecimiento registrado en 2021, mientras que en Turquía la tasa sería menor con más de un 90 % de probabilidad (gráfico 6)<sup>9</sup>. La relativa estabilidad de la evolución del crédito real se debe a la compensación en el caso de esta variable de los efectos expansivos sobre la misma de la mayor inflación, con la presión contractiva por un menor grado de actividad real.

---

8 Estas estimaciones se derivan de la actualización del modelo presentado en Molina y Viani (2019) *“Capital flows to emerging economies: recent developments and drivers”*, que utiliza un panel de datos trimestrales de 23 emergentes para el periodo 1999 a 2021-, para los flujos de cartera, introduciendo el tipo de la Reserva Federal en lugar de las expectativas sobre el mismo, y calculando con un modelo auxiliar cuál sería la reacción de la aversión global al riesgo ante un aumento de los tipos oficiales de 100 puntos básicos (aumentaría en 132 puntos básicos) y la del tipo de cambio del dólar si se dan a la vez la subida de tipos y el aumento de la aversión al riesgo (apreciación del 4%). Para el precio de las materias primas se ha aplicado el aumento observado en los futuros a corto plazo del índice general desde el inicio de la guerra y hasta el incremento máximo registrado hasta el 15 de marzo de 2022 (un 15,2%). El grupo de economías vulnerables incluye aquellos cuyos indicadores de vulnerabilidad externa (reservas internacionales y saldo por cuenta corriente) y fiscal (deuda pública y déficit público) se sitúan en el percentil 90 de la cola de riesgo de la distribución de frecuencias de toda la muestra utilizada en la estimación.

9 Las sendas se derivan aplicando los escenarios presentados en el panel 1 a un conjunto de modelos de vectores autorregresivos para el crecimiento del crédito. Véase Buesa y Molina (2022) *«Credit to private sector forecasting in material countries for Spanish Banks: a first approach using a BVAR model»*, en preparación.