

# Percepciones de riesgos extremos en torno a anuncios de políticas monetarias no convencionales

Masazumi Hattori, Andreas Schrimpf y Vladyslav Sushko

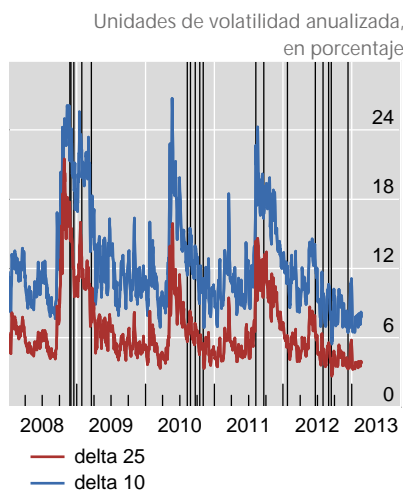
Las medidas de política monetaria no convencionales adoptadas por diversos bancos centrales durante los últimos años parecen haber atenuado —al menos, en parte— algunos de los riesgos a la baja más inmediatos en los mercados financieros y la economía mundial<sup>1</sup>. Sin embargo, cualquier evidencia sobre la existencia de lo que podría denominarse «efectos sobre el riesgo de cola» de este tipo de políticas no ha sido sino anecdótica, en gran medida. En este recuadro presentamos un análisis cuantitativo que sugiere que los anuncios relativos a políticas monetarias no convencionales redujeron significativamente las percepciones de los mercados sobre riesgos extremos. Por tanto, el impacto de este tipo de políticas puede haber sido efectivamente más amplio de lo que sugieren los estudios existentes, centrados en los efectos de la relajación cuantitativa (QE) sobre la curva de rendimientos, los precios de los activos en sentido más amplio y los flujos de cartera.

Estudiamos las percepciones de riesgos a la baja a partir de los precios de las opciones. Nos basamos concretamente en la diferencia entre las volatilidades implícitas en opciones de compra y de venta out-of-the-money (OTM) con los mismos vencimientos y grado del dinero (o delta), medida conocida como *risk reversal*<sup>2</sup>. El precio de ejercicio de una opción OTM dista del precio actual de mercado, por lo que ésta únicamente se ejercerá si la variación del precio es suficientemente amplia durante el periodo de vigencia de la opción. Dado que la rentabilidad de las acciones tiene generalmente un sesgo negativo (son más probables fuertes caídas que fuertes subidas en sus cotizaciones), es más probable que se ejecuten las opciones OTM de venta que las de compra. En consecuencia, es superior el precio de las opciones de venta OTM (y su volatilidad implícita). A esto se añade que si los inversores esperan grandes pérdidas exigirán elevadas primas de riesgo a modo de compensación frente a estos

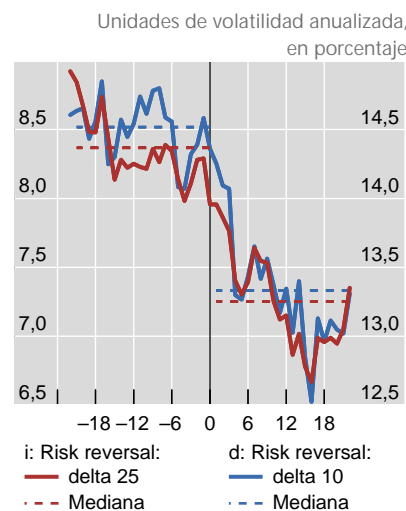
## Anuncios de políticas monetarias no convencionales por la Fed y valoración de los riesgos extremos

Gráfico A

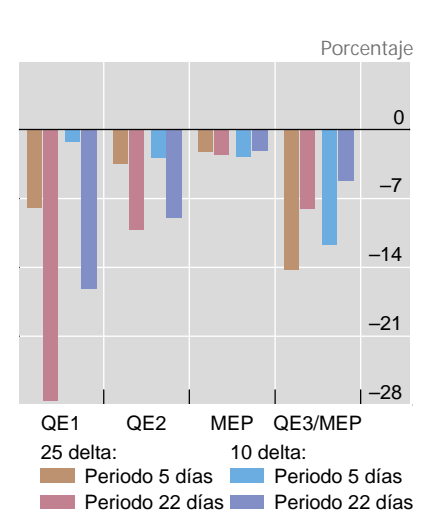
Risk reversals del S&P 500 y anuncios de la Fed<sup>1</sup>



Reacción media en torno a los anuncios de la Fed



Variación relativa a 5 y 22 días durante diferentes fases de política



<sup>1</sup> Las líneas verticales indican anuncios de la Fed sobre compras de activos y orientaciones prospectivas, así como discursos conexos. Las dos primeras fases de las Compras de Activos a Gran Escala de la Fed (QE1 en 2008–09 y QE2 en 2010): 25 de noviembre de 2008, 1 de diciembre de 2008, 16 de diciembre de 2008, 28 de enero de 2009, 18 de marzo de 2009, 10 de agosto de 2010, 27 de agosto de 2010, 15 de octubre de 2010, 15 de octubre de 2010 y 3 de noviembre de 2010; Programa de Ampliación de Vencimientos (MEP, desde septiembre de 2011): 9 de agosto de 2011, 21 de septiembre de 2011, 25 de enero de 2012, 20 de junio de 2012 y 1 de agosto de 2012; y las compras mensuales ilimitadas de valores del Tesoro y activos de agencias respaldados por hipotecas (QE3/MEP, desde septiembre de 2012): 31 de agosto de 2012, 13 de septiembre de 2012 y 12 de diciembre de 2012.

Fuentes: Reserva Federal; Bloomberg; cálculos de los autores.

eventos extremos. Con ello, la diferencia entre ambas volatilidades implícitas se magnifica en episodios de tensión, en los que son especialmente elevados los costes de cobertura frente a los riesgos a la baja (Gráfico A, panel izquierdo). De ahí que los *risk reversals* pueden ser un indicador sobre cómo los participantes en el mercado perciben el riesgo de un desplome bursátil. El VIX —que suele utilizarse como un «indicador del temor» de los participantes del mercado— se diferencia de los *risk reversals* en tanto no capta de forma específica los riesgos a la baja, dado que se trata de una medida simétrica de la volatilidad esperada<sup>9</sup>.

Con el fin de captar el impacto de las políticas monetarias no convencionales sobre los *risk reversals*, comparamos sus niveles en un periodo que abarca varias jornadas de negociación antes y después de anuncios clave. Las medidas de riesgos extremos cayeron un 10% de media en torno a 18 anuncios de políticas no convencionales de la Reserva Federal de Estados Unidos (Gráfico A, panel central). Como muestra el gráfico, se produce una caída inmediata de las percepciones de riesgo tras los anuncios que se mantiene durante cierto tiempo, con *risk reversals* en promedio más bajos en horizontes de al menos cinco días<sup>9</sup>.

La percepción de riesgo se vio más afectada durante la primera ronda de políticas no convencionales, concretamente en torno a los anuncios de la QE1 (Gráfico A, panel derecho). Sin embargo, fue más moderado el impacto de los anuncios posteriores sobre la QE2 y los primeros estadios del Programa de Ampliación de Vencimientos (MEP). Los anuncios de la Fed parecen haber mermado nuevamente las percepciones de riesgos extremos durante la fase actual de la QE3. El refortalecimiento de los efectos de los anuncios de la Fed se explica por el uso de un marco en el que las compras de activos por los bancos centrales pueden proteger frente a eventos extremos, siempre que vayan acompañadas de mensajes claros y del compromiso de condicionar las medidas a las condiciones económicas futuras<sup>9</sup>. Así pues, el uso por parte de la Fed de orientaciones prospectivas y su comunicación de objetivos de empleo para las compras de activos pueden haber potenciado el efecto del MEP y de la QE3<sup>9</sup>.

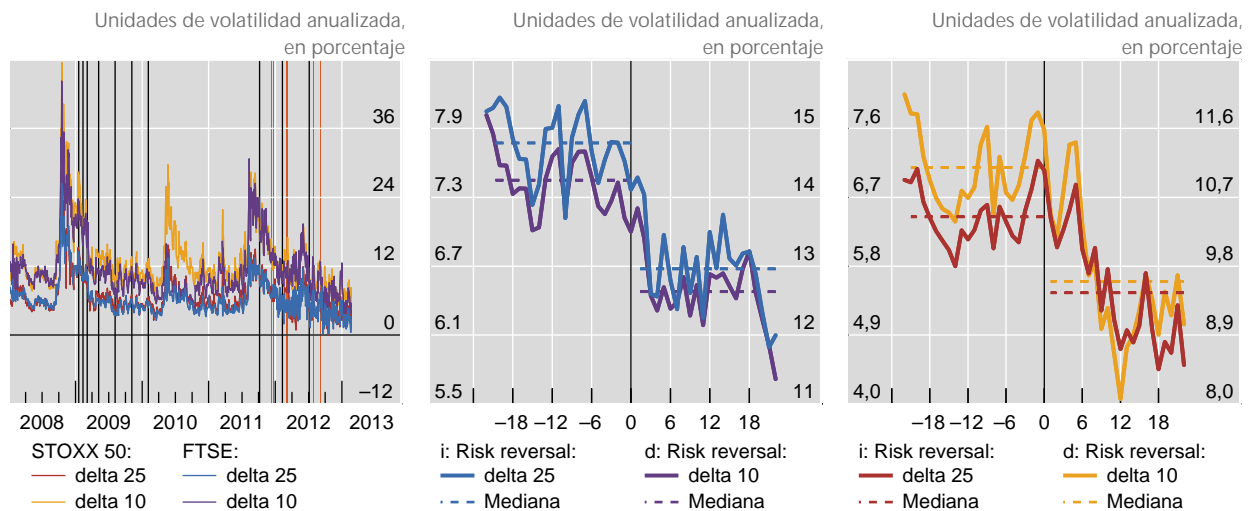
## Anuncios del BoE y BCE y valoración de riesgos extremos

Gráfico B

*Risk reversals* del FTSE 100 y del DJ EURO STOXX 50 y anuncios del BoE y el BCE<sup>1</sup>

Reacción media en torno a los anuncios del BoE

Reacción media en torno a los anuncios del BCE



<sup>1</sup> Las líneas verticales negras indican los anuncios del BoE sobre compras de activos y discursos conexos: 19 de enero de 2009, 11 de febrero de 2009, 5 de marzo de 2009, 7 de mayo de 2009, 6 de agosto de 2009, 5 de noviembre de 2009, 4 de febrero de 2010, 6 de octubre de 2011, 9 de febrero de 2012 y 5 de julio de 2012; las líneas verticales rojas indican los anuncios del BCE y los discursos relacionados con las PFPML a tres años y las OMC: 8 de diciembre de 2011, 21 de diciembre de 2011, 29 de febrero de 2012, 26 de julio de 2012 (primera jornada de negociación tras el anuncio, formulado la tarde anterior) y 6 de septiembre de 2012 (primera jornada de negociación tras el anuncio de la tarde anterior).

Fuentes: BCE; Banco de Inglaterra; Bloomberg; cálculos de los autores.

Los anuncios emitidos por otros bancos centrales también pueden haber suavizado las percepciones de riesgos extremos. Por ejemplo, los anuncios sobre compras de activos del Banco de Inglaterra (BoE) tuvieron efectos cualitativamente similares (Gráfico B, panel central). La reacción más titubeante a los recientes anuncios del BCE sugiere diferencias en la transmisión de sus políticas —a saber, las operaciones de financiación a plazo más largo (OFPML) a tres años y las operaciones monetarias de compraventa (OMC)— frente a los anuncios de compras directas de activos de la Fed y el BoE (Gráfico B, panel derecho).

<sup>①</sup> Véase, por ejemplo, Olivier Blanchard, «(Nearly) nothing to fear but fear itself», *The Economist*, 29 de enero de 2009; discurso pronunciado por el Presidente Ben Bernanke en la Conferencia de Jackson Hole, 31 de agosto de 2012; y el 82º Informe Anual del BPI, junio de 2012. <sup>②</sup> El delta de una opción mide la sensibilidad de su precio a la variación del precio subyacente. En el caso de opciones con un valor delta bajo (por ejemplo, de 10) el precio de ejercicio dista más del actual y son por tanto opciones más OTM. <sup>③</sup> Utilizamos valores absolutos de *risk reversals*, de modo que a mayor valor, mayor es el precio de protegerse ante un desplome. <sup>④</sup> En M Hattori, A Schrimpf y V Sushko, «The response of tail-risk perceptions to quantitative easing», 2013, mimeografía, realizamos un análisis estadístico más detallado. Basándose en el enfoque *bootstrap*, concluimos que la variación de los *risk reversals* en torno a los anuncios de la Fed son estadísticamente significativos, con efectos relativamente mayores con respecto a indicadores simples de volatilidad. Tenemos además en cuenta otras variables de la percepción de riesgos en su metodología de estudio de acontecimientos y examinamos los efectos de las compras reales de activos en los modelos estructurales de vector de autoregresión. <sup>⑤</sup> Véase M Brunnermeier y Y Sannikov, «Redistributive monetary policy», elaborado para el Simposio de Jackson Hole de 2012. <sup>⑥</sup> El mecanismo puede funcionar mejorando la posición de capital de instituciones financieras con restricciones relativas al valor en riesgo (VaR), dado que las adquisiciones de la Fed inciden sobre el valor de mercado de sus posiciones en renta fija y, posiblemente, en otras categorías de activos. Una menor probabilidad de acercarse a estas restricciones de VaR puede traducirse en la revaluación de los riesgos y en un mayor apetito por el riesgo, según H S Shin (2010): «Risk and liquidity», Oxford University Press, 2010. Véase también C Borio y H Zhou: «Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism», *BIS Working Papers*, núm. 268, diciembre de 2008, para consultar un análisis acerca de la transmisión de la política monetaria a través de los balances de los intermediarios financieros y los diferenciales de riesgo.