

II. Los mercados financieros mundiales obnubilados por la política monetaria

La enorme sensibilidad de los mercados financieros a la política monetaria caracterizó el periodo analizado. Los precios de los activos respondieron aún con más fuerza que en los años anteriores a los cambios de perspectiva de la política monetaria de las principales economías avanzadas. Las expectativas en torno a la política monetaria de Estados Unidos fueron clave: los primeros pasos de la Reserva Federal hacia su normalización fueron el prelude de un episodio de ventas generalizadas en el mercado de bonos en mayo-junio de 2013 que tuvo repercusiones en todo el mundo. No obstante, las turbulencias no lograron debilitar la tendencia a más largo plazo de los inversores en busca de mayores rendimientos en un entorno de escasa volatilidad y reducidos costes de financiación.

El alto grado de acomodación de las políticas monetarias en las economías avanzadas influyó especialmente en el incremento de la valoración de los activos de riesgo durante 2013 y el primer semestre de 2014. Las bajas tasas de interés y la reducida volatilidad alentaron a los participantes del mercado a tomar posiciones en el tramo más arriesgado del espectro inversor. Los diferenciales de la deuda corporativa y soberana en las economías avanzadas registraron los niveles más bajos de después de la crisis, incluso en países inmersos en una recesión. La intensa emisión de deuda con menor calificación fue acogida con una fuerte demanda y los mercados bursátiles alcanzaron nuevos máximos. Las valoraciones de algunos activos dieron muestras de desvincularse de las variables fundamentales, al tiempo que la volatilidad en muchas clases de activos se aproximaba a mínimos históricos.

Las economías de mercado emergentes (EME), sin embargo, resultaron ser más vulnerables a los cambios en las condiciones mundiales y sus activos soportaron pérdidas más importantes que los de las economías avanzadas tras las ventas generalizadas de 2013, con caídas persistentes en los mercados de bonos, acciones y divisas. El amplio retroceso coincidió con una coyuntura nacional adversa en varias EME. Aquellas cuyas variables fundamentales eran más sólidas corrieron mejor suerte, aunque no quedaron del todo protegidas. Mientras que las economías avanzadas atisbaban la recuperación económica, las perspectivas generales de crecimiento para las EME empeoraron con respecto a las expectativas pasadas plasmadas en los precios de los activos, si bien se recuperaron ligeramente durante el primer semestre de 2014.

A continuación se describen las principales características de la evolución de los mercados financieros mundiales desde abril de 2013, para analizar después la situación de las EME y hasta qué punto los inversores distinguieron entre ellas durante dos episodios bien definidos de tensión en los mercados. Por último, se examina de qué forma la política de los bancos centrales afectó a la actividad en los mercados financieros y los precios de los activos, así como la manera en que los inversores se enfrentaron al entorno de bajas tasas de interés en su búsqueda de mayores rendimientos.

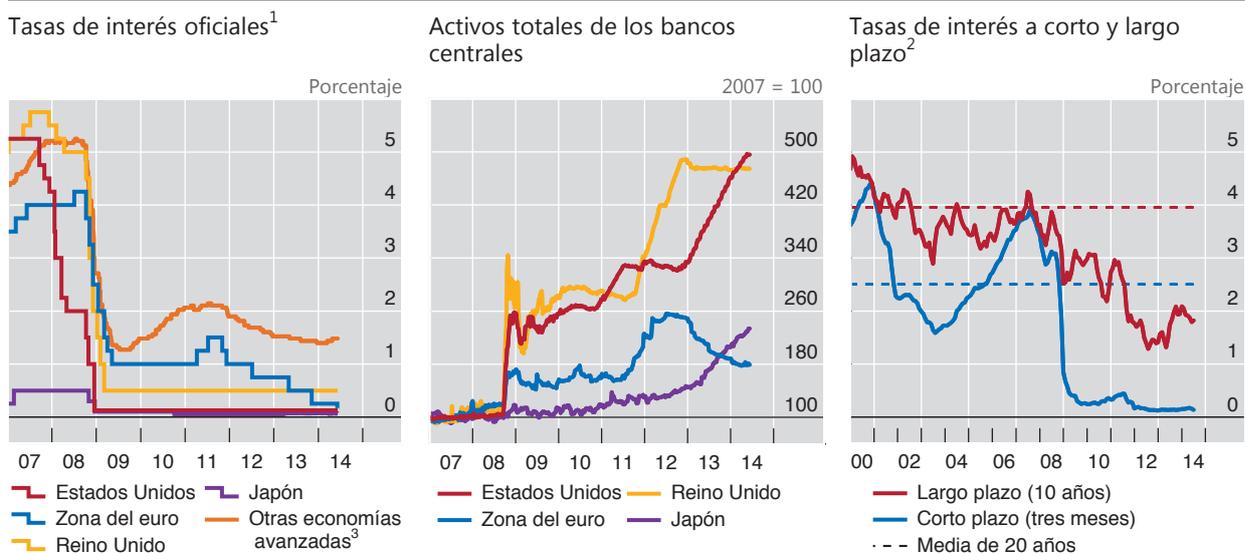
Resumen del año: la tortuosa senda de la búsqueda de rentabilidad

Durante los primeros meses de 2013, los bancos centrales de las principales economías avanzadas mantuvieron en general su política monetaria acomodaticia (Gráfico II.1). Las tasas de interés oficiales permanecieron en el límite inferior efectivo (Gráfico II.1, panel izquierdo), mientras que los balances de los bancos centrales siguieron creciendo (Gráfico II.1, panel central; Capítulo V). A comienzos de 2013, los rendimientos de referencia nominales seguían cerca de sus mínimos históricos de 2012 tras varios años de política monetaria acomodaticia (Gráfico II.1, panel derecho). Si bien los rendimientos de los bonos a largo plazo aumentaron a mediados de 2013, las perspectivas de tasas de interés persistentemente bajas en los principales mercados de deuda (es decir, deuda de los principales soberanos) alentaron una búsqueda permanente del rendimiento.

Esta búsqueda se trasladó a los bonos soberanos europeos de mayor riesgo, la deuda corporativa y los títulos de mercados emergentes con menor calificación (Gráfico II.2). Los diferenciales de la deuda soberana europea con menor calificación continuaron estrechándose, facilitando así sus condiciones de financiación y prosiguiendo con la recuperación que había generado el anuncio por el BCE de su programa de Operaciones Monetarias de Compraventa (OMC) en 2012 (Gráfico II.2, panel central). El entorno de bajas tasas de interés también estimuló los mercados bursátiles de las economías avanzadas, que continuaron remontando en 2013 a medida que mejoraban las perspectivas económicas de estas economías y los inversores esperaban que la acomodación monetaria continuara respaldando los precios de los activos (Gráfico II.2, panel derecho).

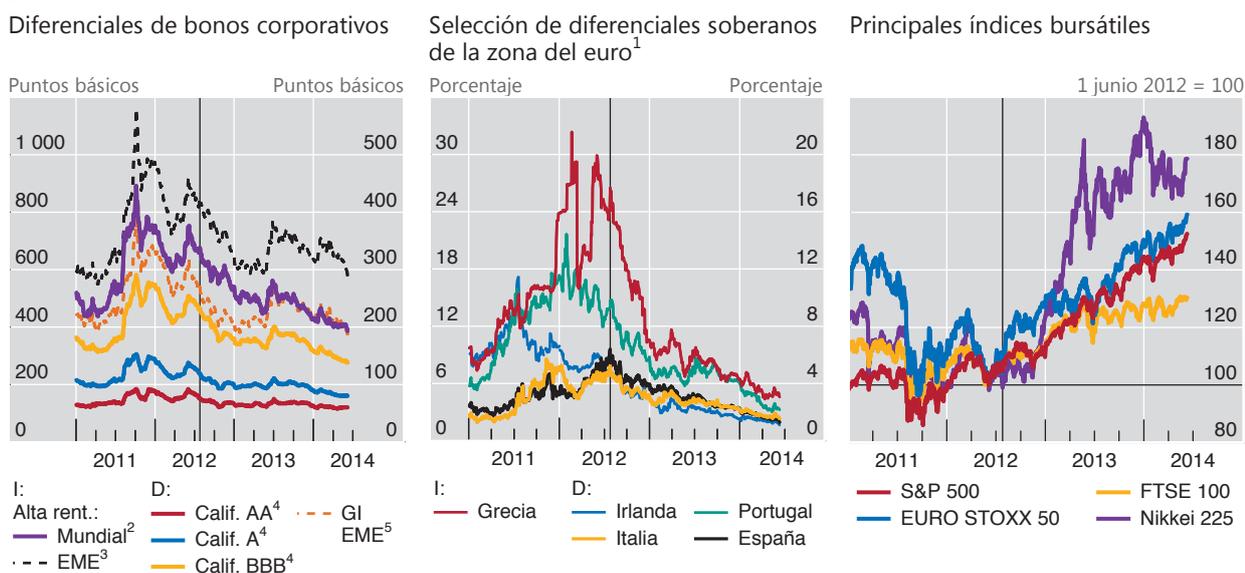
La política acomodaticia de las economías avanzadas mantiene bajos los rendimientos de la deuda

Gráfico II.1



¹ Tasa de interés oficial o alternativa más parecida; en el caso de las bandas objetivo, su punto medio. ² Basadas en medias mensuales de tasas nominales diarias; media simple de Estados Unidos, la zona del euro, Japón y el Reino Unido. ³ Media simple de Australia, Canadá, Noruega, Nueva Zelanda, Suecia y Suiza.

Fuentes: Bloomberg; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.



La línea vertical negra corresponde al 26 de julio de 2012, fecha en la que el Presidente del BCE, Mario Draghi, pronunció su discurso en la Global Investment Conference en Londres.

¹ Diferencial de rendimiento de la deuda pública a 10 años con respecto al rendimiento de la deuda alemana equiparable. ² Diferenciales ajustados por opciones del índice BofA Merrill Lynch Global Non-Financial High Yield, que registra la evolución de la deuda corporativa (sector no financiero) con calificación inferior al grado de inversión denominada en dólares de EEUU, dólares canadienses, libras esterlinas o euros y emitida mediante oferta pública en los principales mercados nacionales o internacionales. ³ Diferenciales ajustados por opciones del índice BofA Merrill Lynch High Yield Emerging Markets Corporate Plus, que registra la evolución de la deuda no soberana de las EME con calificación BB1 o inferior, denominada en dólares de EEUU o euros, y emitida mediante oferta pública en los principales mercados nacionales o internacionales. ⁴ Diferenciales ajustados por opciones del índice BofA Merrill Lynch Global Broad Market Industrials, que registra la evolución de la deuda corporativa (sector industrial) con grado de inversión emitida mediante oferta pública en los principales mercados nacionales o internacionales. ⁵ GI = grado de inversión. Diferenciales ajustados por opciones del índice BofA Merrill Lynch High Grade Emerging Markets Corporate Plus, que registra la evolución de la deuda no soberana de las EME con calificación entre AAA y BBB3, denominada en dólares de EEUU o euros y emitida mediante oferta pública en los principales mercados nacionales o internacionales.

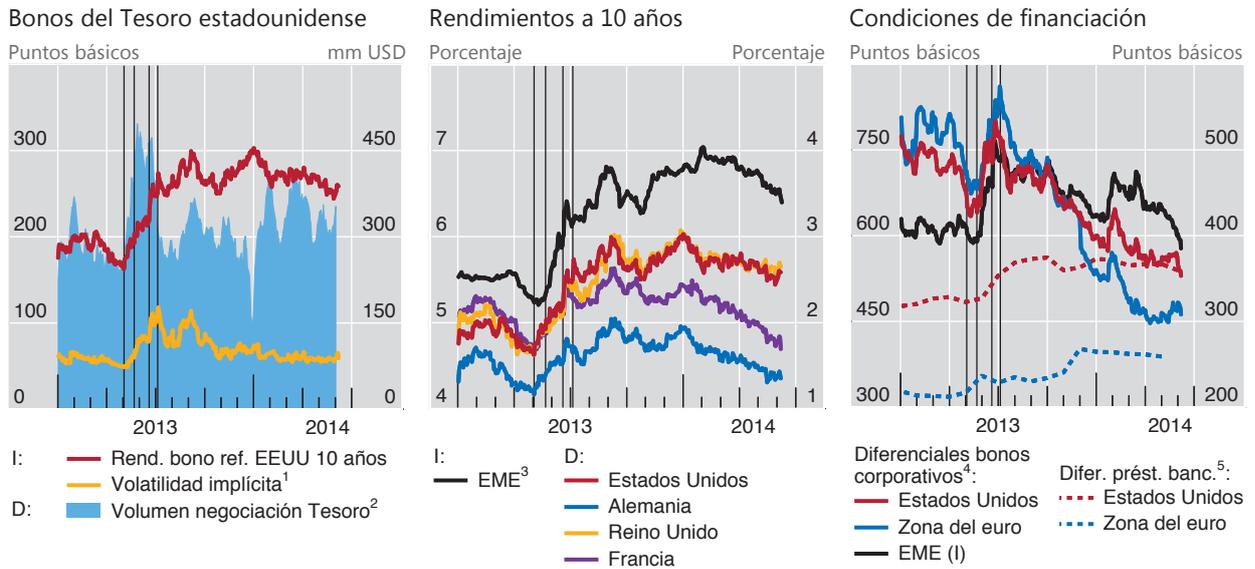
Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; cálculos del BPI.

A comienzos de mayo de 2013, los mercados iniciaron una fase más turbulenta. Tras la publicación de cifras positivas sobre el mercado de trabajo estadounidense, las declaraciones de representantes de la Reserva Federal fueron interpretadas por los inversores como una señal de que el banco central pronto reduciría el ritmo de sus compras de activos y pondría fin a su política de relajación cuantitativa. Tras un periodo prolongado de excepcional acomodación monetaria, el debate en torno al repliegue («*tapering*») pilló por sorpresa a muchos participantes del mercado. Las expectativas de cambios significativos en la política monetaria provocaron una oleada de ventas en el mercado de bonos. El tramo corto de la curva de rendimientos estadounidense (vencimientos de hasta dos años) continuó anclado por las tasas actuales y la comunicación orientativa. Sin embargo, ante la incertidumbre sobre el momento y la naturaleza de la normalización de la política monetaria, los rendimientos de la deuda pública a largo plazo aumentaron 100 puntos básicos a comienzos de julio, al tiempo que se disparaban el volumen de contratación y la volatilidad (Gráfico II.3, panel izquierdo).

Las ventas generalizadas de bonos del Tesoro de Estados Unidos tuvieron repercusiones en todo el mundo, afectando a una amplia gama de activos, tanto de economías avanzadas como de mercados emergentes. Los rendimientos de los principales bonos soberanos europeos aumentaron notablemente, si bien no se preveía un incremento ni de la inflación ni de las tasas oficiales del BCE; los

Las ventas generalizadas en el mercado de bonos provocan un endurecimiento temporal de las condiciones financieras

Gráfico II.3



Las líneas verticales negras corresponden a las sorpresas positivas en las cifras sobre empleo en Estados Unidos anunciadas el 3 de mayo y el 5 de julio de 2013, así como a los comunicados y anuncios de la Reserva Federal el 22 de mayo y el 19 de junio de 2013 con relación a las perspectivas de repliegue de sus compras de activos.

¹ Merrill Lynch Option Volatility Estimate (MOVE) es un índice de la volatilidad implícita del rendimiento de los bonos del Tesoro en un horizonte de un mes, basado en una media ponderada de opciones sobre valores del Tesoro a dos, cinco, 10 y 30 años. ² Volumen diario de negociación de bonos, obligaciones y letras del Tesoro estadounidense, difundido por ICAP; media móvil centrada de 10 días. ³ Índice JPMorgan GBI-EM Broad Diversified, rendimiento hasta el vencimiento. Este índice ofrece una medida integral de la deuda pública a interés fijo emitida en las EME en la moneda local. ⁴ Diferenciales ajustados por opciones de bonos corporativos de alta rentabilidad. ⁵ Tasas de interés de los préstamos bancarios por encima de las respectivas tasas de interés oficiales; medias no ponderadas de tasas de interés compuestas de préstamos a los hogares y a sociedades no financieras.

Fuentes: BCE; Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

rendimientos de la deuda de las EME se incrementaron todavía más que los de Estados Unidos (Gráfico II.3, panel central). Los precios de los bonos de titulización hipotecaria (MBS) se desplomaron, seguidos unas semanas después por los de las acciones. Los diferenciales de los bonos corporativos y los préstamos bancarios también aumentaron (Gráfico II.3, panel derecho). El incremento de los rendimientos en las economías avanzadas, en conjunción con otros factores, desencadenó la primera oleada de presiones vendedoras sobre activos de EME. Los inversores en fondos de inversión de economías avanzadas optaron por las acciones en detrimento de los bonos, a la vez que se retiraron de los fondos de EME en todas sus clases de activos (véase más adelante).

Al reaccionar de este modo a simples percepciones de cambios futuros en la política monetaria, los mercados provocaron el endurecimiento de las condiciones de financiación mucho antes de que los principales bancos centrales redujeran sus compras de activos o aumentaran sus tasas de interés. Para aliviar este endurecimiento inducido por el mercado, los bancos centrales de ambos lados del Atlántico se vieron obligados a tranquilizar a los mercados. Las turbulencias remitieron a comienzos de julio, cuando la Reserva Federal, el BCE y el Banco de Inglaterra emitieron o reiteraron comunicaciones orientativas sobre la senda de la política monetaria (Capítulo V).

Los mercados de las economías avanzadas se sobrepusieron rápidamente a la amenaza de repliegue y reanudaron su búsqueda de rentabilidad (Gráfico II.2).

El episodio de volatilidad apenas redujo el atractivo en términos relativos de los activos con mayor rentabilidad, al permanecer los rendimientos de referencia en niveles históricamente bajos (Gráfico II.1, panel derecho). La combinación de mejores perspectivas de crecimiento en Estados Unidos y la decisión de la Reserva Federal en septiembre de 2013 de aplazar el endurecimiento de su política monetaria propició mayores ganancias en los mercados de renta fija y variable en el último trimestre de 2013. Los mercados incluso dejaron de lado la posibilidad de suspensión de pagos técnica del Gobierno de Estados Unidos, que se resolvió a mediados de octubre, al ponerse fin a 16 días de cierre del Gobierno federal. Así, cuando la Reserva Federal anunció en diciembre que reduciría de forma continua sus compras de activos a partir de enero de 2014, la reacción de los mercados apenas fue perceptible. En el conjunto de 2013, las principales bolsas subieron entre un 14% y un 57% (Gráfico II.2, panel derecho).

Durante la primera mitad de 2014, el optimismo inversor siguió elevando las valoraciones de los activos pese a la incertidumbre macroeconómica y geopolítica (Gráfico II.2). A finales de enero de 2014, las dudas sobre si la debilidad de la actividad de Estados Unidos no se debía solamente a factores climáticos y una segunda oleada de presiones vendedoras sobre activos de EME mermaron la confianza de los inversores hasta mediados de febrero. Las tensiones en los mercados se disiparon rápidamente cuando las autoridades de las economías avanzadas reiteraron su respaldo a las políticas diseñadas para incentivar la recuperación económica (Capítulo V). Las condiciones de financiación siguieron relajándose al tiempo que mejoraban las perspectivas macroeconómicas en las economías avanzadas (Capítulo III). Los mercados resistieron bien las tensiones, incluidas las de carácter geopolítico relacionadas con Ucrania. El mercado bursátil ruso y el rublo perdieron el 15% y el 10% respectivamente entre enero y mediados de marzo, pero recuperaron después gran parte de sus pérdidas. Una vez más, la estrategia de comunicación de la Reserva Federal y el BCE, sumada a unos mejores datos económicos, contribuyó a respaldar los mercados de renta fija y variable. Las principales bolsas registraron máximos históricos en mayo y junio de 2014.

Esta evolución resultó enormemente beneficiosa para los prestatarios soberanos de la periferia de la zona del euro, que se vieron reforzados por las nuevas medidas de relajación desveladas por el BCE a comienzos de junio de 2014. Sus diferenciales registraron su valor mínimo tras la crisis frente al *bund* alemán a 10 años, cuyo rendimiento también cayó, hasta situarse por debajo del 1,5% (Gráfico II.2, panel central). Por consiguiente, el rendimiento de la deuda italiana y española a 10 años disminuyó hasta niveles inferiores al 3% en mayo y principios de junio, respectivamente. Aprovechando el favorable entorno de financiación, Grecia emitió en abril un bono a cinco años cuya demanda superó a la oferta, con el que recaudó 3 000 millones de euros a un rendimiento inferior al 5%, en su primera oferta tras recuperar el acceso a los mercados de bonos perdido en 2010. De modo similar, en la primera subasta ordinaria de deuda de Portugal tras recibir apoyo oficial en mayo de 2011, los bonos a 10 años se vendieron al 3,57% en abril de 2014. Irlanda, que a mediados de 2012 ya había emitido un bono a cinco años con buena acogida, abandonó el programa de financiación oficial hacia finales de 2013.

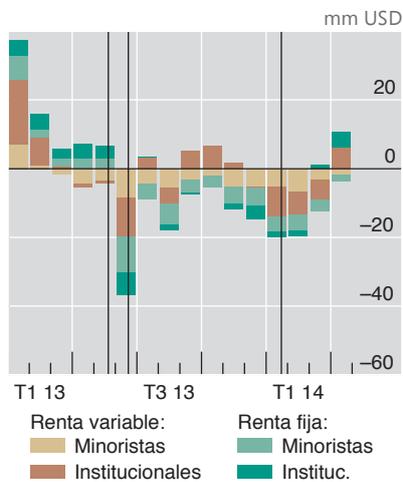
Las economías de mercado emergentes sufrieron abruptos cambios de tendencia

La evolución de las EME tras el episodio de ventas generalizadas en el mercado de bonos de 2013 no fue tan buena como la de las economías avanzadas, ya

Las tensiones en los mercados financieros se contagian a las economías de mercado emergentes

Gráfico II.4

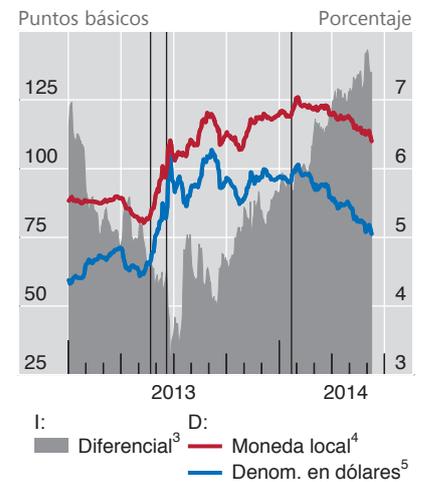
Los inversores se retiran de los fondos en EME¹



Índices bursátiles²



Rendimientos de la deuda soberana de las EME



Las líneas verticales negras corresponden a los comunicados y anuncios de la Reserva Federal de 22 de mayo y 19 de junio de 2013, con relación a las perspectivas de repliegue de sus compras de activos; y a la amplia depreciación del peso argentino el 23 de enero de 2014.

¹ Flujos de cartera netos (ajustados de variaciones de los tipos de cambio) hacia fondos especializados de países concretos y hacia fondos para los que se dispone de un desglose por país o región. Suma de Arabia Saudita, Argentina, Brasil, Chile, China, Taipéi chino, Colombia, Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Singapur, Sudáfrica, Tailandia, Turquía y Venezuela. ² Agregados calculados por MSCI. ³ Rendimiento de la deuda denominada en moneda local menos rendimiento de la deuda denominada en dólares de EEUU. ⁴ Índice JPMorgan GBI-EM Broad Diversified, rendimiento hasta el vencimiento. ⁵ Índice JPMorgan EMBI Global Diversified, rendimiento hasta el vencimiento neto de garantías.

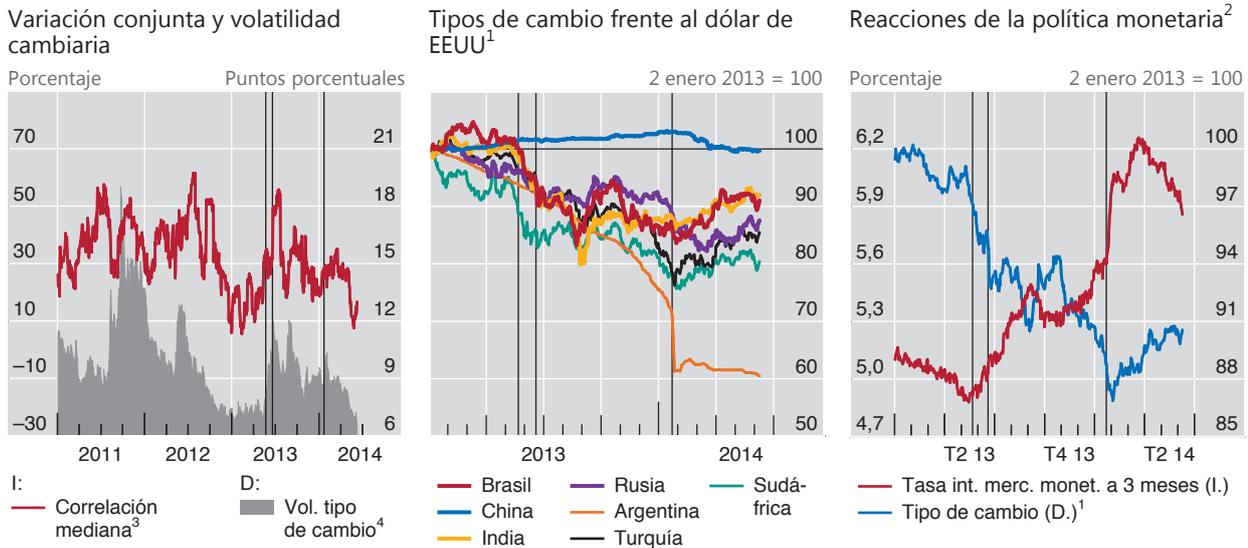
Fuentes: Datastream; EPFR; cálculos del BPI.

que registraron pérdidas más cuantiosas por un periodo más prolongado. El endurecimiento de las condiciones financieras mundiales alentó dos rondas de repliegue generalizado en las EME. Los dos episodios difieren en muchos aspectos, empezando por su desencadenante. El primero estuvo provocado por perturbaciones a escala mundial —ventas generalizadas en el mercado de bonos tras los comentarios de repliegue— y se prolongó de mayo a principios de septiembre de 2013; el segundo se debió a la evolución de las propias EME y tomó fuerza en noviembre de 2013 para alcanzar su clímax en enero de 2014.

El primer episodio fue súbito y de carácter generalizado, con acusadas variaciones en los precios de los activos que pusieron fin a un periodo de tasas de interés y tipos de cambio relativamente estables. Cuando la oleada de ventas se transmitió de las economías avanzadas a las EME, estas experimentaron una abrupta reversión de los flujos de cartera, especialmente en junio de 2013 (Gráfico II.4, panel izquierdo). Las acciones de las EME cayeron un 16% antes de estabilizarse en julio, y los rendimientos de los bonos soberanos se dispararon más de 100 puntos básicos, impulsados por la creciente preocupación por el riesgo soberano (Gráfico II.4, paneles central y derecho). Al principio, la indiscriminada reducción de posiciones de EME afectó a muchas monedas a la vez y dio lugar a depreciaciones correlacionadas en un entorno de alta volatilidad (Gráfico II.5, panel izquierdo). A partir de julio, sin embargo, los mercados fueron diferenciando cada vez más entre EME, basándose en las variables fundamentales. Las monedas de Brasil, la India, Indonesia, Sudáfrica y Turquía se depreciaron más del 10% frente al dólar estadounidense durante este primer episodio (Gráfico II.5, panel central);

Las economías de mercado emergentes responden a las presiones de los mercados

Gráfico II.5



Las líneas verticales negras corresponden a los comunicados y anuncios de la Reserva Federal de 22 de mayo y 19 de junio de 2013, con relación a las perspectivas de repliegue de sus compras de activos; y a la amplia depreciación del peso argentino el 23 de enero de 2014.

¹ Dólares de EEUU por unidad de moneda local. Un descenso indica una depreciación de la moneda local. ² Media simple de Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Corea, Filipinas, Hungría, India, Indonesia, Malasia, México, Perú, Polonia, República Checa, Rusia, Sudáfrica, Tailandia y Turquía. ³ Basada en los tipos de cambio frente al dólar de EEUU de las monedas de las economías que se mencionan en la nota 2 más China, Hong Kong RAE y Singapur. Mediana de todas las correlaciones pareadas de las variaciones del tipo de cambio al contado durante el mes precedente. ⁴ Índice JPMorgan EM-VXY de volatilidad implícita a tres meses en 13 monedas de EME.

Fuentes: Bloomberg; Datastream; cálculos del BPI.

Brasil, la India, Indonesia y Rusia perdieron cada una más de 10 000 millones de dólares en reservas. Los países con un rápido crecimiento del crédito, alta inflación o amplios déficits por cuenta corriente se consideraron más vulnerables y experimentaron depreciaciones más pronunciadas (Recuadro II.A).

En comparación con el primer episodio, la segunda ronda de reducción de posiciones tuvo un carácter más sostenido y diferenciador. Durante el periodo de relativa calma, en septiembre y octubre, las EME se recuperaron en menor medida que las economías avanzadas y las dudas de los inversores en torno a las primeras se reavivaron en los últimos meses de 2013. En este preludio del segundo episodio, las valoraciones en el mercado fueron reflejando cada vez más el deterioro de las perspectivas macroeconómicas en muchas EME, así como la corrección gradual de desequilibrios financieros en algunas de ellas (Capítulos III y IV). Los rendimientos de la deuda pública y los diferenciales de crédito se mantuvieron elevados, mientras que los mercados experimentaron pérdidas continuadas en medio de persistentes salidas de fondos (Gráfico II.4). Cuando se acentuaron las tensiones en los mercados en enero de 2014, las pérdidas adicionales en acciones y bonos fueron más contenidas que en el primer episodio; la atención se había desviado hacia las EME con débiles perspectivas de crecimiento o tensiones políticas. Las presiones sobre las monedas de las EME alcanzaron su punto álgido el 23 de enero de 2014, cuando el banco central de Argentina permitió que el peso se devaluase más del 10% frente al dólar estadounidense. Aunque por magnitud las depreciaciones fueron comparables a las del primer episodio, en el segundo reflejaron en mayor medida factores singulares de cada país (Recuadro II.A).

Determinantes de las recientes depreciaciones de las monedas de las EME

En el periodo analizado, las economías de mercado emergentes (EME) experimentaron dos episodios de depreciación de sus monedas. En ambos episodios, los inversores distinguieron entre las distintas EME, si bien lo hicieron en mayor medida durante el segundo, al tener en cuenta un conjunto de factores un tanto distinto. Con el fin de examinar los criterios aplicados por los inversores en los dos episodios, este recuadro analiza varios determinantes de la evolución de los tipos de cambio frente al dólar para una muestra de 54 EME.

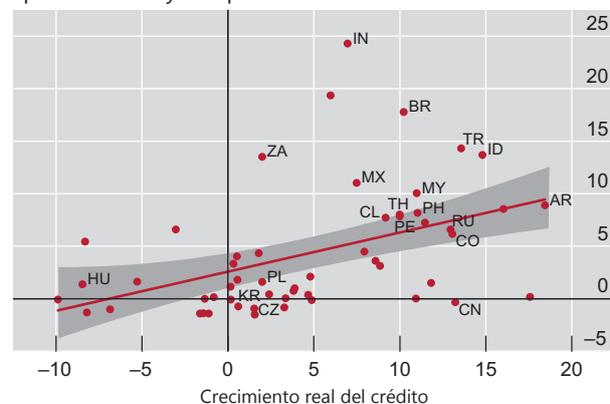
Durante el primer episodio (de comienzos de mayo a principios de septiembre de 2013), los inversores se deshicieron inicialmente de forma indiscriminada de sus exposiciones frente a las EME en respuesta a las señales de la Reserva Federal sobre una futura normalización de su política monetaria. No obstante, a medida que avanzaba este episodio, los inversores se fueron centrando más en los factores específicos de cada país, lo que alteró el patrón de depreciaciones entre las distintas EME. Los inversores comenzaron a discriminar negativamente a aquellos países con grandes desequilibrios financieros, incluyendo aquellos con un rápido crecimiento del crédito y amplios déficits por cuenta corriente, que tienden a depender de los flujos de capital extranjero. Un sencillo diagrama de dispersión ilustra el efecto en el caso del crecimiento real del crédito interno al sector privado no financiero, apuntando a que el rápido crecimiento se vio acompañado de una mayor depreciación (Gráfico II.A, panel izquierdo). En la segunda ronda de depreciaciones (de comienzos de enero a principios de febrero de 2014), los inversores también discriminaron entre las distintas economías, pero el crecimiento esperado del PIB fue un factor importante. Tal y como se muestra de nuevo en el diagrama de dispersión, en ese episodio aquellos países con mejores perspectivas de crecimiento para 2014 sufrieron menos presión en sus tipos de cambio que otras EME (Gráfico II.A, panel derecho).

Selección de determinantes de depreciaciones monetarias recientes¹

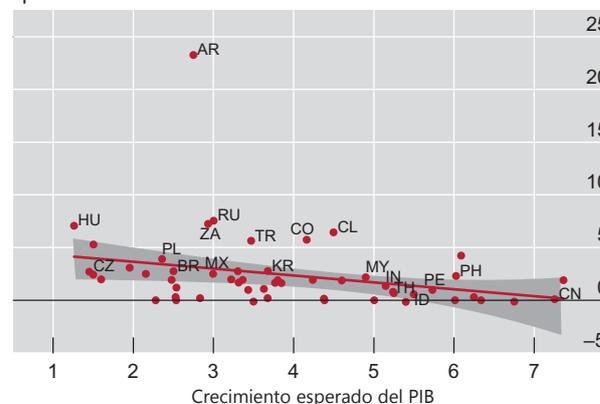
El eje vertical refleja la tasa de depreciación, en porcentaje²

Gráfico II.A

Episodio 1: mayo–septiembre de 2013



Episodio 2: enero–febrero de 2014



AR = Argentina; BR = Brasil; CL = Chile; CN = China; CO = Colombia; CZ = República Checa; HU = Hungría; ID = Indonesia; IN = India; KR = Corea; MX = México; MY = Malasia; PE = Perú; PH = Filipinas; PL = Polonia; RU = Rusia; TH = Tailandia; TR = Turquía; ZA = Sudáfrica.

¹ Véase en el Cuadro II.A una descripción de las variables indicadas. La línea roja representa la proyección lineal simple utilizando únicamente la variable que figura en el eje de abscisas como variable de regresión; el área sombreada corresponde al intervalo de confianza del 95%. ² Tipo de cambio en unidades de moneda local por dólar de EEUU; el episodio 1 va del 10 de mayo al 3 de septiembre de 2013, mientras que el episodio 2 va del 1 de enero al 3 de febrero de 2014. Un valor positivo indica una depreciación de la moneda local.

Fuentes: FMI; Bloomberg; CEIC; Datastream; datos nacionales; cálculos del BPI.

Un análisis de regresión múltiple respalda estas observaciones (Cuadro II.A). Los principales determinantes de las depreciaciones en el primer episodio fueron los mayores déficits por cuenta corriente, el fuerte crecimiento real del crédito y la elevada inflación (tal y como indican los significativos coeficientes positivos incluidos en el cuadro). Asimismo, las depreciaciones tendieron a ser superiores en los países con un mayor coeficiente entre deuda pública y PIB, y en aquellos con un mayor «tamaño del mercado» (variable que incorpora el PIB y las entradas de cartera desde 2010). Estos resultados también se mantienen si se tienen en cuenta las subidas de las tasas de interés

oficiales en las EME. El análisis del segundo episodio indica que el crecimiento esperado del PIB jugó un papel más importante que en el primer episodio. En cuanto a los factores que agravaron las depreciaciones durante el segundo episodio, la inflación y el tamaño del mercado continuaron siendo relevantes, a la vez que el riesgo soberano (recogido en los diferenciales de CDS) cobró mayor importancia. Los determinantes en este segundo episodio adquirieron aún mayor relevancia si se retrasa el comienzo del periodo del 1 de enero de 2014 al 31 de octubre de 2013 (episodio 2') para incluir la fase de gestación previa.

En general, la regresión explica en el segundo episodio una mayor proporción de la variación de las tasas de depreciación entre los distintos países (más del 80% de la variación calculada mediante R^2), lo que sugiere que los factores específicos de cada país fueron más relevantes en ese episodio.

Determinantes de las depreciaciones de tipos de cambio¹

Cuadro II.A

	Episodio 1	Episodio 2	Episodio 2'
Déficit por cuenta corriente ²	0,152*	0,031	0,063
Crecimiento real del crédito ³	0,607***	-0,027	0,145*
Tasa de inflación ⁴	0,889***	0,281***	0,481***
Crecimiento esperado del PIB ⁵	-0,560	-0,692***	-1,006***
Coefficiente deuda pública/PIB ⁶	0,075*	-0,021	-0,024
Diferenciales de CDS de deuda soberana ⁷	-0,014*	0,015***	0,025***
Dimensiones del mercado ⁸	0,038*	0,015*	0,021*
Número de observaciones	53	54	53
R^2 (%)	61,6	83,0	87,0

Los asteriscos denotan un nivel de significatividad al 1% (***), 5% (**) y 10% (*), respectivamente. Una variable explicativa con coeficiente positivo y significativo contribuye a la depreciación de la moneda local frente al dólar; una variable explicativa con coeficiente negativo y significativo se asocia a una tasa de depreciación inferior. Las regresiones se estiman mediante el método de los mínimos cuadrados ordinarios con errores estándar robustos a la heterocedasticidad; se incluye una constante (no especificada).

¹ La muestra abarca 54 de las principales EME. Variable dependiente: variación porcentual del tipo de cambio (unidades de moneda local por dólar de EEUU) entre el 10 de mayo y el 3 de septiembre de 2013 (episodio 1), entre el 1 de enero y el 3 de febrero de 2014 (episodio 2) y entre el 31 de octubre de 2013 y el 3 de febrero de 2014 (episodio 2'). ² En porcentaje del PIB, T1 2013 (episodio 1), T4 2013 (episodio 2) y T3 2013 (episodio 2'). ³ Variación porcentual interanual del crédito bancario local al sector privado, deflactado por el IPC, T1 2013 (episodio 1), T4 2013 (episodio 2) y T3 2013 (episodio 2'). ⁴ Variación porcentual interanual del IPC, abril de 2013 (episodio 1), diciembre de 2013 (episodio 2) y septiembre de 2013 (episodio 2'). ⁵ Previsión de crecimiento para 2014 del FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*, en abril de 2013 (episodio 1) y septiembre de 2013 (episodios 2 y 2'), en porcentaje. ⁶ Deuda bruta del gobierno general en porcentaje del PIB, final de 2012 (episodio 1) y final de 2013 (episodios 2 y 2'). ⁷ Aumento de los diferenciales de CDS soberanos a cinco años: entre abril y agosto de 2013 (episodio 1), entre diciembre de 2013 y enero de 2014 (episodio 2), y entre octubre de 2013 y enero de 2014 (episodio 2'); datos de final de mes, en puntos básicos. ⁸ Producto del PIB de 2013 basado en PPA y entradas de cartera acumuladas (en caso de ser positivas) entre T1 2010 y T1 2013 (episodio 1), entre T1 2010 y T4 2013 (episodio 2) y entre T1 2010 y T3 2013 (episodio 2'); ambas variables en dólares, reexpresadas en logaritmos (base 10).

Fuentes: FMI; Bloomberg; CEIC; Datastream; Markit; datos nacionales; cálculos del BPI.

Los bancos centrales de algunas EME intensificaron su protección frente a las nuevas presiones sobre sus monedas con aumentos de las tasas de interés e intervenciones en mercados de divisas. La respuesta de las autoridades, encabezada por Turquía, fue más enérgica en el segundo episodio que en el primero (Gráfico II.5, panel derecho, y Capítulo V). Estas medidas contribuyeron a la estabilización de los tipos de cambio en las EME e impulsaron el valor de algunas monedas, dando un respiro a las empresas locales, que habían acudido a los mercados internacionales a través de la emisión de bonos denominados en divisas (Capítulo IV). A partir de febrero, las monedas y los títulos de renta variable de EME recuperaron gran parte de las pérdidas de enero, mientras que los diferenciales de la deuda volvieron a estrecharse (Gráficos II.4 y II.5). Ante la vuelta a un escenario de volatilidad reducida, volvieron a cobrar popularidad las estrategias de *carry trades* con determinadas divisas y activos de EME entre los inversores en busca de rentabilidad.

Los bancos centrales dejaron su impronta en los mercados financieros

La sensibilidad de los precios de los activos a la política monetaria fue uno de los aspectos más destacados del año analizado. Los rendimientos de los bonos a largo plazo, impulsados por las bajas tasas de interés oficiales y la relajación cuantitativa, registraron mínimos históricos en 2012 en los principales mercados. Desde entonces, los mercados se han vuelto muy sensibles a cualquier señal de cambio de orientación de estas condiciones excepcionales. La incertidumbre en torno a la evolución de la política monetaria estadounidense tuvo un peso determinante, como demuestran las turbulencias en el mercado de bonos de mediados de 2013 y otros acontecimientos clave que se produjeron durante el periodo analizado. La política monetaria también repercutió sobre los precios de los activos y el comportamiento de los inversores más en general.

Lo ocurrido durante el año demuestra que la política monetaria, al influir en la percepción y actitud frente al riesgo de los participantes del mercado, puede afectar significativamente a las condiciones financieras, como reflejan las primas de riesgo y las condiciones de financiación. Dicho de otra forma: los efectos que se transmiten a través del canal de asunción de riesgos de la política monetaria pudieron apreciarse claramente a lo largo de todo el periodo¹.

Los mercados financieros fijaron su atención en la política monetaria

La extraordinaria influencia de los bancos centrales sobre los mercados financieros mundiales se manifestó de forma especialmente clara en los principales mercados de renta fija, en los que la forma de la curva de rendimientos se mostró particularmente sensible a cualquier noticia o cambio de expectativas sobre las políticas. Mientras el tramo corto continuó en general anclado por las reducidas tasas de interés oficiales, los rendimientos a medio plazo reaccionaron a la comunicación orientativa de los bancos centrales y el tramo más largo se rigió por las compras de activos, las expectativas a largo plazo y la credibilidad percibida de los bancos centrales (Capítulo V). Cuando la Reserva Federal —el primero de los principales bancos centrales en tomar medidas— dio a entender a mediados de 2013 que reduciría el ritmo de las compras de activos, los bonos a largo plazo sufrieron pérdidas abundantes. Si bien la caída de los precios de los bonos fue menos pronunciada que la registrada durante las ventas generalizadas de 1994 y 2003, esta vez las pérdidas globales en el valor de mercado fueron superiores, ya que el volumen de títulos del Tesoro era muy superior (Recuadro II.B).

La política monetaria no convencional y la comunicación orientativa asumieron un papel fundamental en la estrategia de comunicación de los bancos centrales (Recuadro V.A). Cuando la Reserva Federal dejó entrever su intención de mantener baja la tasa de interés de los fondos federales incluso tras poner fin a las compras de activos, los inversores revisaron a la baja sus expectativas a medio plazo para las tasas de interés a corto plazo y se redujo la dispersión de opiniones (Gráfico II.6,

¹ Véanse R. Rajan, «Has financial development made the world riskier?», *European Financial Management*, vol. 12, nº 4, 2006, pp. 499–533; T. Adrian y H. S. Shin, «Financial intermediaries and monetary economics», en B. Friedman y M. Woodford (eds.), *Handbook of Monetary Economics*, vol. 3, 2010, pp. 601–50; y C. Borio y H. Zhu, «Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?», *Journal of Financial Stability*, vol. 8, nº 4, 2012, pp. 236–51. Véase un análisis detallado de la evidencia empírica del canal de asunción de riesgos de la política monetaria en F. Smets, «Financial stability and monetary policy: how closely interlinked?», *Sveriges Riksbank Economic Review*, 2013:3, edición especial.

El episodio de ventas generalizadas de bonos del Tesoro estadounidense en 2013 desde una perspectiva histórica

La importancia del episodio de ventas generalizadas en el mercado de títulos del Tesoro estadounidense en mayo y junio de 2013 depende del método utilizado para calcular las pérdidas. Las pérdidas por valoración de los *títulos individuales* fueron ligeramente inferiores a las registradas durante la oleada de ventas de 1994 y 2003, mientras que *en términos agregados* las pérdidas para el total de títulos en circulación fueron superiores en 2013, tanto en términos absolutos como en términos relativos al PIB.

Para comparar las pérdidas a precios de mercado a mediados de 2013 con las de 1994 y 2003, adoptamos primero una perspectiva a nivel de bonos individuales y determinamos las pérdidas porcentuales de los bonos del Tesoro negociables para cada vencimiento (los resultados para tres vencimientos de bonos del Tesoro se muestra en el Gráfico II.B, panel izquierdo, junto con las pérdidas de algunos títulos de renta fija del sector privado). A continuación, estimamos las pérdidas a precios de mercado agregadas para el volumen total de títulos del Tesoro estadounidense negociables en circulación, teniendo en cuenta sus perfiles de vencimiento y de flujo de efectivo (Gráfico II.B, panel derecho).

El episodio de ventas generalizadas de 1994 fue distinto al de 2003 y 2013, ya que en 1994 no solo aumentaron significativamente las tasas de interés a largo plazo, sino que también lo hicieron las tasas a corto plazo. A principios de febrero de 1994, tras un largo periodo de acomodación de la política monetaria, el incremento moderado, pero inesperado, de la tasa de interés oficial de la Reserva Federal dio lugar a fuertes revisiones al alza de las expectativas de inflación y de tasas de interés a corto plazo en el futuro. En los tres meses siguientes, la tasa de interés oficial aumentó en 75 puntos básicos y los rendimientos estadounidenses a 10 años lo hicieron en más de 140 puntos básicos. En cambio, en 2003 y 2013, la tensión en el mercado de bonos se concentró en gran medida en los vencimientos más largos, si bien los factores determinantes en 2003 no fueron los mismos que en 2013. Mientras que en 2003 los rendimientos a largo plazo crecieron sobre todo por el repunte de las expectativas de inflación y las tasas reales futuras, en 2013 lo hicieron por la elevación de las primas por plazo desde mínimos sin precedentes (véanse el Gráfico II.6, panel derecho, y el análisis en el texto principal).

Como se muestra en el panel izquierdo del Gráfico II.B, las pérdidas a precios de mercado de los títulos individuales durante la oleada de ventas de 2013 no fueron tan importantes como las registradas en 1994 y 2003. Sin embargo, el episodio de 2013 destaca por coincidir con una enorme expansión del volumen de deuda tras la crisis financiera (Gráfico II.B, panel central). Entre principios de 2007 y 2014, el volumen de títulos del Tesoro estadounidense negociables en circulación casi se triplicó, pasando de 4,4 billones de dólares a 12,1 billones, con un porcentaje cada vez mayor de los títulos en la cuenta SOMA (System Open Market Account) de la Reserva Federal.

Los datos disponibles sobre cantidades en circulación, vencimientos residuales y pagos de cupones de los títulos del Tesoro estadounidense negociables permiten calcular el perfil de flujo de efectivo y la duración de las tenencias tanto de la Reserva Federal como del público para los episodios de 2003 y 2013¹. La duración de todos los títulos en circulación y, por consiguiente, su sensibilidad ante variaciones repentinas de las tasas de interés, ha crecido desde 2007 de aproximadamente 3,8 a 4,8 años, como consecuencia de las políticas de gestión de la deuda y la caída de los rendimientos hasta mínimos históricos (con las correspondientes ganancias por valoración). La duración de las tenencias de la Reserva Federal ha aumentado todavía más con el programa de ampliación del vencimiento (MEP), introducido a finales de 2011 y que a su vez ha contribuido a mantener muy estable la duración de la deuda en manos del público.

Debido al gran aumento del volumen de títulos del Tesoro estadounidense desde la crisis financiera, las ventas generalizadas de bonos en 2013 generaron pérdidas agregadas, tanto en términos nominales como del PIB, superiores a las de los episodios de 1994 y 2003². Entre mayo y finales de julio de 2013, todos los tenedores de deuda pública estadounidense negociable registraron pérdidas agregadas acumuladas a precios de mercado que rondaron los 425 000 millones de dólares, lo que supone aproximadamente el 2,5% del PIB (Gráfico II.B, panel derecho). Durante la oleada de ventas de 2003, las pérdidas agregadas se estiman en 155 000 millones de dólares, lo que equivale al 1,3% del PIB; y en 1994, estas pérdidas rondaron los 150 000 millones de dólares, o aproximadamente un 2% del PIB.

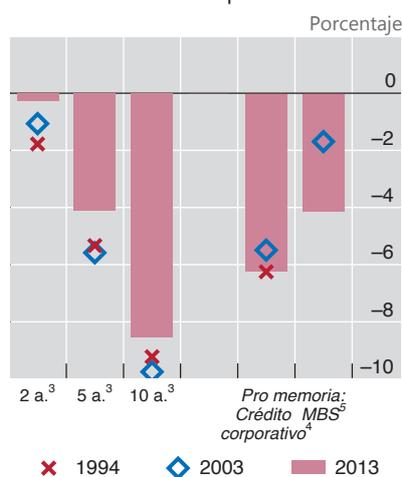
Sin embargo, en 2013, los inversores públicos solo soportaron aproximadamente dos tercios de las pérdidas agregadas, aproximadamente 280 000 millones de dólares o el 1,7% del PIB, y este porcentaje probablemente no superó al de 1994³. Por tanto, debido al considerable riesgo de tasas de interés que la Reserva Federal había asumido en su propio balance, las pérdidas por valoración soportadas por los tenedores públicos de títulos del Tesoro estadounidense en 2013 fueron relativamente moderadas pese a que el volumen de títulos del Tesoro negociables en circulación era considerablemente mayor.

① Los títulos del Tesoro de Estados Unidos mantenidos en diferentes cuentas del Gobierno de dicho país, incluidos los fondos fiduciarios de inversión, no son negociables. En este recuadro, la expresión «inversores públicos» con respecto a títulos negociables del Tesoro se refiere a cualquier inversor nacional o extranjero, excluida la Reserva Federal. El Banco de la Reserva Federal de Nueva York publica las tenencias de la cuenta SOMA el último miércoles de cada mes; los títulos del Tesoro negociables en circulación que se incluyen en cada declaración mensual de deuda pública de Treasury Direct corresponden al último día de cada mes. Se prescinde de las diferencias en cuanto a volumen en circulación y duración que pueda originar este desfase temporal. La información sobre títulos del Tesoro en circulación se encuentra disponible en formato electrónico únicamente desde abril de 1997. ② Para estimar las pérdidas a precios de mercado correspondientes a 2013 y compararlas con las registradas en los dos episodios anteriores, se utilizan datos específicos relativos a todos los títulos del Tesoro estadounidense negociables en circulación, así como sus perfiles de vencimiento y de flujo de efectivo; a continuación, se determinan las fluctuaciones mensuales del valor de mercado agregado de los títulos en circulación atribuibles a variaciones en la forma de la curva de rendimientos estadounidense. Como tasas de descuento, se utilizan los rendimientos con vencimiento constante interpolados linealmente de los cuadros H.15 publicados por el Consejo de la Reserva Federal. Las pérdidas intermensuales del valor de mercado se estiman comparando el valor presente de los flujos de efectivo al final de un mes dado y el valor presente de los flujos de efectivo de la misma cartera de títulos al final del mes siguiente. Cuando el nivel de la curva de rendimientos aumenta o la pendiente se vuelve más pronunciada en el transcurso de un mes, disminuye el valor de los títulos del Tesoro en circulación, pues aumenta el descuento que se aplica a los flujos de efectivo futuros. Para calcular la diferencia en relación con el valor presente, se excluyen todos aquellos flujos de efectivo que se producen entre el final de un mes y el final del mes siguiente. Los análisis de la estimación de pérdidas y ganancias a precios de mercado agregadas anteriores a abril de 1997 se basan en información menos granular y asumen una estructura de vencimientos de títulos del Tesoro en circulación acorde con la correspondiente a los índices convencionales del mercado de deuda pública de Estados Unidos. ③ No es probable que las tenencias de la Reserva Federal correspondientes a 1994 superaran los 350 000 millones de dólares y se les supone una duración no superior a la del volumen total de títulos del Tesoro de Estados Unidos en circulación. La conclusión para el episodio de 1994 puede inferirse de los datos facilitados por J. Hamilton y C. Wu, «The effectiveness of alternative monetary policy tools in a zero lower bound environment», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 44, febrero de 2012, pp. 3–46.

Pérdidas en títulos del Tesoro de EEUU durante tres destacados episodios de ventas generalizadas

Gráfico II.B

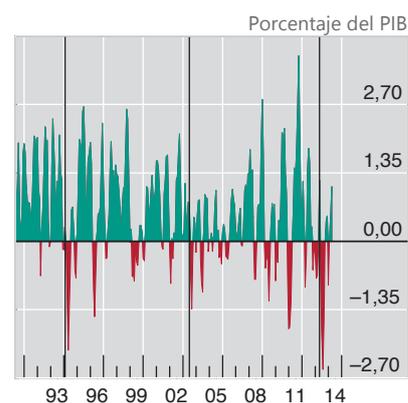
Pérdidas a precios de mercado en determinados vencimientos del Tesoro durante los episodios¹



Títulos del Tesoro negociables en circulación



Ganancias y pérdidas acumuladas (en tres meses)²



Las líneas negras verticales del panel de la derecha indican el comienzo de los episodios de ventas en 1994, 2003 y 2013.

¹ Los tres episodios de ventas son: del 7 de febrero al 11 de mayo de 1994, del 12 de junio al 3 de septiembre de 2003, y del 2 de mayo al 5 de julio de 2013. El panel muestra las pérdidas a precios de mercado, en términos porcentuales, registradas durante los tres episodios analizados. ² El panel muestra la estimación de pérdidas y ganancias a precios de mercado agregadas correspondientes al volumen de títulos del Tesoro de EEUU negociables en circulación en un horizonte de tres meses debido a variaciones de la forma de la curva de rendimientos estadounidense; los cambios se miden en miles de millones de dólares y se expresan a continuación como porcentaje del PIB. Los datos de los títulos individuales subyacentes abarcan todos los títulos negociables del Tesoro estadounidense en circulación, incluida la información sobre sus perfiles de vencimiento y flujo de efectivo. Las pérdidas y ganancias del valor de mercado en un determinado mes se estiman comparando el valor presente de los flujos de efectivo al final de un mes dado y el valor presente de los flujos de efectivo futuros de la misma cartera de títulos al final del mes siguiente. En los periodos anteriores a abril de 1997, las pérdidas y ganancias a precios de mercado se calcularon a partir de datos sobre el total de deuda pública negociable estadounidense en circulación y la información sobre duración y rentabilidad del índice BofA Merrill Lynch US Treasury Master, que replica el rendimiento de la deuda soberana denominada en dólares emitida mediante oferta pública por el Gobierno de Estados Unidos. ³ Rentabilidad total del índice BofA Merrill Lynch Current US Treasury para vencimientos a dos, cinco y 10 años. ⁴ Rentabilidad total del índice BofA Merrill Lynch United States Corporate, que replica la deuda corporativa con grado de inversión emitida mediante oferta pública en el mercado nacional estadounidense. ⁵ MBS = bonos de titulización hipotecaria. Índice JPMorgan MBS. Las cifras correspondientes a 1994 no están disponibles.

Fuentes: Banco de la Reserva Federal de Nueva York; Departamento del Tesoro de Estados Unidos; Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; JPMorgan Chase; cálculos del BPI.

panel izquierdo). Al mismo tiempo, los participantes del mercado coincidieron más en que las tasas a largo plazo terminarían subiendo a medio plazo (Gráfico II.6, panel central).

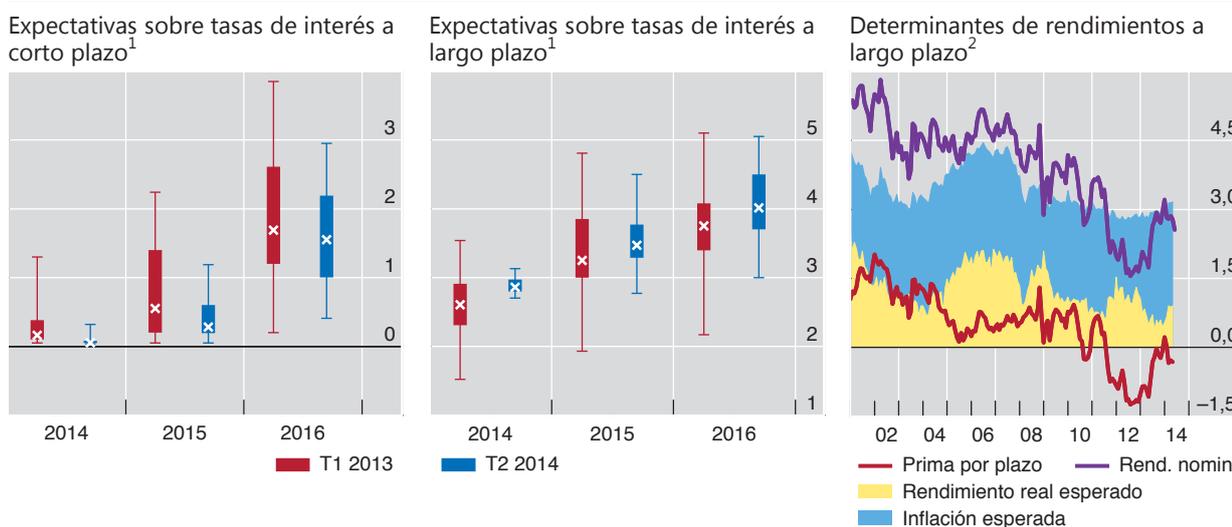
Las medidas adoptadas por la Reserva Federal también hicieron mella en el tramo largo de la curva de rendimientos. Una descomposición del rendimiento indica que los cambios en las expectativas de inflación o de tasas de interés reales apenas afectaron a este tramo (Gráfico II.6, panel derecho). Por el contrario, la subida del rendimiento a 10 años de mediados de 2013 se correspondió en gran medida con el incremento de la prima por plazo, es decir, la compensación por el riesgo de mantener bonos de larga duración expuesta a fluctuaciones futuras de las tasas de interés reales y la inflación. Las políticas no convencionales y los periodos de huida de los inversores hacia activos seguros favorecieron que la prima por plazo estimada de los bonos del Tesoro estadounidense a 10 años se tornara negativa a mediados de 2011 y alcanzara mínimos históricos en julio de 2012. La normalización parcial de esta prima en 2013 fue acorde con las perspectivas de reducción de las compras de activos por la Reserva Federal, una importante fuente de demanda en el mercado de deuda pública. Ahora bien, a principios de 2014, la prima por plazo estimada se situaba en torno a cero y, por tanto, más de 100 puntos básicos por debajo del promedio de 1995–2010.

A lo largo de 2013 y 2014, las informaciones acerca del posible abandono de la política de relajación monetaria desencadenaron una brusca reacción de los precios en una gama de clases de activos (Gráfico II.7). Especialmente intensa fue la reacción al anuncio de la Reserva Federal del 19 de junio de 2013 sobre el repliegue de sus compras de activos: los rendimientos de Estados Unidos a largo plazo se dispararon entonces más de 20 puntos básicos, mientras que los diferenciales de la

Las tasas de interés de EEUU dan las primeras muestras de normalización

En porcentaje

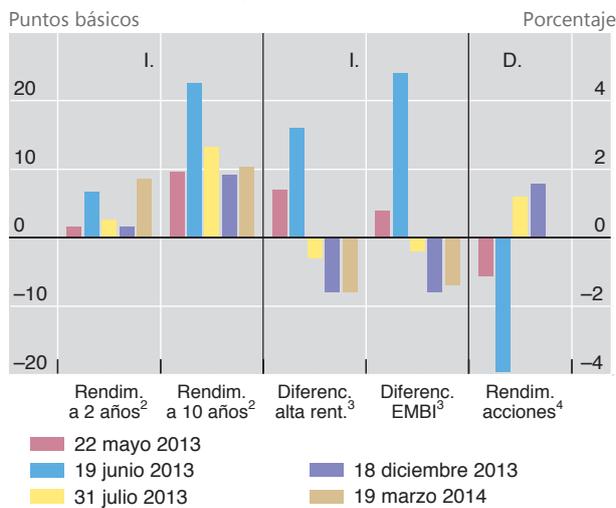
Gráfico II.6



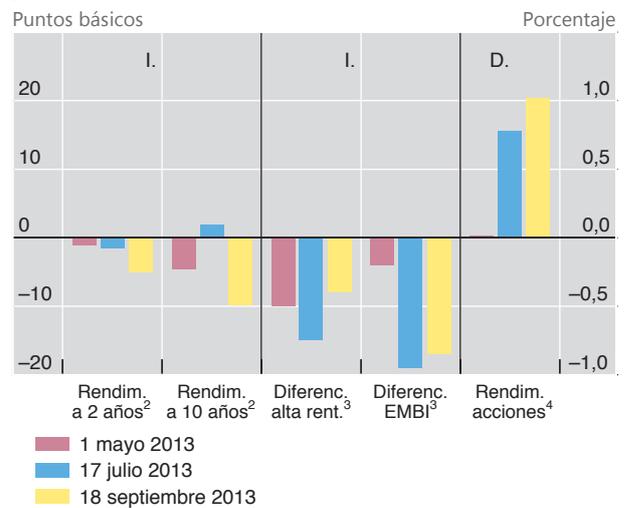
¹ La tasa de interés a corto plazo es la de la letra del Tesoro de EEUU a tres meses; la tasa de interés a largo plazo es el rendimiento de la obligación del Tesoro de EEUU a 10 años. Basadas en respuestas individuales de la Encuesta a Expertos en Previsión Económica (SPF). Los diagramas de caja reflejan la dispersión de opiniones en torno a la expectativa central de los participantes en la encuesta; las cajas representan el intervalo comprendido entre los percentiles 25º y 75º, y los bigotes marcan las respuestas mínima y máxima, respectivamente. El símbolo x representa la previsión mediana entre los encuestados. ² Descomposición del rendimiento nominal del bono estadounidense a 10 años a partir de un modelo conjunto macroeconómico y de estructura temporal. Véase P. Hördahl y O. Tristani, «Inflation risk premia in the euro area and the United States», *International Journal of Central Banking*, de próxima publicación.

Fuentes: Banco de la Reserva Federal de Filadelfia; Bloomberg; cálculos del BPI.

Respuesta del mercado a los anuncios de endurecimiento de la política monetaria



Respuesta del mercado a los anuncios de relajación de la política monetaria



Las fechas de las leyendas corresponden a una selección de anuncios y comunicados de la Reserva Federal con relación a estrategias de relajación cuantitativa (1 de mayo de 2013), planes de repliegue de las compras de activos (del 22 de mayo al 18 de septiembre de 2013) y decisiones efectivas de repliegue la relajación cuantitativa (18 de diciembre de 2013 y 19 de marzo de 2014).

¹ Las respuestas se calculan como diferencias (en el caso de los rendimientos y diferenciales) o variaciones porcentuales (en el caso del rendimiento de la renta variable) entre el día anterior y el día posterior a los anuncios. Los acontecimientos relacionados con la política monetaria en EEUU se clasifican como anuncios sobre endurecimiento o relajación en función del signo de la respuesta del rendimiento de la obligación del Tesoro de EEUU a dos años. Un método similar de evaluación de los efectos de los anuncios sobre política monetaria se analiza en S. Hanson y J. Stein, «Monetary policy and long-term real rates», *Finance and Economics Discussion Series*, 2012–46, Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal. ² Reacción de los rendimientos de obligaciones del Tesoro de EEUU con vencimiento a dos y 10 años. ³ Reacción de los diferenciales de los bonos de alto rendimiento y de las EME, basada en el índice de bonos corporativos BofA Merrill Lynch US High Yield Corporate Bond (HY) y el índice JPMorgan EMBI Global Diversified (EMBI), respectivamente. ⁴ Reacción del índice de rentabilidad total S&P 500.

Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Bloomberg; Datastream; cálculos del BPI.

deuda de alta rentabilidad y de los títulos de EME denominados en dólares subieron 16 y 24 puntos básicos, respectivamente (Gráfico II.7, panel izquierdo). El índice bursátil S&P 500 perdió alrededor del 4%, mientras que la volatilidad implícita en los mercados de renta variable se incrementó en 4 puntos porcentuales. No obstante, en sus comunicados posteriores con fecha 17 de julio y 18 de septiembre de 2013, la Reserva Federal aseguró a los mercados que el endurecimiento de su política iba a producirse más tarde de lo que habían anticipado. Con estos anuncios más acomodaticios, los rendimientos a dos años se redujeron y los diferenciales de la deuda de alta rentabilidad y de EME se estrecharon (Gráfico II.7, panel derecho). Para cuando finalmente se anunció el repliegue en diciembre de 2013, los mercados ya estaban más preparados. Si bien los rendimientos a largo plazo repuntaron unos 10 puntos básicos, los diferenciales de crédito se contrajeron y los precios de las acciones estadounidenses incluso subieron, concretamente un 1,6% (Gráfico II.7, panel izquierdo).

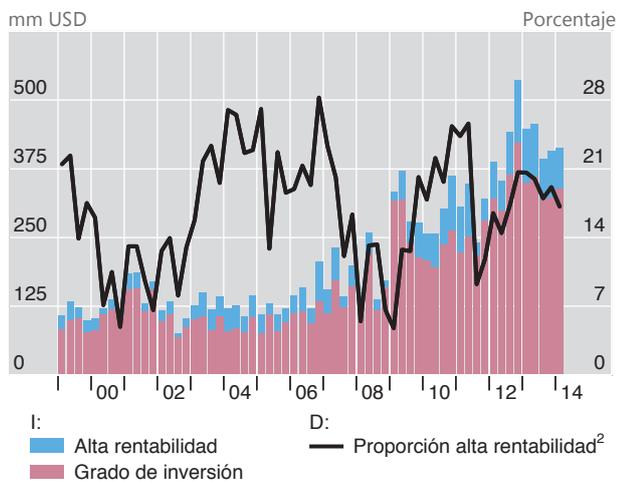
Los bajos costes de financiación y la escasa volatilidad alentaron la búsqueda de rentabilidad

La acomodación monetaria, a través de sus efectos sobre las pautas de asunción de riesgo, tuvo una repercusión sobre los precios y las cantidades de los activos que fue más allá de sus efectos sobre los principales mercados de bonos soberanos. Los

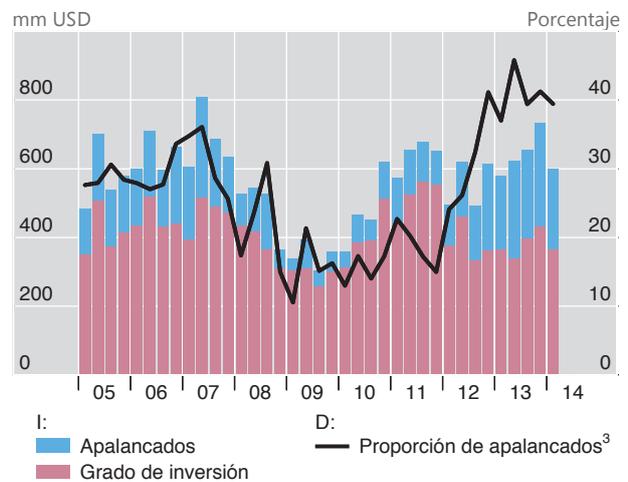
Los segmentos con menor calificación del mercado de deuda experimentan una intensa emisión

Gráfico II.8

Emisión de bonos corporativos¹



Préstamos sindicados formalizados en todo el mundo



¹ Emisión bruta de bonos corporativos por sociedades no financieras. ² Proporción de emisión de alta rentabilidad con respecto a la emisión total de bonos corporativos. ³ Proporción de los préstamos apalancados en el total de préstamos sindicados formalizados.

Fuentes: Dealogic; cálculos del BPI.

diferenciales de crédito se estrecharon incluso en economías inmersas en una recesión y para prestatarios con un riesgo de impago no desdeñable. Los inversores internacionales adquirieron cifras extraordinariamente elevadas de deuda corporativa de nueva emisión, especialmente de prestatarios de menor calificación, y a medida que la búsqueda de rentabilidad se propagó a los mercados bursátiles, el vínculo entre las variables fundamentales y los precios se debilitó, en medio de una volatilidad históricamente contenida y primas de riesgo bajas.

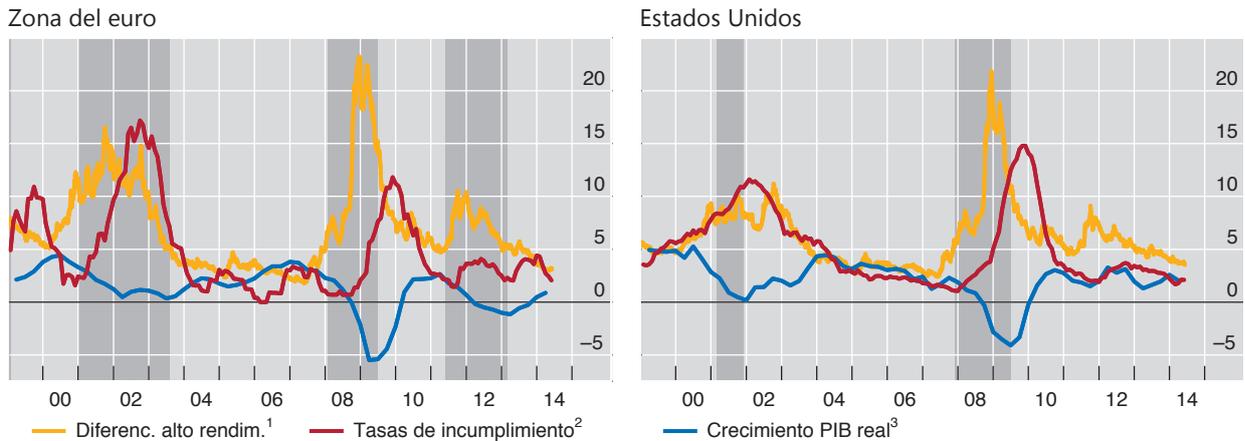
En un entorno de elevado apetito por el riesgo, la intensa emisión de deuda con baja calificación fue acogida con una fuerte demanda por parte de los inversores. En los últimos años, las emisiones de deuda han alcanzado un volumen considerable, tanto en el segmento con grado de inversión como en el de alta rentabilidad (Gráfico II.8, panel izquierdo). Las empresas han acudido crecientemente a los mercados de capitales para cubrir sus necesidades de financiación, en un momento en el que muchos bancos reducían su disponibilidad de crédito (Capítulo VI). Las emisiones brutas solo en el mercado de deuda de alta rentabilidad se dispararon hasta los 90 000 millones de dólares por trimestre en 2013, mientras que la media trimestral anterior a la crisis había sido de 30 000 millones de dólares. Los inversores absorbieron la deuda corporativa de nueva emisión con diferenciales cada vez más estrechos (Gráfico II.2, panel izquierdo). La respuesta de los inversores institucionales a las condiciones acomodaticias a escala mundial —mayor asunción de riesgo, por ejemplo para cumplir los objetivos de rentabilidad u obligaciones en concepto de pensiones— fue coherente con el canal de asunción de riesgos de la política monetaria².

² En concreto, intermediarios con obligaciones fijas (p. ej. sociedades de seguros y fondos de pensiones), o gestores de activos que prometen una rentabilidad fija, podrían responder al entorno de tasas de interés reducidas asumiendo más riesgo de crédito o de duración (dentro de las limitaciones del marco regulador o del mandato de inversión). Las prácticas retributivas en el sector de gestión de activos, que supeditan los sueldos a medidas absolutas del rendimiento,

Los diferenciales de crédito se reducen a pesar del lento crecimiento

En porcentaje

Gráfico II.9



Las áreas sombreadas corresponden a períodos de recesión según las definiciones de la OCDE (para la zona del euro) y el NBER (para Estados Unidos).

¹ Diferenciales ajustados por opciones de bonos de alto rendimiento sobre un índice de deuda en moneda local emitida por sociedades financieras y no financieras. ² Tasas de incumplimiento ponderadas por emisor en los últimos 12 meses de prestatarios con calificación inferior al grado de inversión. ³ Tasa de crecimiento interanual del PIB real trimestral.

Fuentes: Bank of America Merrill Lynch; Moody's; datos nacionales.

Esta mayor asunción de riesgo se manifestó también en otros segmentos del mercado crediticio. En el mercado de préstamos sindicados, por ejemplo, el crédito concedido a prestatarios apalancados de menor calificación crediticia (préstamos apalancados) representaron más del 40% de las nuevas formalizaciones durante gran parte de 2013 (Gráfico II.8, panel derecho), una proporción superior a la registrada durante el periodo previo a la crisis comprendido entre 2005 y mediados de 2007. Cada vez fueron menos los préstamos nuevos que incorporaban protección al acreedor mediante cláusulas contractuales. El interés de los inversores por activos de mayor riesgo provocó un aumento de las emisiones de activos como obligaciones con pago en especie y fondos de inversión en activos inmobiliarios hipotecarios (mREIT).

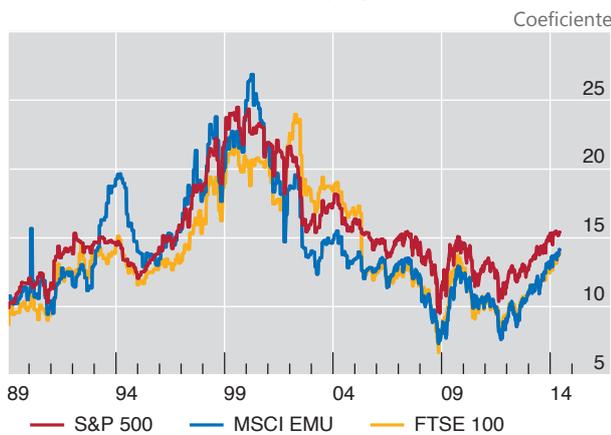
La permanente búsqueda de rentabilidad podría haber afectado también a la relación entre los diferenciales de crédito y las variables fundamentales. Un débil crecimiento del PIB suele ir acompañado de tasas de impago elevadas y diferenciales de crédito más amplios, como ocurrió en los años anteriores a 2011 (Gráfico II.9). Las tasas de impago, tras dispararse en 2009–10 como consecuencia de la crisis, disminuyeron y se mantuvieron bajas durante tres años, justificando así el estrechamiento de los diferenciales, que han seguido en paralelo la disminución de las tasas de impago en Estados Unidos. A partir de 2011, sin embargo, las tasas de impago en la zona del euro repuntaron cuando la región entró en una recesión que duraría dos años, pero sus diferenciales han seguido reduciéndose. Unos rendimientos bajos de la deuda corporativa no son solo el reflejo de expectativas

podrían ser también un factor esencial de la búsqueda del rendimiento entre los gestores de fondos de inversión. Véase por ejemplo R. Greenwood y S. Hanson, «Issuer quality and corporate bond returns», *The Review of Financial Studies*, vol. 26, nº 6, junio de 2013, pp. 1483–525, que analiza algunos factores e incentivos institucionales que influyen en el fenómeno de la búsqueda del rendimiento.

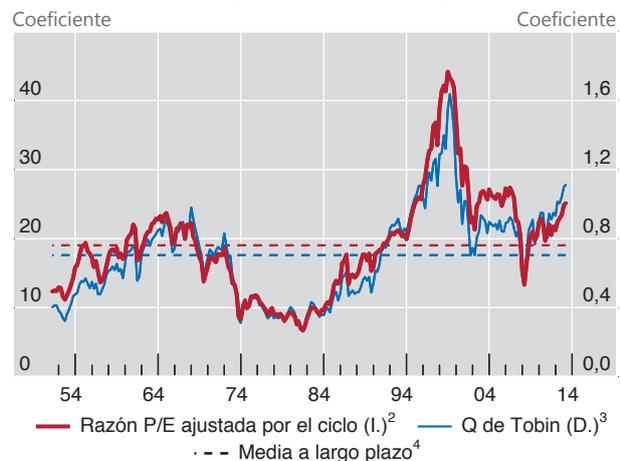
Los precios de las acciones suben, mientras que la volatilidad y las primas de riesgo bajan

Gráfico II.10

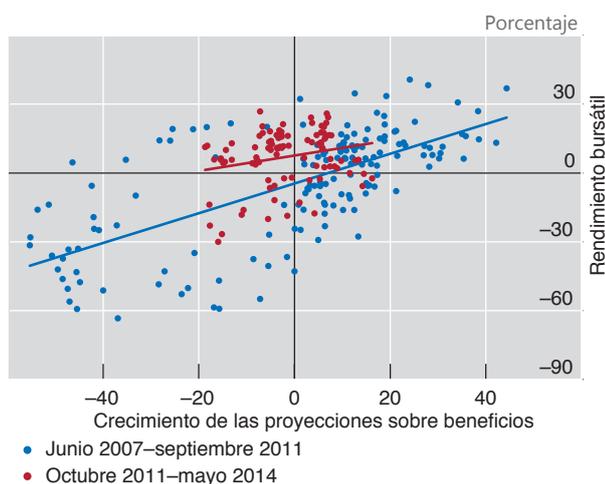
Razón precio/beneficios (P/E) proyectada¹



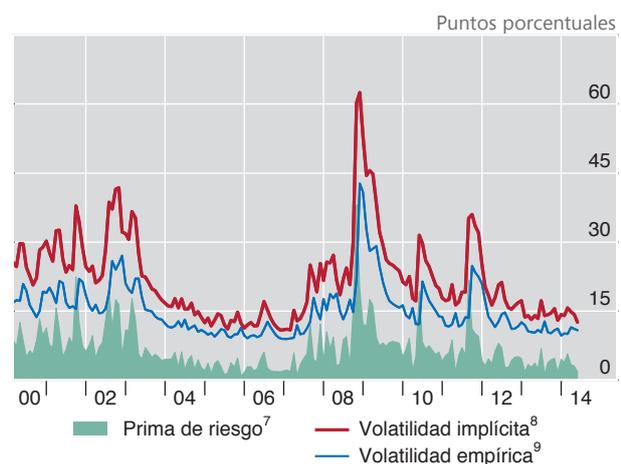
Razón P/E de EEUU ajustada por el ciclo y Q de Tobin



Rendimiento de la renta variable y expectativas de beneficios⁵



Volatilidad y prima de riesgo de EEUU⁶



¹ Razón P/E basada en los beneficios proyectados a 12 meses vista, según cálculos de I/B/E/S. ² Razón entre el índice de precios reales S&P 500 y la media de los beneficios reales en los últimos 10 años (datos de R. Shiller). ³ Razón entre el valor de mercado de activos y pasivos de sociedades estadounidenses y los costes de reposición; basada en datos de cuentas financieras de EEUU (datos estadísticos publicados por la Reserva Federal, Z.1, cuadro B.102). ⁴ Media simple del periodo indicado. ⁵ Los puntos representan observaciones mensuales de los rendimientos anuales de los mercados bursátiles (eje de ordenadas) y el crecimiento anual de las proyecciones sobre beneficios a 12 meses vista de los analistas (eje de abscisas) para los índices bursátiles S&P 500, EURO STOXX 50 y FTSE 100. ⁶ Medias mensuales de datos diarios. ⁷ Estimación calculada como la diferencia entre la volatilidad implícita (es decir, la volatilidad de la distribución neutral al riesgo del rendimiento de las acciones a partir de los precios de las opciones) y la volatilidad empírica (es decir, una proyección de la volatilidad de la distribución empírica de la rentabilidad de las acciones). La diferencia entre estas dos medidas del riesgo puede atribuirse a la aversión al riesgo; véase G. Bekaert, M. Hoerova y M. Lo Duca, «Risk, uncertainty and monetary policy», *Journal of Monetary Economics*, vol. 60, 2013, pp. 771–88. ⁸ VIX, índice de volatilidad implícita Chicago Board Options Exchange S&P 500; desviación típica, en puntos porcentuales anuales. ⁹ Estimación prospectiva de la volatilidad empírica obtenida a partir de una regresión predictiva de la volatilidad empírica a un mes vista sobre volatilidad empírica retardada y la volatilidad implícita. La volatilidad empírica, conocida también como volatilidad efectiva o realizada, se calcula a partir de los rendimientos en intervalos de cinco minutos del índice S&P 500; desviación estándar, en puntos porcentuales anuales. Véase T. Anderson, F. Diebold, T. Bollerslev y P. Labys, «Modeling and forecasting realized volatility», *Econometrica*, vol. 71, marzo de 2003, pp. 579–625.

Fuentes: R. Shiller, www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm; Bloomberg; Datastream; I/B/E/S; Oxford-Man Institute, <http://realized.oxford-man.ox.ac.uk>; datos nacionales; cálculos del BPI.

de baja probabilidad de impago y reducidas primas de riesgo, sino que también contribuyen a la contención de las tasas de impago efectivas, puesto que la disponibilidad de crédito barato facilita la refinanciación a los prestatarios en

dificultades. La sostenibilidad de este proceso se verá cuando se normalicen las tasas de interés.

Los bajos rendimientos y la mejora de las perspectivas económicas impulsaron subidas espectaculares de los principales mercados bursátiles a lo largo de 2013 (Gráfico II.2, panel derecho). En muchos de ellos, los dividendos esperados superaban ya de por sí los rendimientos reales de los bonos de alta calidad con un vencimiento más largo, lo que alentó a los participantes del mercado a ampliar su búsqueda de rentabilidad más allá de los mercados de renta fija. Las acciones con dividendos más elevados y estables gozaron de un especial atractivo y registraron grandes ganancias.

Mientras los principales índices bursátiles de las economías avanzadas alcanzaban máximos históricos, los precios subieron por encima del crecimiento esperado de las variables fundamentales subyacentes. Las medidas de valoración convencionales, como la razón precio/beneficios (P/E) y la Q de Tobin, se movieron por encima de sus medias a largo plazo (Gráfico II.10, paneles superiores). El índice S&P 500, por ejemplo, subió casi un 20% en los 12 meses hasta mayo de 2014, mientras que los beneficios futuros esperados se incrementaron menos del 8% en el mismo periodo. En mayo de 2014, la razón precio/beneficios ajustada por el ciclo del índice S&P 500 se situó en 25, seis unidades por encima de su media de los últimos 50 años. Los precios de las acciones europeas también subieron en el último año, más de un 15%, a pesar del débil crecimiento tras la crisis de deuda de la zona del euro y de la caída del 3% de los beneficios esperados. Entre junio de 2007 y septiembre de 2011, el desplome de las cotizaciones bursátiles por la crisis y su posterior repunte se asociaron a los cambios en las expectativas de los inversores en torno al crecimiento de los beneficios corporativos futuros (Gráfico II.10, panel inferior izquierdo, datos en azul). Desde entonces, las expectativas de beneficios han influido menos en la trayectoria de los precios de las acciones (como ilustra la pendiente de la línea roja, más plana que la de la línea azul, en el Gráfico II.10, panel inferior izquierdo).

El reciente repunte de la rentabilidad de las acciones estuvo acompañado de un creciente apetito por el riesgo y niveles de volatilidad históricamente contenidos (Gráfico II.10, panel inferior derecho y Gráfico II.11, panel izquierdo). A comienzos de junio de 2014, el índice de volatilidad implícita (VIX) en las opciones cayó por debajo del 11%, un nivel inferior a la media del 13,6% en el periodo comprendido entre 2004 y mediados de 2007, y unos 10 puntos porcentuales menos que a mediados de 2012. La volatilidad de la rentabilidad efectiva de los mercados bursátiles disminuyó hasta niveles observados por última vez en 2004–07 y durante el auge de las bolsas a finales de los años 90 (Gráfico II.11, panel izquierdo).

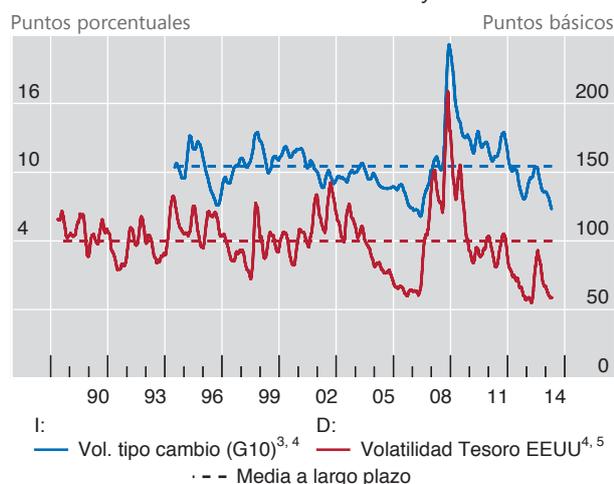
La solidez del apetito de los inversores por el riesgo se hace patente al comparar dos medidas del riesgo: la volatilidad implícita y la volatilidad efectiva («empírica»)³. La volatilidad implícita, una medida prospectiva derivada de los precios de las opciones, se redujo más de lo que habrían inferido los inversores al proyectar la volatilidad efectiva a partir de las rentabilidades anteriores. Una estimación de las primas de riesgo, calculada como la diferencia entre la volatilidad implícita y la empírica, ha fluctuado recientemente en torno a los niveles mínimos de después de la crisis, lo que vuelve a señalar el elevado apetito de los inversores por el riesgo, al sugerir que estos estaban menos dispuestos a asegurarse frente a

³ Este indicador de la tolerancia al riesgo suele conocerse con el nombre de prima por riesgo de varianza. Véanse T. Bollerslev, G. Tauchen y H. Zhou, «Expected stock returns and variance risk premia», *The Review of Financial Studies*, vol. 22, nº 11, noviembre de 2009, pp. 4463–92; y G. Bekaert, M. Hoerova y M. Lo Duca, «Risk, uncertainty and monetary policy», *Journal of Monetary Economics*, vol. 60, nº 7, octubre de 2013, pp. 771–88.

Volatilidad de renta variable de EEUU¹



Volatilidad en los mercados de divisas y bonos



¹ La estimación de la volatilidad empírica, conocida también como volatilidad efectiva o realizada, se basa en los rendimientos efectivos del índice S&P 500 (desviación típica, en puntos porcentuales anuales). La volatilidad en el mercado bursátil antes de enero de 2000 se calcula como la suma de las rentabilidades de las acciones diarias, cuadráticas y compuestas de forma continua a lo largo de un mes determinado. Véase un análisis más detallado de la composición de datos en C. Christiansen, M. Schmeling y A. Schrimpf, «A comprehensive look at financial volatility prediction by economic variables», *Journal of Applied Econometrics*, vol. 27, 2012, pp. 956–77. A partir de enero de 2000, la volatilidad empírica se calcula como la suma de las rentabilidades de las acciones de alta frecuencia (intervalos de cinco minutos), cuadráticas y compuestas de forma continua a lo largo de un mes determinado. ² Media móvil centrada de seis meses. ³ Índice JPMorgan VXY G10 de volatilidad implícita a tres meses en nueve pares de monedas. ⁴ Media móvil centrada de tres meses. ⁵ Merrill Lynch Option Volatility Estimate (MOVE) es un índice de la volatilidad implícita del rendimiento de los bonos del Tesoro en un horizonte de un mes, basado en una media ponderada de opciones sobre valores del Tesoro a dos, cinco, 10 y 30 años.

Fuentes: Bloomberg; JPMorgan Chase; Oxford-Man Institute, <http://realized.oxford-man.ox.ac.uk>; cálculos del BPI.

las grandes fluctuaciones de precios mediante derivados (Gráfico II.10, panel inferior derecho).

De hecho, los niveles reducidos de volatilidad implícita y efectiva imperaron también fuera de los mercados bursátiles (Gráfico II.11). Si bien la continua recuperación estuvo acompañada de una menor volatilidad de las variables fundamentales tanto macroeconómicas como específicas de cada empresa, los bancos centrales también jugaron un papel muy importante en el mantenimiento de la volatilidad en niveles reducidos. Las compras de activos y la comunicación orientativa disiparon parte de la incertidumbre en torno a la evolución futura de los rendimientos de la deuda, conteniendo así la amplitud de las oscilaciones de los precios de los bonos. En consecuencia, la volatilidad del mercado de deuda estadounidense siguió disminuyendo y alcanzó su nivel más bajo desde 2007, tras repuntar durante las ventas generalizadas de mediados de 2013 (Gráfico II.11, panel derecho). Al mismo tiempo, la volatilidad implícita en los mercados de divisas se redujo hasta niveles no vistos desde 2006–07, mientras que la volatilidad en los mercados de deuda (calculada a partir de opciones sobre los principales índices CDS sobre sociedades europeas y estadounidenses) cayó hasta sus mínimos posteriores a la crisis.

La evolución en el periodo analizado demuestra por tanto que la política monetaria tuvo fuertes repercusiones sobre todo el espectro de inversión, por su efecto sobre la percepción de valor y riesgo. Las condiciones monetarias acomodaticias y los reducidos rendimientos de referencia, reforzados por la contenida volatilidad, incitaron a los inversores a asumir más riesgo y apalancamiento en su búsqueda de rentabilidad.