

La normalización de la política monetaria en Estados Unidos en la coyuntura actual y sus repercusiones internacionales

Juan Carlos Berganza y Javier Vallés*

La Reserva Federal fue el primer gran banco central en elevar su tipo de interés oficial tras la crisis, en diciembre de 2015. Sin embargo, tras ese primer movimiento, el segundo incremento no se produjo hasta un año después. Esta separación temporal en los anuncios de endurecimiento monetario es algo inédito en ciclos anteriores. Las dificultades para medir correctamente el grado de recuperación después de una crisis de la magnitud de la crisis financiera global y los nuevos elementos de incertidumbre en el entorno exterior están detrás del lento proceso de normalización monetaria en EE.UU. y de sus peculiaridades en relación a periodos anteriores. Este artículo analiza los factores que ayudan a explicar estos hechos, repasa los principales canales de transmisión internacional de la política monetaria norteamericana y concluye poniendo de relieve los riesgos que conlleva el aumento de las diferencias cíclicas y de política monetaria entre las principales economías mundiales.

La política monetaria expansiva en las principales economías desarrolladas ha tenido un papel muy relevante en la respuesta a la crisis financiera global y a la Gran Recesión que la siguió. En el caso de EE.UU., la Reserva Federal mantuvo los tipos de interés de los fondos federales cerca de cero durante siete años, entre diciembre de 2008 y diciembre de 2015. Además adoptó un conjunto de medidas monetarias no convencionales que llevaron a la expansión de su balance hasta un máximo histórico, pues las tenencias de títulos de deuda pública estadounidense y de deuda

hipotecaria (MBS) ascendieron al 23,8% del PIB estadounidense a finales de 2014 cuando finalizó su tercer programa de compras de activos financieros.

En diciembre de 2015 la Reserva Federal fue el primer gran banco central de las economías desarrolladas en elevar su tipo de interés oficial tras la crisis. Las dificultades para medir correctamente el grado de recuperación después de una crisis financiera de la magnitud de la crisis financiera global han hecho que hasta diciembre de 2016 no

* Banco de España. Juan Carlos Berganza (jcberganza@bde.es), Javier Vallés (jvalles@bde.es).

Los autores quieren agradecer el apoyo técnico de Patricia Sánchez. Las opiniones y análisis que aparecen en el artículo son responsabilidad de los autores y, por tanto, no necesariamente coinciden con los del Banco de España o los del Eurosistema.

se volviera a incrementar el tipo de interés oficial. Además hay diversos factores en el entorno exterior que hacen que este proceso de normalización se realice en un contexto complejo e incierto. A la lenta recuperación de las economías desarrolladas y el menor crecimiento de las economías emergentes, en especial de China, hay que añadir en 2016 tanto el incremento en la incertidumbre de las políticas económicas por la decisión del Reino Unido de salir de la Unión Europea y la inesperada elección de Donald Trump en EE.UU., como las mayores tensiones geopolíticas. Las posibles consecuencias de todos estos acontecimientos, y en especial para la política monetaria, se han dejado ver ya durante las últimas semanas de 2016 en los mercados financieros. En concreto se han apreciado cambios en las rentabilidades y en la volatilidad de los activos financieros de EE.UU., incluido el tipo de cambio, trasladándose a otras zonas geográficas.

Es por tanto lógico que despierte un especial interés analizar los factores que están detrás de la senda gradual de normalización monetaria de EE.UU. así como sus repercusiones internaciona-

les. La sección siguiente analiza las peculiaridades del actual período de endurecimiento monetario en la economía americana en relación a períodos anteriores. A continuación, se repasa cuáles han sido los principales canales de transmisión internacional tanto durante el período de políticas no convencionales como a partir de 2015, con las subidas de los tipos de interés oficiales. El artículo finaliza con una sección donde se repasa la reciente situación de aumento en las diferencias cíclicas y de política monetaria entre las principales economías mundiales y se ponen de manifiesto algunos de los riesgos que ello conlleva.

Claves del lento proceso de endurecimiento monetario

El Comité de Política Monetaria de la Reserva Federal (FOMC, por sus siglas en inglés) elevó el rango objetivo para el tipo de interés de los fondos federales en 25 puntos básicos (pb), hasta el 0,25%–0,50% en diciembre de 2015. Tras ese primer movimiento, el segundo incremento, de la

Gráfico 1.1

Tipo de interés objetivo de los fondos federales*

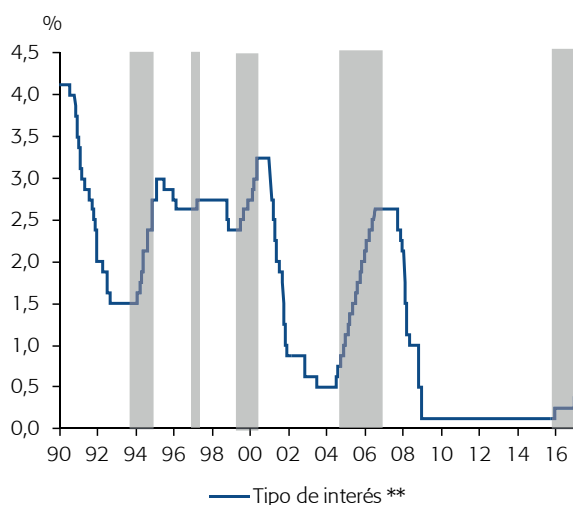
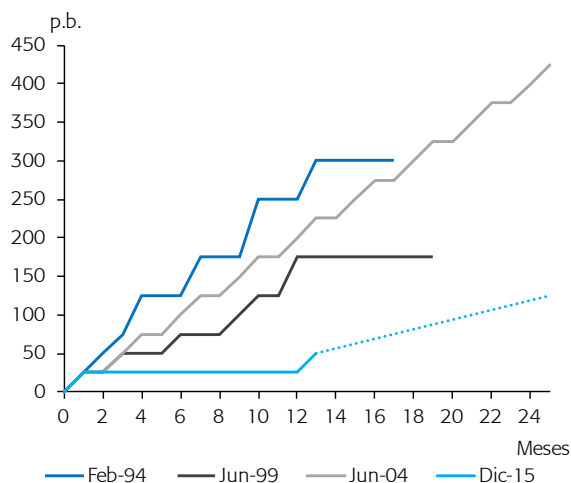


Gráfico 1.2

Cambios en el tipo de interés objetivo de los fondos federales en ciclos de subidas anteriores y en el ciclo actual***



Notas: * Las zonas sombreadas corresponden a los períodos de endurecimiento monetario. ** Extremo superior del intervalo objetivo para el tipo de interés de los fondos federales a partir de diciembre de 2008. *** Proyecciones del FOMC en punteado (dic-16).

Fuentes: Reserva Federal, Datastream Thomson-Reuters y elaboración propia.

Cuadro 1

Condiciones macroeconómicas en el momento del primer aumento del tipo de interés oficial

	Feb-94	Jun-99	Jun-04	Dic-15
Tipo de interés objetivo de los fondos federales	3,0	4,8	1,0	0 - 0,25
Tasa de paro	6,6	4,2	5,6	5,0
Tasa de paro de largo plazo (estimación del FOMC)	6,5	5,3	5,0	4,9
Brecha de paro (pp)	0,1	-1,1	0,6	0,1
Índice de condiciones laborales (Federal Reserve Board)	-51,9	100,5	-22,3	93,8
Salarios nominales (% ia)	2,6	3,5	2,0	2,0
Inflación general (PCE) (% ia)	2,2	1,4	2,1	0,2
Inflación subyacente (PCE) (% ia)	2,5	1,3	1,9	1,3
Objetivo de inflación (PCE) (% ia)	2,0	2,0	2,0	2,0
Brecha de inflación (pp)	0,2	-0,6	0,1	-1,8
Brecha de inflación (subyacente) (pp)	0,5	-0,7	-0,1	-0,7
Expectativas de inflación (largo plazo) (% ia) (Univ. de Michigan)	3,3	2,8	2,9	2,6
Tipos de interés de los fondos federales derivados de Taylor (1999) con inflación subyacente	4,55	5,05	2,65	2,75

Fuentes: Taylor (1999), Federal Reserve Board (último dato disponible en el momento de la reunión del FOMC), Datastream Thomson-Reuters.

misma magnitud, no se produjo hasta diciembre de 2016 (gráfico 1.1). Como se observa en el gráfico 1.2, esta separación temporal en los anuncios de endurecimiento monetario es algo inédito en ciclos anteriores. Y según las proyecciones más recientes del FOMC, la senda de incrementos del tipo de interés oficial en los próximos años será mucho más suave que en ciclos restrictivos anteriores, y su duración, notablemente mayor.

Como es conocido, la Reserva Federal tiene el objetivo dual de medio plazo de alcanzar el máximo empleo y mantener la estabilidad de precios. En el cuadro 1 aparecen los valores de la brecha de paro (tasa de paro observada – tasa de paro de largo plazo), de la brecha de inflación (tasa de inflación – 2%) y de la brecha de inflación subyacente (tasa de inflación subyacente – 2%)¹ en

el momento de iniciarse los últimos cuatro ciclos de normalización monetaria. Respecto al objetivo de empleo, en el inicio del último ciclo de endurecimiento monetario, en diciembre de 2015, la brecha de paro se encontraba prácticamente cerrada.

La inflación subyacente del índice de precios del gasto en consumo personal (PCE, por sus siglas en inglés) registraba en diciembre de 2015 un valor claramente por debajo de la referencia del 2%, como venía sucediendo desde mayo de 2012. Además, la inflación general se situaba muy cerca del 0%, a diferencia de lo observado en ciclos anteriores de normalización monetaria, como consecuencia, principalmente, de la caída del precio del petróleo registrada desde mediados de 2014. El escenario central que han venido manejando los miembros del FOMC suponía que,

¹ El FOMC especifica el objetivo de inflación en términos del índice de precios del gasto en consumo personal (PCE) general, pero presta especial atención al PCE subyacente a la hora de adoptar sus decisiones de política monetaria. El PCE subyacente excluye los precios de los alimentos y la energía, que se pueden ver más afectados por perturbaciones de oferta (factores climáticos y/o decisiones del cartel de la OPEP, por ejemplo) que no están relacionadas con las presiones inflacionistas derivadas de la evolución de la demanda y sobre las que el FOMC no tiene control.

si las expectativas de inflación estaban bien ancladas, a medida que se fuera reduciendo la capacidad ociosa en el mercado de trabajo y que los efectos de esos factores transitorios fuesen desapareciendo, la inflación iría convergiendo hacia el objetivo, algo que hemos venido observando de forma gradual en 2016. Por tanto, el papel de las expectativas de inflación como ancla es esencial para volver al objetivo de inflación. Como se puede apreciar en el cuadro 1, las expectativas² medidas a través de encuestas no estaban muy alejadas de las que había al iniciarse los ciclos anteriores de normalización monetaria. Durante 2016, tras reducirse las mismas en la primera mitad del año, han registrado un repunte en el último trimestre del año tal y como se describe en la última sección.

La regla de Taylor (1999) permite sintetizar de forma muy estilizada el proceso de toma de decisiones de un banco central. Esta regla incorpora una relación simple entre las variables que definen el objetivo dual del FOMC y los tipos de interés de los fondos federales. En su formulación más general, tiene la siguiente forma:

$$i_t = \rho i_{t-1} + (1-\rho) [r^* + \pi_t + \alpha (\pi_t - \pi^*) - \beta (u_t - u^*)]$$

donde i_t es el tipo de interés objetivo de los fondos federales en el período t , r^* el tipo de interés real de equilibrio de los fondos federales o tipo de interés natural, que se define como el tipo de interés real consistente con el pleno empleo y la inflación objetivo del banco central en el medio plazo, de forma que no se ve afectado por los *shocks* de carácter transitorio que afectan a la economía³. Históricamente, el valor asignado a este tipo de interés real de equilibrio ha sido el 2%. π_t es la tasa de inflación en el período t , π^* es la tasa de inflación objetivo (la diferencia entre ambas es la brecha de inflación que se representaba en el cuadro 1), u_t es la tasa de paro en el período t y u^*

es la tasa de paro estructural de largo plazo (la diferencia entre ambas es la brecha de paro representada también en el mismo cuadro). El coeficiente ρ define el grado de inercia en la regla, el coeficiente α el grado de respuesta a desviaciones de la inflación de su objetivo y el coeficiente β el grado de respuesta a desviaciones de la tasa de paro de su nivel de largo plazo. Los dos últimos presidentes del FOMC han utilizado habitualmente en sus discursos y presentaciones⁴ una versión de la regla que establece los siguientes valores para los coeficientes: $\rho=0$, $\alpha=0,5$ y $\beta=2$.

El ciclo actual de la política monetaria en EE.UU. presenta una serie de particularidades que ayudan a explicar el bajo nivel del tipo de interés de los fondos federales y su alejamiento del nivel que marcaría una regla de Taylor tradicional.

De acuerdo con estos parámetros y valores, y tomando la inflación subyacente y la tasa de paro existentes en el inicio de cada ciclo de normalización monetaria considerado, se pueden calcular los niveles del tipo de interés de los fondos federales que serían apropiados según la regla de Taylor. Como se puede apreciar en el cuadro 1, donde se recogen estos cálculos, en el inicio de todos los ciclos de normalización el nivel del tipo de los fondos federales fijado efectivamente por el FOMC en ese momento se encontraba por debajo del señalado por la regla de Taylor, pero es en el ciclo más reciente donde esa diferencia es mayor, y eso sin considerar que las medidas de expansión cuantitativa adoptadas son equivalentes a un nivel de tipos aún menor. Por tanto, ¿qué puede explicar que en el ciclo iniciado en diciembre de 2015, a pesar de esta fuerte diferencia, el ritmo de subidas

² Esas expectativas de inflación se refieren al IPC. Históricamente, la tasa de inflación calculada a partir del IPC se ha situado unas cuatro décimas por encima de la calculada con el PCE.

³ La teoría económica señala que este tipo de interés varía a lo largo del tiempo y viene determinado por cambios en las preferencias de los agentes (tasa de descuento), en la tecnología y en la tasa de crecimiento de la población.

⁴ J. Yellen, Simposio de Jackson Hole (agosto de 2016) (<http://www.federalreserve.gov/newsevents/speech/yellen20160826a.htm>).

realizado y previsto sea el más lento de todos los ciclos considerados?

El ciclo actual de política monetaria presenta una serie de particularidades que ayudan a explicar el bajo nivel del tipo de interés de los fondos federales y su alejamiento del nivel que marcaría una regla de Taylor tradicional. Hay cinco factores, algunos de naturaleza más transitoria, que deben tenerse en consideración: i) la incertidumbre sobre el grado de holgura económica, y en concreto en el mercado laboral; ii) la caída del tipo de interés natural (r^*); iii) los cambios en la oferta y la demanda de activos seguros, que han llevado sus rentabilidades a niveles muy bajos; iv) la proximidad de los tipos oficiales al *ZLB*, que genera riesgos específicos en caso de que fuera preciso revertir el proceso de subida de tipos, y v) el entorno exterior: las divergencias con las políticas monetarias de otras economías desarrolladas y los efectos indirectos sobre la propia economía estadounidense derivados del impacto de sus decisiones de política monetaria sobre el entorno global (*spillbacks*).

Incertidumbre sobre la holgura del mercado laboral

En la actual fase de recuperación hay una elevada incertidumbre sobre si la tasa de paro mide de forma adecuada el grado de utilización de los recursos en el mercado laboral. Hay varios motivos para ello. Por un lado, la reducción de la tasa de paro se explica en parte por una disminución de la tasa de participación en el mercado de trabajo que, en la medida en que fuera debida a factores cíclicos, podría revertir al avanzar la fase expansiva, elevando la oferta de trabajo. Otro factor que opera en la misma dirección es la existencia de un número inusual de personas que están trabajando a tiempo parcial, pero que preferirían hacerlo a tiempo completo. Por estos motivos, la Reserva Federal suele hacer referencia a un índice de condiciones del mercado de trabajo que resume un conjunto amplio de variables del mercado laboral, como indicador complementario de esta capa-

cidad ociosa. De acuerdo con este índice, que se incluye también en el cuadro 1, el mercado laboral presentaría una menor capacidad ociosa que en ciclos de endurecimiento anteriores, con la excepción del ciclo iniciado en junio de 1999 (un valor mayor significa un mercado laboral con menor holgura). Algunos analistas sugieren que la baja tasa de aumento de los salarios nominales es el indicador más robusto de la persistencia de un cierto grado de holgura en el mercado laboral. No obstante, si se considera la baja inflación, los crecimientos de los salarios reales estarían próximos al (modesto) avance de la productividad. En cualquier caso, en 2016 la tasa de paro ha oscilado alrededor del valor de largo plazo, situándose al final del año ligeramente por debajo del mismo, el índice de condiciones laborales ha seguido mejorando y los salarios nominales se han acelerado, hasta presentar algunos meses tasas por encima del 2,5%.

Reducción del tipo de interés natural

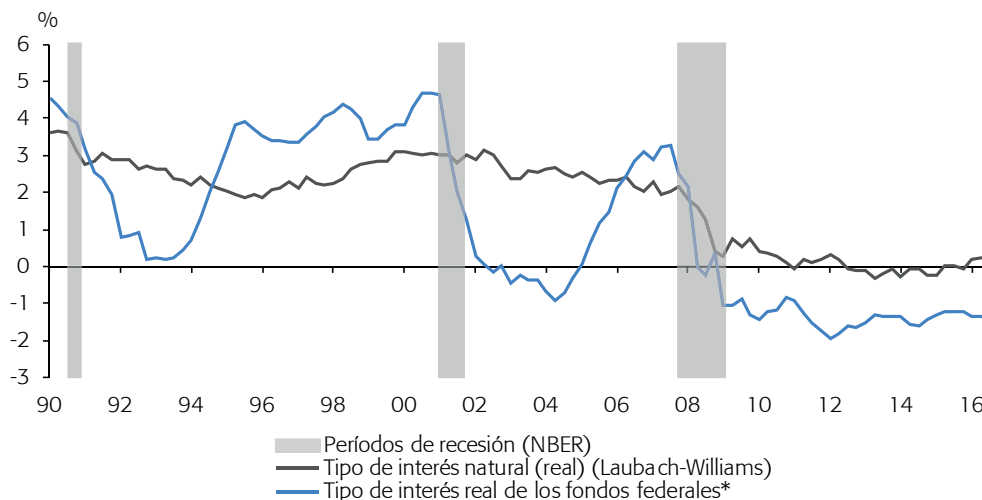
El cálculo de la regla de Taylor requiere aproximar una variable —el tipo de interés natural— que no es observable. Como se ha comentado anteriormente a esta variable se le ha asignado tradicionalmente un valor del 2%, pero algunos autores, como Laubach y Williams (2016), estiman que el tipo de interés natural⁵ ha ido cambiando en Estados Unidos, oscilando en el rango 2%–3% desde principios de los años noventa hasta el inicio de la Gran Recesión, cuando se produjo una brusca caída, quedando situado alrededor de cero (incluso ligeramente negativo) desde finales de 2010, como se puede apreciar en el gráfico 2.

Detrás de esta caída, que podría tener un carácter permanente, estarían el bajo crecimiento de la productividad y de la población, el envejecimiento de esta y la baja inversión, es decir, un menor crecimiento potencial, que habría que incorporar también a través de la brecha de la tasa de paro o del *output gap* al cálculo de la regla de política monetaria. Por su parte, Summers (2014) señala que las economías desarrolladas sufren

⁵ Estos autores utilizan un modelo multivariante que tiene en cuenta cambios en la inflación, el PIB y los tipos de interés.

Gráfico 2

Tipo de interés real de los fondos federales y tipo de interés natural (real) (Laubach-Williams)



Nota: * Calculado como la diferencia entre el tipo de interés de los fondos federales (media trimestral) y la media móvil de 4 trimestres de la inflación subyacente intertrimestral anualizada (calculada a partir del deflactor del gasto en consumo personal).

Fuentes: Laubach y Williams (2016), Reserva Federal, Bureau of Economic Analysis y Datastream Thomson-Reuters.

un desequilibrio entre una propensión a ahorrar creciente y una propensión a invertir decreciente, cuyo resultado es un exceso de ahorro, que lastra la demanda y reduce el tipo de interés natural (*secular stagnation*). Otros análisis (*i.e.*, Hamilton *et al.*, 2015) coinciden en identificar la tendencia descendente del tipo de interés natural, pero también resaltan la elevada incertidumbre de las estimaciones y de la evolución futura de esta variable, lo que dificulta aquilatar el tono de la política monetaria.

Cambios en la oferta y demanda global de activos seguros

Un desarrollo destacado en la evolución reciente de la economía global ha sido la creciente escasez de activos seguros⁶: es decir, la oferta de activos seguros no ha podido hacer frente al incremento en la demanda internacional de dichos

activos, lo que ha ejercido una presión a la baja sobre sus rendimientos. De hecho, algunos autores señalan que esta escasez de activos puede llevar a una trampa de la liquidez cuando se alcanza el límite inferior para los tipos de interés, de forma que el mercado de activos seguros solo se reequilibra con un descenso de la renta (véase Caballero y Fahri, 2016).

La continua escasez de activos seguros en la actualidad favorece la persistencia de niveles bajos, e incluso negativos en algunos momentos, de la prima de plazo y de la estructura temporal de tipos.

En el período 2000-2007, las reservas internacionales de los países emergentes crecieron fuer-

⁶ Aunque la definición precisa de activo financiero seguro puede variar, en general se incluyen en esta categoría aquellos activos con baja probabilidad de impago, liquidez elevada y riesgo bajo de tipo de cambio, como los títulos de deuda pública de muchos países desarrollados. Además de facilitar las transacciones financieras (al servir como colateral), los activos seguros son esenciales para inversores públicos y privados con elevada aversión al riesgo, como fondos de pensiones o compañías de seguros. La deuda pública de Estados Unidos, por la amplitud de su oferta y el desarrollo y profundidad de sus mercados, constituye el activo seguro por excelencia.

temente como forma de autoaseguramiento, tras las diversas crisis de balanza de pagos en 1998-2000. Además, China y algunos países exportadores de materias primas presentaron superávits corrientes abultados, que se reflejaron en un fortísimo crecimiento de sus reservas internacionales, que se invirtieron en buena parte en los activos mencionados anteriormente. Por el lado de la oferta, en esos años la mejora en la posición fiscal de los países desarrollados llevó a un crecimiento de la deuda pública menor que el del PIB mundial, aunque se crearon nuevos instrumentos, como los *MBS* hipotecarios, que vinieron a aumentar la oferta de activos considerados seguros. Por tanto, la globalización y los desarrollos financieros favorecieron los desajustes entre el ahorro y la inversión de países emergentes, por un lado, y de los países avanzados, por otro, produciendo a escala agregada el fenómeno conocido como *savings glut* (Bernanke, 2005).

Tras la crisis financiera global de 2008, activos como los *MBS* hipotecarios en Estados Unidos (salvo los asegurados por las agencias paragubernamentales, GSE) y la deuda soberana de algunos países de la eurozona perdieron la condición de

Un entorno de mayor incertidumbre, con una brecha de producción negativa, una inflación persistentemente por debajo del objetivo y una posición de los tipos de interés oficiales cercana al ZLB, aconseja una política monetaria más acomodaticia que en otras circunstancias, dada la asimetría en su efectividad.

activo seguro. Por el lado de la demanda, las reservas internacionales de los países emergentes comenzaron a reducirse en 2014, pero esta disminución fue más que compensada por la acumula-

ción de activos seguros por motivo de precaución en muchos países desarrollados, dado el aumento de la incertidumbre, y también por parte del sector bancario, por motivos regulatorios. Todos estos factores han continuado desplazando las curvas de oferta y demanda de activos seguros y empujando a la baja su rentabilidad.

Por tanto, al igual que en el anterior ciclo de normalización monetaria el exceso de ahorro en los países emergentes permitió que los tipos de interés a largo plazo se mantuvieran estables (*conundrum*), la continua escasez de activos seguros en la actualidad favorece la persistencia de niveles bajos, e incluso negativos en algunos momentos, de la prima de plazo⁷ y de la estructura temporal de tipos.

El nivel de los tipos de interés oficiales próximo a cero

El cero como cota inferior de los tipos de interés nominales (*ZLB*) limita la capacidad de actuación de los bancos centrales en presencia de *shocks* negativos a la actividad real o de procesos deflacionistas⁸. Con anterioridad a la crisis se pensaba que los episodios de *ZLB* no eran relevantes en la práctica. Los modelos estructurales de la economía estadounidense y los *shocks* observados históricamente sugerían que reglas simples de política monetaria con un objetivo de inflación del 2% garantizaban que los tipos de los fondos federales solo alcanzarían cero en un número reducido de ocasiones y que dichos episodios tendrían una duración corta. Sin embargo, el mantenimiento de tipos casi nulos de manera prolongada en el período reciente, en parte como consecuencia de la reducción en el tipo de interés natural que se mencionó anteriormente, ha puesto en cuestión los resultados anteriores y lleva a pensar que los episodios de *ZLB* podrían ser más frecuentes y duraderos (Chung *et al.*, 2011).

⁷ La prima de plazo se define como la recompensa demandada por los agentes por realizar su inversión en un instrumento de renta fija durante un período largo en lugar de invertir en un instrumento de menor plazo (y reinvertir durante el período de vencimiento del instrumento de más largo plazo).

⁸ En realidad, se ha pasado a utilizar el concepto de cota inferior efectiva (ELB, por sus siglas en inglés) en lugar del de *ZLB*, pues en los últimos años varios bancos centrales, incluido el BCE, han situado su tipo de interés oficial en territorio negativo, demostrando que el coste de mantener efectivo es mayor de lo que se anticipaba.

Un entorno de mayor incertidumbre, con una brecha de producción negativa, una inflación persistentemente por debajo del objetivo y una posición de los tipos de interés oficiales todavía cercana al *ZLB*, aconseja una política monetaria más acomodaticia que en otras circunstancias, dada la asimetría en su efectividad. Este es especialmente el caso en un entorno en el que las expectativas de inflación se sitúan cerca de sus mínimos históricos. En estas circunstancias, existe más espacio para responder a presiones inflacionistas (mediante un endurecimiento de la política monetaria) que a presiones deflacionistas, puesto que en el entorno del *ZLB* las medidas no convencionales pueden no ser sustitutos perfectos de las políticas de tipos de interés. De hecho, los beneficios y los costes de los instrumentos no convencionales son inciertos y su efecto parece ser decreciente conforme aumenta el tamaño del balance o el *ZLB* perdura en el tiempo. Por ello, un retraso comparativo en la subida de tipos generaría un mayor nivel de actividad y mayor inflación que con una regla de Taylor que no tuviese en cuenta esta incertidumbre (Evans *et al.*, 2015).

Diferencias cíclicas entre las economías, *spillovers* y *spillbacks*

Un último aspecto que se ha de tener en cuenta y que se desarrollará en la última sección es la falta de sincronización de los ciclos económicos entre las principales economías desarrolladas, que ha llevado a discrepancias en los tonos de sus políticas monetarias. Así, frente al endurecimiento iniciado por la política monetaria en Estados Unidos, esta se ha seguido haciendo más expansiva en la eurozona y en Japón en los dos últimos años y en el Reino Unido en la segunda mitad de 2016. Estas divergencias se corresponden con ritmos de crecimiento por encima del 2% en Estados Unidos, que permitieron recuperar el nivel de actividad previo a la crisis; mientras que Japón ha mostrado un crecimiento más débil, con grandes oscilaciones; la eurozona mantiene un escenario de recuperación moderado, pero con un nivel de desempleo todavía elevado respecto al considerado neutral; y el Reino Unido se enfrenta

a un escenario con mayor incertidumbre y menor dinamismo de la actividad tras la celebración del referéndum sobre su salida de la Unión Europea.

El spillover positivo de la apreciación del dólar sobre el PIB del resto del mundo es posible que se vea más que compensado por los otros dos canales a través de los que opera la política monetaria y que tienen un efecto negativo: la menor demanda de EE.UU. reduce también su demanda externa, y el incremento de tipos de interés tiene un cierto grado de traslación al exterior endureciendo las condiciones financieras en el resto de países.

Estados Unidos es una pieza central del sistema financiero internacional y el dólar desempeña el papel de moneda de reserva, por lo que su política monetaria influye en las variables financieras del resto del mundo. Por tanto, hay un claro efecto *spillover* de la política monetaria de Estados Unidos al influir en el denominado *global financial cycle* (Rey, 2013), también a través de las medidas no convencionales. A su vez, la situación internacional tiene influencia sobre la economía de Estados Unidos, lo que constituye una vía indirecta de impacto de las propias decisiones de política monetaria de la Reserva Federal (efectos de retorno o *spillback*). Así, según el FMI, las medidas expansivas en la eurozona en 2014-2015 y el empeoramiento de sus perspectivas de crecimiento pusieron presión a la baja en los tipos de interés a largo plazo en Estados Unidos, a través de los flujos hacia su mercado de deuda pública (FMI, 2015). Se trata, por tanto, de un contexto complejo e incierto que hace especialmente difícil la gestión de la normalización monetaria que, además, se ha visto complicado en los últimos meses por los planes anunciados durante su campaña electoral por el próximo presidente estadounidense, Donald Trump, tal y como se verá en la última sección.

Los efectos internacionales de la política monetaria de EE.UU.

Las decisiones de política monetaria en las grandes áreas económicas tienen implicaciones que van más allá de sus propias fronteras. En particular, dado el peso de la economía de Estados Unidos y el papel del dólar como moneda de reserva, las medidas de la Reserva Federal tienen repercusión en otras áreas geográficas.

A nivel teórico se suelen distinguir tres canales de transmisión de la política monetaria de un país a otras economías. El canal de tipo de cambio por el efecto recomposición que los cambios en el valor de la moneda nacional produce entre demanda exterior y demanda nacional y por el efecto sobre la deuda en moneda extranjera, especialmente relevante en los países emergentes; el canal comercial por el efecto que una política monetaria expansiva o contractiva tiene en la demanda nacional, influyendo por tanto en la demanda exterior; y por último, el canal financiero por la relación de movimientos de tipos de interés de EE.UU. con los precios de los activos financieros a nivel global. La importancia relativa de cada uno de ellos dependerá de factores de cada país como su grado de apertura financiera o los vínculos comerciales con EE.UU. y el peso que tengan las exportaciones en su PIB.

Desde finales de 2008 hasta 2015 la Reserva Federal adoptó medidas no convencionales de política monetaria una vez que los tipos de interés oficiales alcanzaron el límite inferior del 0%. Los distintos programas de compra de activos financieros perseguían, una vez agotado el margen de reducción de los tipos de interés a corto plazo, ejercer presión a la baja sobre la rentabilidad de instrumentos públicos o privados a medio y largo plazo, que resultan relevantes para las decisiones de gasto de los agentes. Así, favorecieron la recomposición de la cartera de los inversores por la sustitución entre instrumentos de diferente grado de liquidez, riesgo y vencimiento. La compra de activos junto a la orientación de expectativas (*forward guidance*) sobre la evolución futura de los tipos de interés oficiales tenían un claro efecto señalizador sobre el tono expansivo de la política

monetaria en el futuro. Así, ambas políticas contribuyeron a una reducción histórica de la prima de plazo en los tipos de interés de largo plazo, llegando a valores negativos, al reducirse la incertidumbre futura sobre la senda de tipos de interés a corto plazo.

Estos efectos actuaron a nivel doméstico pero también a nivel global. La expansión del balance por parte de la Reserva Federal redujo los tipos a largo plazo de las economías tanto emergentes como desarrolladas al aumentar la demanda de activos con mayor rentabilidad. Igualmente el incremento de liquidez y la persistencia de diferenciales de tipos de interés condujeron a operaciones de *carry trade* y a importantes flujos de capitales hacia otras economías.

Existe todavía un elevado debate en EE.UU. sobre el papel que han tenido las intensas políticas monetarias no convencionales para recuperar los niveles de actividad anteriores a la crisis. Y también hay incertidumbre sobre el alcance que estas acciones tuvieron a nivel internacional. En concreto, se discute el signo y la intensidad del efecto de las políticas de la Reserva Federal en el tipo de cambio y en los tipos de interés de largo plazo de otros países, así como su impacto final en la actividad económica. Hay que tener en cuenta la dificultad que tiene aislar correctamente el impacto de estas medidas en las variables de interés dada la propia evolución macroeconómica tanto nacional como exterior. En este sentido, las investigaciones llevadas a cabo por la propia Reserva Federal (Ammer *et al.*, 2016) estiman que el conjunto de medidas monetarias expansivas entre 2008 y 2015 depreciaron significativamente el dólar en relación al resto de monedas, pero al mismo tiempo se observó un incremento en la demanda de bienes y servicios producidos en el exterior y una reducción de los tipos de interés de los bonos soberanos en otras economías avanzadas. Cuantitativamente los canales comerciales y financieros dominaron al canal tipo de cambio y por tanto encuentran un efecto *spillover* positivo de la política monetaria. En concreto, una reducción persistente de los tipos de interés de largo plazo de 0,25 puntos básicos (pb) supone un incremento del PIB de EE.UU. de 0,6 puntos porcentuales

(pp) y una mejora del PIB del resto del mundo de 0,3 pp en un horizonte de tres años.

Estos efectos *spillover* de las políticas monetarias expansivas de EE.UU. no han sido homogéneos en el tiempo, al variar el tipo de medidas no convencionales que se fueron ejecutando hasta 2014 dependiendo de la valoración de la situación económica en cada momento. Y tampoco su transmisión al exterior ha sido igual por países. En los países emergentes su efecto se vio afectado por los importantes cambios en los flujos de capitales y las disparidades cíclicas y estructurales (Bowman *et al.*, 2014). A ello hay que sumar en algunos casos la reacción de los responsables de las políticas económicas tratando de evitar una apreciación no deseada de su moneda⁹ Sin embargo en los países desarrollados hay cierta coincidencia de una mayor homogeneidad de los *spillover* entre países y una transmisión que se asemeja más al de “periodos normales”¹⁰.

En diciembre de 2015, como ya se ha comentado, se inició en EE.UU. el retorno a unas condiciones monetarias acordes con la estabilidad de precios y el crecimiento tendencial de la economía. De momento, el final de las medidas expansivas no convencionales y esta normalización monetaria han conllevado la apreciación del dólar desde mediados de 2014 resultado del mayor atractivo de los activos denominados en dólares, en parte debido a la esperada escalada de los tipos oficiales. Dicha apreciación del dólar respecto a una cesta de monedas ha sido de un 26% desde mediados de 2014 hasta finales del 2016 (4,5% durante 2016) como se puede ver en el gráfico 3. Este incremento en el valor del dólar afecta a la competitividad relativa de los bienes producidos fuera de EE.UU. y por tanto incrementa el PIB del resto del mundo.

El *spillover* positivo del tipo de cambio sobre el PIB del resto del mundo es previsible que se vea

Gráfico 3

Tipo de cambio efectivo nominal del dólar



Fuente: Datastream Thomson-Reuters.

⁹ Bermanke (2015) discute la posible “guerra de divisas” y el *trilemma* de políticas (control de tipo de cambio; independencia monetaria; libre movilidad de capitales) al que se enfrentaban las autoridades monetarias de los países emergentes en este período.

¹⁰ Por ejemplo Gilchrist *et al.* (2014) encuentran un efecto similar en los *spillover* a las rentabilidades de los tipos de interés de los bonos soberanos de los países desarrollados en el período de políticas no convencionales en relación con el período previo de políticas convencionales, aunque sí hay diferencias en la transmisión a lo largo de la curva de tipos por plazo.

más que compensado por los otros dos canales a través de los que también está operando el endurecimiento de la política monetaria y que tienen un efecto negativo: la menor demanda de EE.UU. reduce también su demanda externa; y el incremento de tipos de interés tiene un cierto grado de traslación en el exterior endureciendo las condiciones financieras en el resto de países. Por tanto, este endurecimiento de los tipos de interés es de esperar que tenga un efecto contractivo a nivel global. Aunque no hay una evidencia definitiva sobre la magnitud de sus efectos en la actividad económica, sí se suele señalar que estos suelen ser más significativos en los países emergentes que en los países desarrollados, y en particular, en los europeos (FMI, 2013).

En cualquier caso, como se ha explicado en la sección anterior, la actual normalización monetaria tiene características singulares que la diferencian de las producidas con anterioridad. Y todo indica que también su transmisión internacional va a ser diferente por las peculiaridades en que se encuentran en este caso las economías desarrolladas. Por ejemplo, en 1994-1996 hubo un elevado contagio a través del canal financiero. El impacto en

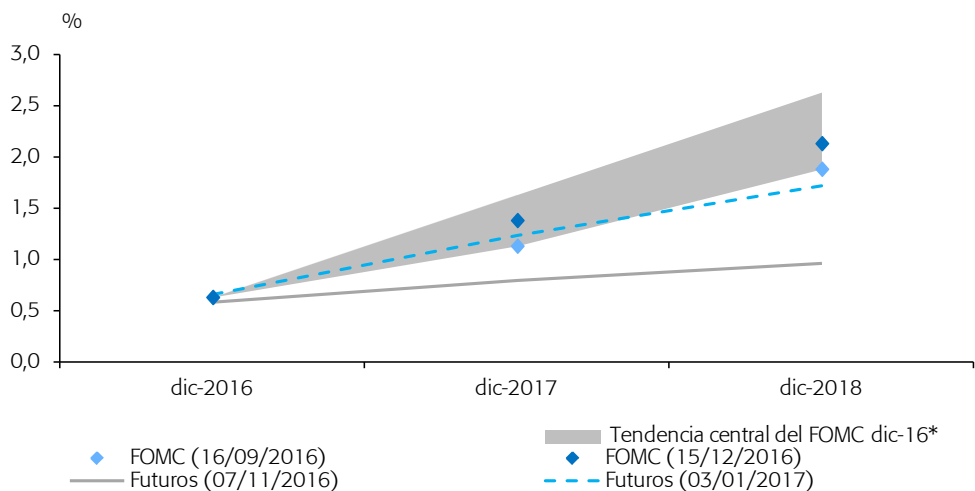
los mercados de activos fue inesperado y de gran magnitud con un aumento en las rentabilidades de los bonos, no solo en Alemania y en los países que constituyeron el euro, sino también de otros países como Reino Unido o Japón. Esta transmisión se produjo en un contexto en el que la mayoría de estas economías estaban en una fase de recuperación incipiente, no había signos inflacionistas y las políticas monetarias eran expansivas. Por el contrario, durante el período de restricción monetaria 2004-2006, las buenas perspectivas macroeconómicas propiciaron una reducción de la incertidumbre que, junto al exceso de ahorro de los países emergentes, impulsaron unos tipos de interés de largo plazo anormalmente bajos (p.e., en el bono alemán). Y en lugar de la esperada apreciación del dólar se produjo una depreciación. En la siguiente sección se analizan las actuales diferencias cíclicas y de políticas entre EE.UU. y las otras economías desarrolladas.

Perspectivas monetarias globales

El resultado de las elecciones presidenciales y legislativas celebradas en Estados Unidos el

Gráfico 4

Tipos de interés de los fondos federales: expectativas (mercados de futuros) vs proyecciones del FOMC (mediana y rango)



Nota: *Excluye las tres proyecciones más altas y las tres más bajas.
Fuentes: Reserva Federal, Datastream Thomson-Reuters.

pasado 8 de noviembre, que se saldaron con el triunfo inesperado de Donald Trump y con sendas mayorías republicanas tanto en la Cámara de Representantes como en el Senado, ha cambiado las perspectivas para la política monetaria en Estados Unidos durante los próximos trimestres, tal y como se recoge en la evolución de los mercados financieros. Así, tal y como se puede ver en el gráfico 4, se ha observado una revisión al alza de la senda de tipos de interés de los fondos federales descontados en los mercados de futuros acercándose a las proyecciones realizadas por el FOMC, que prevén implícitamente una recuperación gradual del tipo de interés real y alcanzar el de equilibrio (1%) a medio plazo. Asimismo, se ha producido un ascenso de la rentabilidad de la deuda pública, en mayor magnitud en Estados Unidos pero también en otros países desarrollados (gráfico 5.1), principalmente por el aumento en la prima a plazo (gráfico 5.2), y un aumento de la pendiente de la curva de tipos. También se ha registrado en los mercados cambiarios una notable apreciación del dólar (gráfico 3), especialmente respecto al yen entre las monedas de países desarrollados, y respecto al peso mexicano entre las economías emergentes, situándolo

en términos efectivos nominales en máximos desde 2002.

Esta evolución de los mercados financieros parece descontar la realización de algunas propuestas de política realizadas por el nuevo presidente estadounidense, Donald Trump. Aunque hay que resaltar la vaguedad en torno a muchas de las mismas, la mayoría de los analistas han destacado los cambios anunciados en política fiscal (más expansiva), política comercial (mayor proteccionismo) y política inmigratoria (mayor beligerancia hacia los inmigrantes). Muchos analistas coinciden en que tales cambios de política en la economía americana pueden traducirse en un *shock* de demanda positivo en el corto plazo y un *shock* de oferta negativo tanto en el corto como en el largo plazo. Es decir, referente al mandato dual de la Reserva Federal, supondría una disminución de la brecha de desempleo y un aumento de la inflación (anticipado ya por el aumento de las expectativas de inflación obtenidas de los mercados financieros) y, por tanto, como respuesta, una política monetaria más restrictiva. Y de confirmarse esta actuación por parte de la Reserva Federal se agudizaría la divergencia de las políticas monetarias entre países desarrollados en los próximos trimestres.

Gráfico 5.1

Tipos de interés de los bonos a 10 años

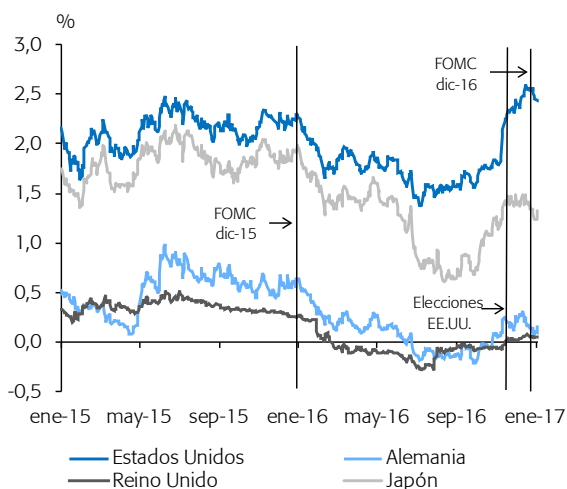
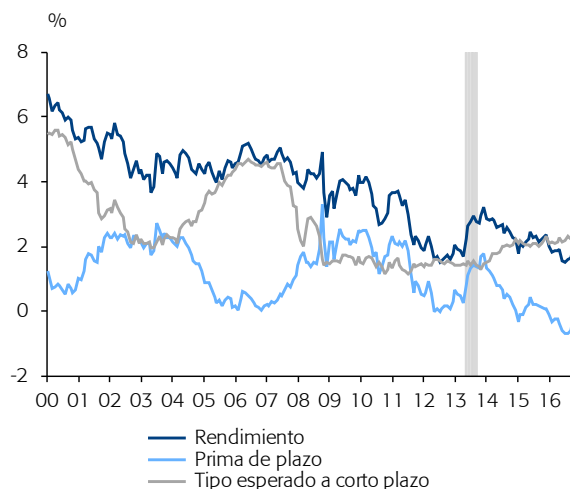


Gráfico 5.2

Componentes del rendimiento del bono del tesoro de EE.UU. a 10 años*



Nota: * La zona sombreada corresponde al período de *taper tantrum*.

Fuentes: Reserva Federal de Nueva York según metodología de Adrian *et al.* (2014) y Datastream Thomson-Reuters.

Los *spillovers* de las nuevas políticas aplicadas en Estados Unidos sobre otras economías serían de naturaleza diversa. En primer lugar, la mayor

Muchos analistas señalan que los anunciados cambios en las políticas fiscal, comercial e inmigratoria de EE.UU. pueden traducirse en un shock de demanda positivo en el corto plazo y en un shock de oferta negativo, tanto en el corto como en el largo plazo; es decir, una disminución de la brecha de desempleo y un aumento de la inflación y, por tanto, como respuesta, una política monetaria más restrictiva.

actividad en el corto plazo, consecuencia principalmente de la política fiscal más expansiva, y la apreciación del dólar estimularía las exportaciones de sus socios comerciales. El mayor proteccionismo comercial tendría consecuencias negativas a nivel global, al reducirse los intercambios, pero podría haber ganadores y perdedores en este proceso, al producirse la sustitución de importaciones procedentes de los países a los que se impongan mayores aranceles (en su programa electoral se citaban los casos de China y México). En ese sentido, la eurozona podría verse beneficiada por una mayor demanda de sus productos por parte de Estados Unidos y por la depreciación del euro respecto al dólar generando presiones inflacionistas. Sin embargo, la eurozona también se podría ver afectada por un aumento de los tipos de interés, tal y como ocurrió durante el episodio conocido como *taper tantrum* en la primavera y verano de 2013. En esa ocasión algunos bancos centrales, entre ellos el BCE, utilizaron la comunicación y el *forward guidance* para frenar el endurecimiento no deseado de las condiciones financieras proveniente de EE.UU.

Durante el año 2016 se produjo un aumento en la divergencia de las políticas monetarias entre

la Reserva Federal y el resto de los bancos centrales más importantes de los países desarrollados. Como se comentó anteriormente, la Reserva Federal en su reunión de diciembre decidió elevar 25 pb el intervalo objetivo del tipo de interés de los fondos federales (hasta 0,50%–0,75%), segundo incremento en este ciclo de normalización monetaria tras el adoptado en diciembre de 2015. Adicionalmente, en las proyecciones trimestrales del FOMC de diciembre destaca el mayor número de subidas esperadas del tipo de interés oficial en 2017 (tres), así como una ligera elevación del tipo de interés neutral.

Por su parte, el BCE anunció en su reunión de noviembre¹¹ una prolongación de su programa de compra de activos financieros (APP, por sus siglas en inglés) al menos durante nueve meses adicionales, desde abril a diciembre de 2017, aunque a un menor ritmo mensual (volviendo a la cuantía de 60 mil millones de euros que se compraron de marzo de 2015 a febrero de 2016 frente a 80 mil millones que se llevan adquiriendo desde marzo de 2016)¹². Adicionalmente, la comunicación procedente de la institución insiste en destacar que esta reducción no supone en ninguna medida el inicio del ciclo de normalización de la política monetaria, puesto que las proyecciones de inflación del BCE no habían cambiado (se mantenían por debajo del objetivo en 2019) y que existe la posibilidad de aumentar el ritmo o la duración del APP si el entorno económico deviene más desfavorable.

Con el mismo objetivo de alcanzar el objetivo de inflación, el Banco de Japón anunció tras su reunión de septiembre un cambio de su marco de política monetaria, estableciendo un esquema de expansión cuantitativa con control de la curva de rendimientos. Esta nueva orientación de su esquema de expansión cuantitativa combina dos elementos: i) el control de la curva de rendimientos, manteniendo el tipo de interés a corto

¹¹ Anteriormente en su reunión de marzo decidió introducir cuatro subastas trimestrales (de junio de 2016 a marzo de 2017) de facilidades de financiación (TLTROs II).

¹² El Consejo de Gobierno del BCE también decidió ampliar el conjunto de títulos que podía adquirir al incluir aquellos con vencimiento entre 1 y 2 años e incorporar aquellos títulos cuyo rendimiento se sitúa por debajo del tipo de interés de la facilidad de depósito.

plazo en el -0,1% para una porción de los depósitos bancarios en el banco central y modulando sus compras de activos de distinto vencimiento, tratando de mantener los tipos a 10 años alrededor del 0%; y, ii) un compromiso de *inflation overshooting*, mediante el cual el Banco de Japón se compromete a expandir la base monetaria hasta que el crecimiento interanual del IPC supere y se mantenga de manera estable por encima del 2%, con el objetivo de elevar las expectativas de inflación.

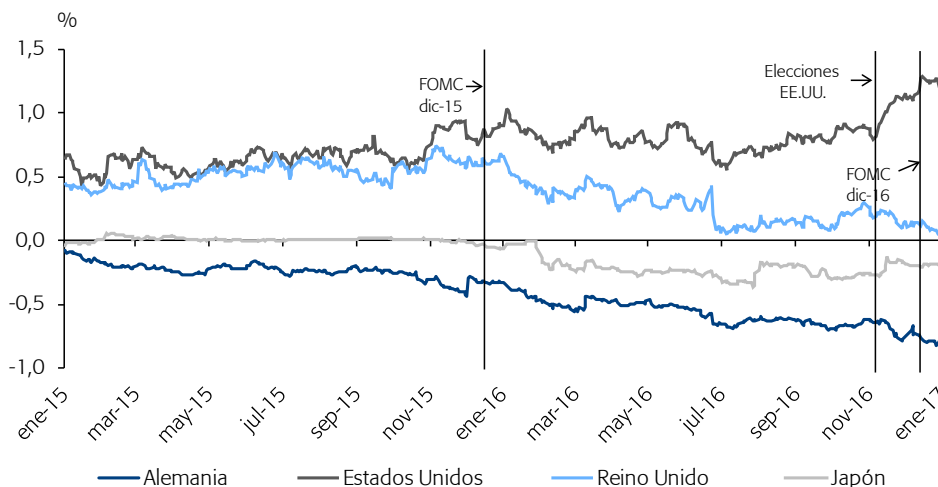
Por su parte, el Banco de Inglaterra, tras el resultado favorable a la salida del Reino Unido de la Unión Europea en el referéndum celebrado en junio, adoptó, en su reunión de agosto una serie de medidas para hacer la política monetaria más expansiva y atenuar de esa manera una desaceleración prevista en la economía. Así, recortó 25 pb el tipo de referencia de la política monetaria, dejándolo en el 0,25%, introdujo una facilidad de crédito a los bancos (*Term Funding Scheme*), inició la compra de bonos corporativos británicos por hasta 10 mil millones de libras y aumentó el volumen objetivo de activos financieros en el balance del banco central (*Asset Purchase Facility*) en 60 mil millones, llegando así a los 435 mil millones de libras. No obstante, en sus últimas reu-

niones, el Comité de Política Monetaria adoptó un tono neutral de política monetaria a corto plazo, indicando que esta puede responder en cualquier dirección, en función de los cambios en las perspectivas económicas.

Este aumento en la divergencia de las políticas monetarias entre la Reserva Federal y el resto de los bancos centrales más importantes de los países desarrollados se ha reflejado en la apreciación del dólar y en un aumento de los diferenciales de los tipos de interés en los tramos cortos de la curva (gráfico 6), si bien en el caso de Alemania, la reducción más reciente en algunos tipos de interés de corto plazo obedece en gran medida a la decisión del Consejo de Gobierno del BCE en su reunión de diciembre de ampliar el espectro de activos elegibles de su programa de compras a valores con un plazo residual superior a un año. A la vista de las proyecciones económicas de las distintas economías en los próximos dos años es de esperar que se mantengan estas divergencias.

El desafío de una política monetaria más restrictiva en Estados Unidos también se ha extendido a las autoridades de las economías emergentes que están afrontando y afrontarán un escenario económico con menores entradas (o incluso salidas)

Gráfico 6
Tipos de interés de los títulos de deuda pública a 2 años



Fuente: Datastream Thomson-Reuters.

netas de capitales, condiciones financieras más restrictivas y depreciación de sus monedas cuando algunos agentes están endeudados en dólares (*efecto balance*). Entre estas economías destaca China, cuyas autoridades durante 2016 ejecutaron intervenciones en los mercados cambiarios, realizaron cambios en las divisas y los pesos de las mismas en la cesta frente a la que se fija el tipo de cambio y establecieron algunos controles de capital para enfrentar las presiones depreciatorias del renminbi frente al dólar. Destaca también el caso de México donde las autoridades han reaccionado con políticas (monetaria y fiscal) procíclicas.

Por tanto, desde la óptica de EE.UU., cómo se vaya materializando la recuperación económica y cómo se formule la política fiscal, determinarán la senda de endurecimiento monetario que, no obstante, se espera que sea mucho más gradual que en ocasiones anteriores. Evitar cambios bruscos de los mercados financieros y en particular en los tipos de interés de largo plazo, (las expectativas de inflación) y en los tipos de cambio favorecerá que las autoridades del resto de países, y especialmente los bancos centrales, puedan responder a la circunstancias de sus respectivas economías domésticas sin que se produzca un aumento en los desequilibrios globales. En ese sentido, una importante lección durante el episodio de *taper tantrum* de 2013 fue que la comunicación efectiva y las acciones de los bancos centrales de las economías desarrolladas, incluyendo el Banco Central Europeo, ayudó a que las condiciones financieras fueran más apropiadas a la situación de sus economías. Este es un riesgo en un momento de elevada incertidumbre sobre el ritmo de recuperación y sobre las políticas económicas a nivel global.

Referencias

- ADRIAN, T.; CRUMP, R., y E. MOENCH (2014), *Treasury term premia: 1961-present* (http://libertystreeteconomics.newyorkfed.org/2014/05/treasury-term-premia-1961-present.html#.VZOmWM_tlBc).
- AMMER, J.; DE POOTER, M.; ERCEG, C., y S. KAMIN (2016), "International Spillovers of Monetary Policy," *IFDP Notes*, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- BERNANKE, B. (2005), "The Global Saving Glut and the U.S. Current Account Deficit", discurso pronunciado en Virginia.
- BOWMAN, D.; LONDONO, J. M., y H. SAPRIZA (2014), "U.S. Unconventional Monetary Policy and Transmission to Emerging Market Economies", *Journal of International Money and Finance*.
- CABALLERO, R. J., y E. FARHI (2016), *The Safety Trap*, mimeo.
- CHUNG, H.; LAFORTE, J-P.; REIFSCHEIDER, D., y J. WILLIAMS (2011), "Have we underestimated the likelihood and severity of zero lower bound events?", *Federal Reserve Bank of San Francisco Working Paper*, 2011-01.
- EVANS, C.; FISHER, J.; GOURIO, F., y S. KRANE (2015), "Risk management for monetary policy near the zero lower bound," *Brookings Papers on Economic Activity*.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (2013), "Unconventional monetary policies – Recent experiences and prospects", *IMF Policy Papers*.
- (2015), *2015 Spillover Report*.
- GILCHRIST, S.; YUE, V., y E. ZAKRAISEK (2014), *US Monetary Policy and Foreign Bond Yields*, mimeo, Federal Reserve Board of Governors.
- HAMILTON, J.; HARRIS, E.; HATZIUS, J., y K. WEST (2015), "The equilibrium real funds rate: past, present and future", U.S. Monetary Policy Forum.
- LAUBACH, T., y J. WILLIAMS (2016), "Measuring the natural rate of interest redux", *Business Economics*, de próxima publicación.
- REY, H. (2013): "Dilemma not trilemma: the global financial cycle and monetary policy independence.", *Proceedings - Economic Policy Symposium - Jackson Hole*, Federal Reserve of Kansas City Economic Symposium: 285-333.

SUMMERS, L. (2014), "U.S. economic prospects: secular stagnation, hysteresis, and the zero lower bound", *Business Economics*, vol. 49: 65-73.

TAYLOR, JOHN B. (1999), "A historical analysis of monetary policy rules", en *Monetary Policy Rules*, University of Chicago Press: 319-348.