

## RECUADRO I.1

### POLÍTICA MONETARIA EN EE.UU. Y TASAS DE INTERÉS DE LARGO PLAZO

Para economías pequeñas y abiertas, como Chile, las condiciones financieras globales son un determinante importante de su ciclo económico. Entre otros elementos, estas dependen de la política monetaria de los países desarrollados y, en particular, de EE.UU. Ello por su importancia y su peso en los mercados financieros internacionales. Así, es de esperar que el reciente aumento de la tasa de política monetaria en EE.UU. (FFR) y el proceso de normalización de su política monetaria tengan efectos sobre las condiciones financieras que enfrentan otras economías, incluido Chile. Este Recuadro entrega nueva evidencia sobre estos efectos y discute algunos elementos que podrían incidir en su intensidad. En particular, se analizan los efectos que cambios en la política monetaria de EE.UU. podrían tener sobre las tasas de largo plazo en economías desarrolladas y emergentes.

La evidencia empírica destacada en este Recuadro sugiere que: (i) aumentos de la FFR generan alzas de las tasas de largo plazo en otras economías, aunque las respuestas son heterogéneas en el tiempo y entre países; (ii) dicha reacción se ha acentuado en lo más reciente, en niveles relativamente altos: 100 puntos base (pb) de aumento de la FFR generarían aumentos de 75 y 85pb en las tasas largas de desarrollados y emergentes, respectivamente; (iii) tras el 2008, los canales de transmisión a economías desarrolladas y emergentes parecen ser distintos. En las primeras, el incremento se asocia a una política monetaria que sigue a la Reserva Federal (Fed). En las segundas, estaría relacionado con aumentos del premio por plazo; (iv) para Chile, la evidencia reciente muestra que las tasas largas han tenido una respuesta acotada a cambios en las condiciones financieras en EE.UU., pero la heterogeneidad entre países y a lo largo del tiempo no permite asegurar que este será siempre el caso.

Más allá de las respuestas promedio, hay elementos que podrían alterar su intensidad. Algunos países emergentes pueden haber visto aumentada su vulnerabilidad a cambios en las condiciones financieras, debido a elevados déficit en cuenta corriente, altos niveles de endeudamiento de corto plazo en moneda extranjera, una situación fiscal frágil y/o rigideces cambiarias.

También hay elementos que mitigan el impacto. La Fed ha señalado que el proceso será gradual y se da en un contexto de una economía que se recupera y no de una que debe ser enfriada. Los demás bancos centrales de países desarrollados seguirán proveyendo de altos grados de liquidez a través de sus

políticas de relajamiento cuantitativo e incluso podrían aumentar la expansividad de las mismas. Con todo, esta divergencia probablemente aumente la apreciación del dólar, con un efecto negativo en el precio de las materias primas. Por último, un número importante de economías emergentes cuentan con marcos de política más adecuados para enfrentar este tipo de *shocks*, en comparación con otros episodios de alzas de la FFR. En particular, porque tienen flexibilidad cambiaria y altos niveles de reservas internacionales.

#### Política monetaria y tasas de interés de largo plazo

Al igual que la mayoría de los bancos centrales, la Fed usa como instrumento de política la tasa nominal de corto plazo. Para entender su relación con la tasa de largo plazo es útil pensar en esta última como la suma de dos componentes. El primero, es lo que el mercado espera que sea la FFR durante el plazo relevante. Si se espera que la FFR sea en promedio alta en el futuro, la tasa de largo plazo hoy también debe serlo. El segundo, es el llamado premio por plazo, que representa la compensación que los inversionistas exigen por el riesgo de tasas asociado a mantener un bono de largo plazo. De este modo se tiene que:

$$(1) \text{ Tasa de largo plazo} = \text{TPM promedio esperada} + \text{Premio por plazo}$$

De la ecuación (1) es claro que la autoridad monetaria influye directamente en las tasas largas cuando fija la FFR y, sobretodo, cuando comunica la trayectoria más probable para esta variable. Cambios en la política monetaria también pueden alterar los premios por plazo, aunque esta relación varía en el tiempo y no se conocen bien los mecanismos que la gobiernan. Los premios, además, se mueven por razones no relacionadas con los movimientos actuales y esperados de la FFR, lo que es un especial desafío para las autoridades<sup>1/</sup>.

Esta ecuación también ayuda a entender el impacto de cambios en la política monetaria de EE.UU. sobre las tasas de largo plazo de otras economías. El cambio en las tasas de largo plazo locales

<sup>1/</sup> Un ejemplo es lo planteado en el 2006 por el entonces presidente de la Fed, Ben Bernanke, quien argumentó que la casi nula respuesta de las tasas de largo plazo al alza de tasas de la Fed se debía a una compresión de premios por plazo (Bernanke, 2006). En lo más reciente, los premios por plazo también han jugado un rol relevante en la política monetaria en EE.UU. Cuando la Fed llevó la FFR al mínimo, implementó medidas orientadas a bajar los premios por plazo —compras masivas de bonos de largo plazo— para así reducir las tasas de largo plazo aún más (Gagnon, 2011).

dependerá de la reacción de la política monetaria de cada país. Así, si frente a un alza de la FFR las autoridades locales deciden subir su propia tasa generarán un aumento de la trayectoria esperada para la tasa de corto plazo y, con ello, un alza de la tasa de largo plazo. Las acciones de la Fed también pueden alterar los premios por plazo en otras economías. Por ejemplo, porque genera cambios de portafolio de inversionistas que los llevan a vender bonos locales, generando alzas de las tasas largas.

Por último, la ecuación (1) también es útil para analizar por qué, a pesar de que la Fed ha señalado un aumento gradual de la FFR, existe el riesgo de que las condiciones financieras cambien de manera abrupta. En particular, puede ser que los premios por plazo aumenten rápidamente, como respuesta a cambios moderados en la trayectoria esperada de tasas de política. Inversionistas que temen una mayor alza de tasas, y la consecuente pérdida de valor de sus inversiones, venden o se ven forzados a vender parte de sus tenencias de bonos, lo que presiona al alza los premios por plazo. Este riesgo aumenta porque, después de tantos años de tasas bajas y amplia liquidez, los inversionistas han buscado mayor retorno subiendo la duración de sus portafolios. Además, que persistan diferencias entre la trayectoria que el mercado y la Fed consideran como más probable, hace que la probabilidad de una corrección más rápida de tasas también aumente, especialmente si se observan condiciones que hagan pensar que la visión de la Fed prevalecerá.

### Evidencia empírica

Albagli *et al.* (2015) diferencian el efecto de la política monetaria de EE.UU. sobre los premios por plazo y las expectativas de política monetaria en otras economías<sup>2/</sup>. El ejercicio muestra el traspaso de *shocks* de política monetaria en EE.UU. sobre las tasas a uno y diez años para países desarrollados y emergentes, diferenciando entre el efecto total y sobre cada uno de los componentes de la ecuación (1) (tabla I.2). Los principales resultados son: (i) después del 2008, en ambos tipos de países, las tasas de interés de uno y diez años aumentaron su sensibilidad a la política monetaria de EE.UU.; (ii) Un alza de 100pb en la tasa de un año de EE.UU., asociado a un *shock* de política monetaria, genera aumentos de 75 y 85pb en las tasas largas de desarrollados y emergentes, respectivamente; (iii) los mecanismos de transmisión parecen ser diferentes entre tipo de economías. En las desarrolladas, el alza de la tasa larga está asociada a un aumento esperado de la tasa de política, en las emergentes a cambios en los premios por plazo. En todo caso, los resultados a nivel individual dan cuenta de alta heterogeneidad.

<sup>2/</sup> La inusual expansividad de la política monetaria en EE.UU., y en otras economías desarrolladas, ha originado una creciente literatura que aborda su impacto sobre los precios de los activos financieros en otras economías. Los resultados, en general, coinciden en efectos significativos, en línea con los reportados en este Recuadro (Neely (2015), Bauer y Neely (2014), Bowman *et al.* (2014), Gilchrist *et al.* (2015)).

Naudon y Yany (2015) revisan el impacto de *shocks* a los premios por plazo en EE.UU. sobre la economía chilena (gráfico I.11). En el ejercicio, un *shock* de 100pb en el premio por plazo de los bonos de diez años de EE.UU. sube en cerca de 30pb las tasas de interés chilenas (en moneda local) tras doce meses. A su vez, el peso se deprecia cerca de 4% nominal. En concordancia con Albagli *et al.* (2015), la respuesta de las tasas largas chilenas está asociada a cambios en los premios por plazo, pues el impacto en las tasas esperadas de corto plazo tiene signo contrario, reflejando un efecto compensatorio de la política monetaria ante este tipo de *shocks*. Esto es similar a lo ocurrido a mediados del 2013, cuando la Fed dio las primeras señales de que podría iniciar la normalización de la FFR y las tasas de largo plazo en EE.UU. subieron alrededor de 150pb. La moderada respuesta de las tasas de interés de largo plazo en Chile en ese episodio no es, necesariamente, una indicación de que la correlación entre las primas por plazo locales y externas sea siempre baja. Por ello, se debe ser cuidadoso a la hora de extrapolar los resultados.

**TABLA I.2**  
Traspaso de *shocks* de política monetaria en EE.UU. sobre tasas a uno y 10 años plazo (\*)

	Panel A: Economías desarrolladas			
	Pre Noviembre 2008		Post Noviembre 2008	
	Tasa 1 año	Tasa 10 años	Tasa 1 año	Tasa 10 años
Tasa	0,14*	0,09	0,43**	0,73*
PM esperada	-0,07	-0,10	-0,15	-0,35
Premio por plazo	0,13*	0,15	0,39**	0,48**
	-0,06	-0,11	-0,13	-0,17
	0,01	-0,07***	0,05	0,26
	-0,02	-0,02	-0,08	-0,21

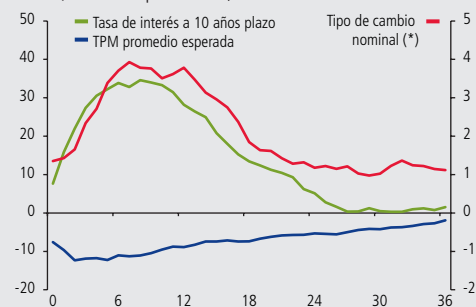
	Panel B: Economías emergentes			
	Pre Noviembre 2008		Post Noviembre 2008	
	Tasa 1 año	Tasa 10 años	Tasa 1 año	Tasa 10 años
Tasa	0,19	0,28	0,43	0,85**
PM esperada	-0,13	-0,19	-0,24	-0,32
Premio por plazo	0,06	0,06	0,08	0,12
	-0,05	-0,05	-0,21	-0,20
	0,12	0,22	0,34***	0,74**
	-0,08	-0,19	-0,07	-0,27

(\*) Los símbolos \*, \*\* y \*\*\* indican que es estadísticamente significativo al 10, 5 y 1%.

Fuente: Albagli *et al.* (2015).

### GRÁFICO I.11

Impacto ante un *shock* de premio por plazo de EE.UU. (puntos base; variación porcentual)



(\*) Aumento (disminución) significa depreciación (apreciación).

Fuente: Naudon y Yany (2015).