

## Presentación general: los inversionistas reflexionan sobre la profundidad y duración de la recesión mundial

La incertidumbre sobre la profundidad y duración de la contracción económica siguió lastrando los mercados financieros durante el periodo comprendido entre finales de noviembre de 2008 y el 20 de febrero de 2009. En general, los mercados crediticios continuaron acusando los malos datos económicos, los pobres resultados empresariales anunciados y las consiguientes expectativas de aumento de los impagos. Las tensiones fueron particularmente evidentes en la nueva ampliación de los diferenciales de la deuda sin grado de inversión. El deterioro cíclico también deprimió las cotizaciones bursátiles, sobre todo en Japón.

Simultáneamente, las medidas de política encaminadas a estabilizar los mercados parecieron surtir cierto efecto durante el periodo. En los mercados monetarios, las iniciativas de los bancos centrales y los avales públicos ayudaron a sosegar los mercados interbancarios, imponiéndose un descenso gradual de los diferenciales entre la tasa Libor y las tasas de los *swaps* sobre índices a un día (OIS). Las facilidades que incluían compras directas de bonos de titulación hipotecaria y de otras clases de bonos de titulación de activos de agencias semipúblicas contribuyeron a las señales de normalización observadas en los mercados hipotecarios, mientras las facilidades de financiación ofrecidas y los avales públicos a emisiones del sector financiero estimulaban los mercados primarios de deuda, impulsando su actividad hasta cifras récord en enero.

En realidad, las acciones de las instituciones financieras no respondieron por lo general positivamente a las medidas de garantía de la deuda bancaria, al tiempo que la inquietud por la situación del sector financiero se reflejaba en las pérdidas sufridas por los índices bursátiles agregados estadounidenses y europeos. Simultáneamente, la inconcreción de los principales paquetes públicos de asistencia financiera, entre otros factores de riesgo, indujo unos elevados niveles de volatilidad implícita, así como cocientes precio/beneficio (PER) extremadamente reducidos en comparación con los observados en las dos últimas décadas.

Las incertidumbres sobre la gravedad de la crisis y la desaceleración económica ejercieron presiones bajas adicionales sobre los rendimientos de

la deuda pública, aunque la creciente inquietud por los mayores volúmenes emitidos limitó su caída durante el periodo analizado. Al mismo tiempo, ciertos segmentos del mercado de deuda siguieron mostrando la influencia inequívoca de factores distintos de las expectativas sobre los fundamentos económicos y las medidas de política.

Los mercados emergentes, pese a tener por lo general poca exposición directa a la problemática de los activos tóxicos que asuela las principales economías industrializadas y a capear relativamente bien la fase más aguda de la crisis financiera a finales de 2008, se revelaron mucho menos inmunes al agravamiento de la recesión en el mundo industrializado avanzado. El desplome de las exportaciones y de las tasas de crecimiento del PIB puso claramente de manifiesto la severidad y sincronía de la desaceleración económica mundial, reflejada en la caída de los precios de los activos, especialmente en los países europeos emergentes.

## Los mercados crediticios, bajo la presión de nuevas pérdidas en el sector bancario

Una incertidumbre profundamente arraigada sobre las perspectivas de la economía mundial generó una considerable volatilidad de los índices de referencia de los diferenciales de *swaps* de incumplimiento crediticio (CDS) entre finales de noviembre y últimos de febrero. Tras alcanzar nuevos máximos a comienzos de diciembre en un entorno de crecientes temores de recesión, los diferenciales se estrecharon hasta la entrada del nuevo año, sólo para luego reflejar un deterioro de la confianza ante los malos resultados económicos y las noticias de nuevas pérdidas abultadas en el sector bancario. A finales de enero, tras otra ronda de medidas de política encaminadas a estabilizar los sistemas financieros, alentada por dichos acontecimientos, los diferenciales volvieron a reducirse transitoriamente, antes de retomar una trayectoria alcista en el transcurso del mes siguiente.

Por lo general, los diferenciales de la deuda con grado de inversión tuvieron mejor comportamiento que los de los bonos emitidos por prestatarios de menor calidad (véanse los paneles izquierdo y central del Gráfico 1). Ante la persistente problemática del sector bancario, era de esperar que la continua desaceleración económica y la menor disponibilidad de crédito llevaran a un deterioro importante y sostenido de la solvencia. En consecuencia, y pese a su ya notable alza desde los niveles extremadamente reducidos de comienzos de 2008, era previsible un aumento adicional de las tasas de morosidad, lo que acentuaría la presión sobre los emisores de menor calificación (véase el panel derecho del Gráfico 1). En consonancia con esta evolución, la tolerancia al riesgo en los mercados crediticios se mantuvo en mínimos (véase el panel izquierdo del Gráfico 2). Las volatilidades implícitas reflejaron también factores similares de incertidumbre, pese a su reciente retroceso desde los niveles récord alcanzados en octubre de 2008 (véase el panel central del Gráfico 2).

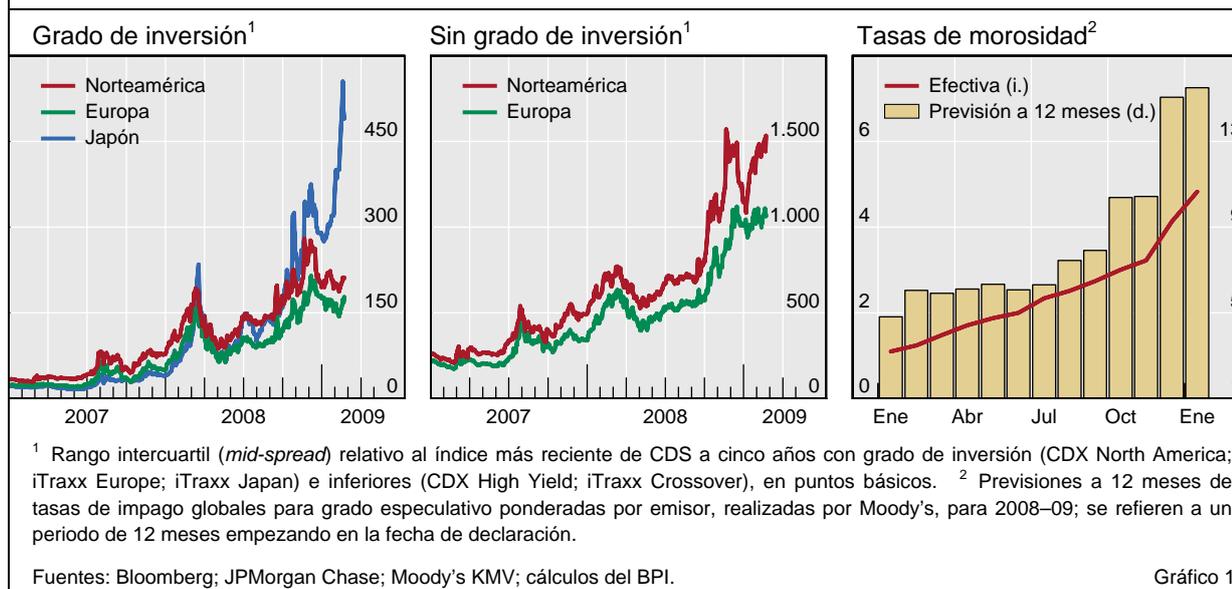
Como resultado, al final del periodo analizado el índice estadounidense de diferenciales CDX de alta rentabilidad a cinco años se había ampliado en torno a 148 puntos básicos desde su nivel de finales de noviembre, hasta

Los mercados crediticios se ven sometidos a...

... repetidas oscilaciones de la confianza de los inversionistas...

... en un entorno de elevados niveles de incertidumbre

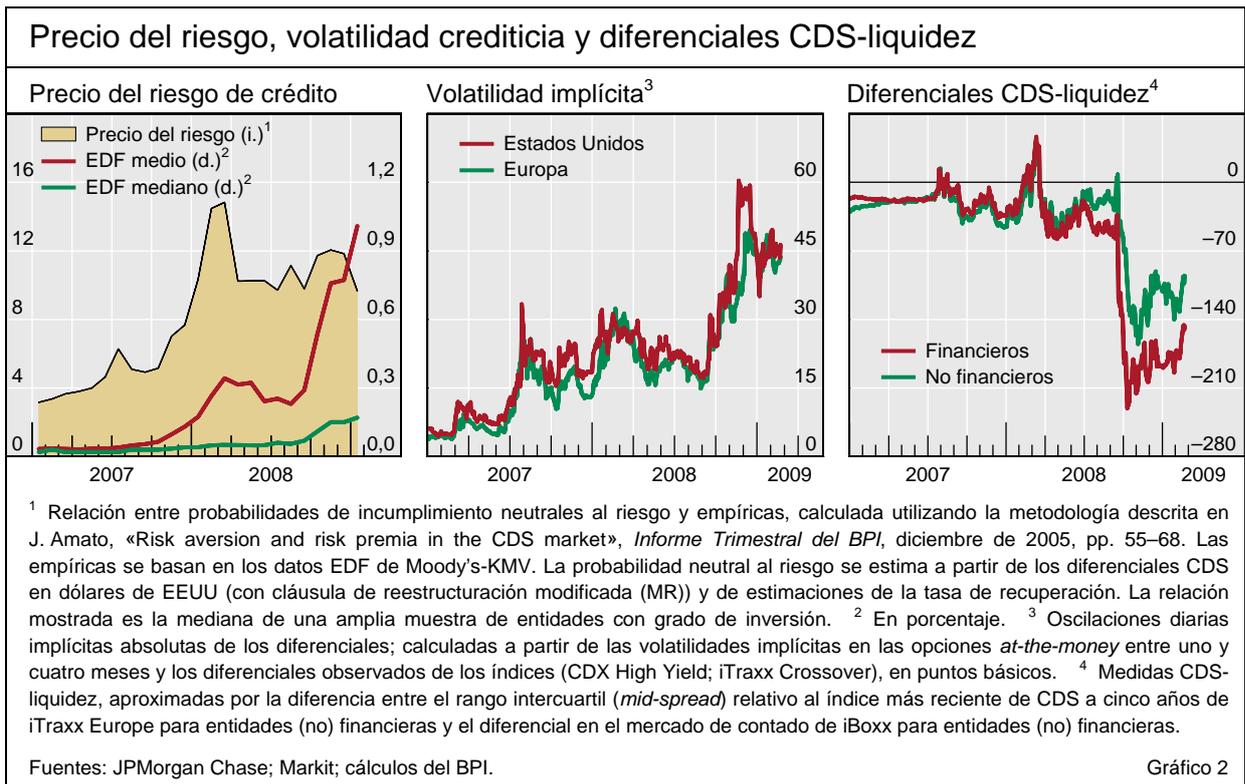
## Índices de diferenciales de rendimiento y tasas de morosidad



rondar 1,534, sólo 38 puntos básicos por debajo de su cota máxima alcanzada en noviembre. En contraste, los correspondientes diferenciales de grado de inversión se estrecharon 28 puntos básicos, hasta cerca de 212. La evolución de los índices de CDS europeos reflejó básicamente la de los índices estadounidenses, sin apenas cambios en los diferenciales de grado de inversión desde sus niveles de finales de noviembre. Por otra parte, los diferenciales de grado de inversión crecieron 170 puntos básicos en Japón (véanse los paneles izquierdo y central del Gráfico 1). Pese a obedecer en parte al rápido empeoramiento de la situación macroeconómica, dicha evolución se vio exacerbada por efectos de composición del índice y por el deterioro de la liquidez del mercado, según revela la fuerte ampliación de los diferenciales entre precios de oferta y demanda.

Aunque las señales de normalización son visibles...

Los indicios de que las recientes medidas oficiales venían contribuyendo a mejorar las condiciones de segmentos cruciales, previamente distorsionados, de los mercados monetarios (véase la sección siguiente) y crediticios prestaron un estímulo a estos últimos. El mercado hipotecario estadounidense, con diferenciales de la deuda de agencias y tasas de interés hipotecarias en continuo descenso desde las cotas máximas alcanzadas en octubre (véase el panel izquierdo del Gráfico 3), resulta un buen exponente de un mercado que registra una eventual normalización inducida por las medidas de política económica. El anuncio de la Reserva Federal, del 25 de noviembre, de un programa de compras directas de valores relacionados con las agencias semipúblicas alentó la demanda de los inversionistas, conforme desveló la notable caída de las tenencias de deuda de las agencias en manos de intermediarios financieros hasta finales de 2008. Las tasas de interés hipotecarias descendieron de forma acusada, hasta rondar el 5% para una hipoteca tipo a 30 años. Aunque el aumento de los rendimientos de los valores del Tesoro anuló más tarde parte de ese descenso, los prestatarios acreditados pudieron refinanciar sus préstamos a menor coste (véanse los



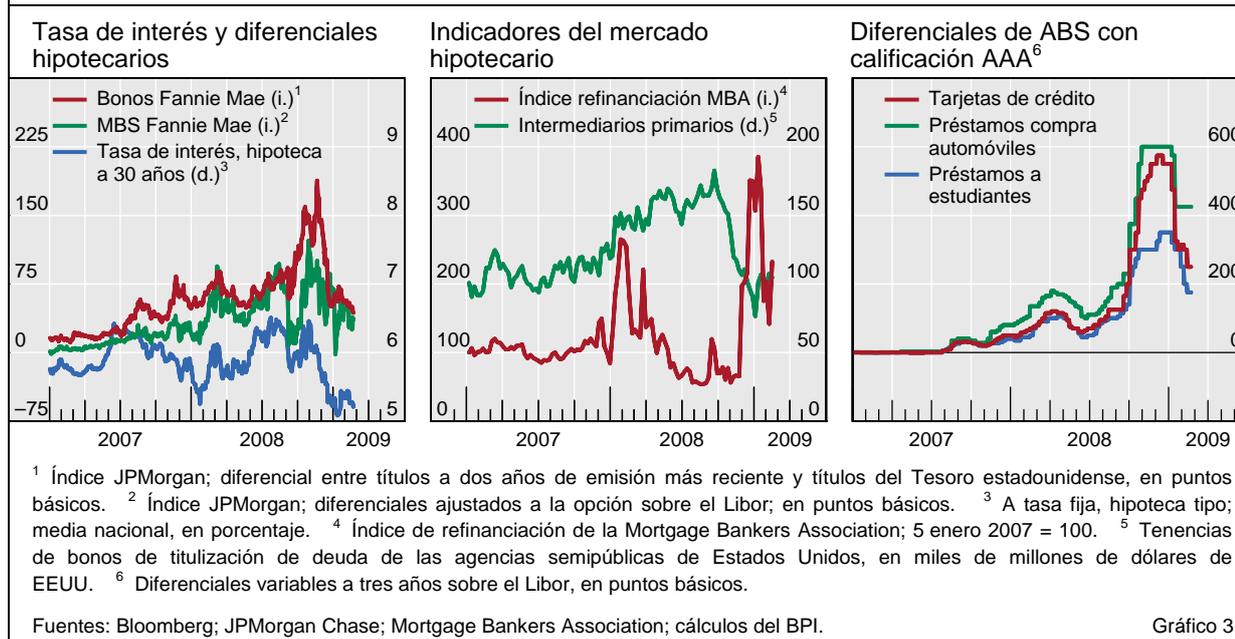
paneles izquierdo y central del Gráfico 3). Las voluminosas compras de bonos de titulización hipotecaria (MBS) por parte de la Reserva Federal, anunciadas para los dos primeros trimestres de 2009, ofrecieron un estímulo adicional. La cuantía del programa, de 500.000 millones de dólares —a un promedio cercano a 1.100 millones de dólares por día hábil de contratación—, dejó sentir sus efectos sobre los diferenciales de los MBS antes incluso del 5 de enero, fecha de comienzo efectivo de las compras. Efectos similares se apreciaron en los mercados estadounidenses de bonos de titulización de activos (ABS) —respaldados por créditos al consumo en vez de por préstamos hipotecarios—, donde los diferenciales de la calificación AAA se estrecharon antes de la puesta en marcha en febrero de la Facilidad de Préstamo a Plazo de Bonos de Titulización de Activos (TALF) (véase el panel derecho del Gráfico 3).

Otra señal de normalización inducida por la intervención del sector público fue el aumento de la actividad en los mercados primarios de deuda, hasta alcanzar cifras récord. Dado que las autoridades de una serie de países sopesaban comprar directamente deuda corporativa, y dados los programas de avales a emisores del sector financiero en marcha, el mes de enero fue testigo del lanzamiento de numerosas emisiones previamente congeladas. Los mercados en dólares, euros y libras esterlinas asistieron a la colocación de numerosas emisiones de deuda corporativa de elevado importe, incluida una operación denominada en dos divisas que constituía la primera emisión europea de deuda de alta rentabilidad en 18 meses. En general, los emisores se vieron obligados a aceptar mayores diferenciales que en los mercados de CDS y en los mercados secundarios de deuda, aunque a esos precios más favorables para los compradores parecía existir disponibilidad de crédito, si bien sólo para los prestatarios de mejor calidad. Como resultado, la emisión

... en los mercados hipotecarios, de bonos de titulización de activos...

... y en los mercados primarios de crédito de EEUU...

## Mercados hipotecario y de titulización de EEUU



bruta de deuda corporativa a escala mundial ascendió en enero a 131.000 millones de dólares, más de un 150% por encima de los niveles medios observados durante el mismo mes en el periodo 2000–08. Estimulada por los avales del sector público, la actividad en el sector financiero fue también intensa, permitiendo a los bancos ampliar el plazo de vencimiento de la financiación obtenida en los mercados (véase la sección «Aspectos más destacados»).

La prórroga de la financiación al sector bancario pareció, a su vez, relajar la tensión en los mercados de pagarés de empresa. A finales de enero, a punto de vencer el plazo de la primera serie de emisiones de la Facilidad de Financiación de Pagarés de Empresa (CPFF) de la Reserva Federal y tras la caída de las tasas de interés de los pagarés de empresa por debajo de los costes de financiación de las emisiones CPFF, comenzó un trasvase de cuantiosos volúmenes de pagarés hacia el conjunto del mercado. Desde un nivel de 334.000 millones de dólares, las tenencias netas de la Facilidad disminuyeron en unos 85.000 millones de dólares entre finales de diciembre y los últimos días de febrero, lo que representa un 63% de la reducción de 135.000 millones de dólares en el volumen total de pagarés de empresa en circulación registrada durante el mismo periodo. En consecuencia, los mercados de financiación al por mayor absorbieron el grueso de los pagarés adquiridos por la CPFF cuyo plazo vencía.

Simultáneamente, persistían síntomas de disfunción que revelaban la fragilidad de las condiciones de mercado y de la confianza de los inversionistas. Por ejemplo, indicadores como el margen CDS-liquidez, que refleja el diferencial de precios entre los contratos de CDS y la deuda corporativa comparable, pusieron de manifiesto esa fragilidad. Aunque sin alcanzar las cotas registradas tras la quiebra de Lehman Brothers, ese margen continuó en niveles anormalmente altos durante el nuevo año, como reflejo de

... persisten  
síntomas de  
disfunción  
generalizada

que las actividades de arbitraje que suelen comprimir el diferencial de precios seguían condicionadas por los elevados costes del capital y de la financiación asumidos por los inversionistas apalancados (véase el panel derecho del Gráfico 2). En otros mercados se observaron efectos análogos, como revelan las elevadas y variables primas de liquidez en los mercados de deuda pública y *swaps* (véase la sección posterior sobre mercados de deuda).

La confianza de los inversionistas se deterioró nuevamente cuando, pese a la inyección en el sector bancario internacional de capital privado y público por un total de 925.000 millones de dólares desde el tercer trimestre de 2007, aparecieron nuevos síntomas de problemas bancarios tanto en Europa como en Estados Unidos. Estos problemas refutaron la idea de que las masivas ayudas públicas del tercer y cuarto trimestres de 2008 habían restaurado una situación de estabilidad sostenida en el sector. La secuencia de acontecimientos se inició el 8 de enero, cuando fue necesario lanzar un plan de rescate de Commerzbank como resultado de las pérdidas sufridas por un antiguo banco rival recién adquirido (véase el Cuadro 1), acelerándose tras la aparición durante la siguiente semana de análogas noticias referidas a otras importantes entidades bancarias (véanse los paneles izquierdo y central del Gráfico 4).

Como consecuencia, los diferenciales de rendimiento fueron impulsados al alza en unos mercados volátiles y poco profundos. Aunque los diferenciales de las entidades del sector financiero lideraron esa tendencia alcista, los programas de avales en marcha y las expectativas de nuevas medidas de apoyo contribuyeron, por lo general, a atenuar las fluctuaciones de los

Los bancos, en particular, continúan sometidos a tensiones...

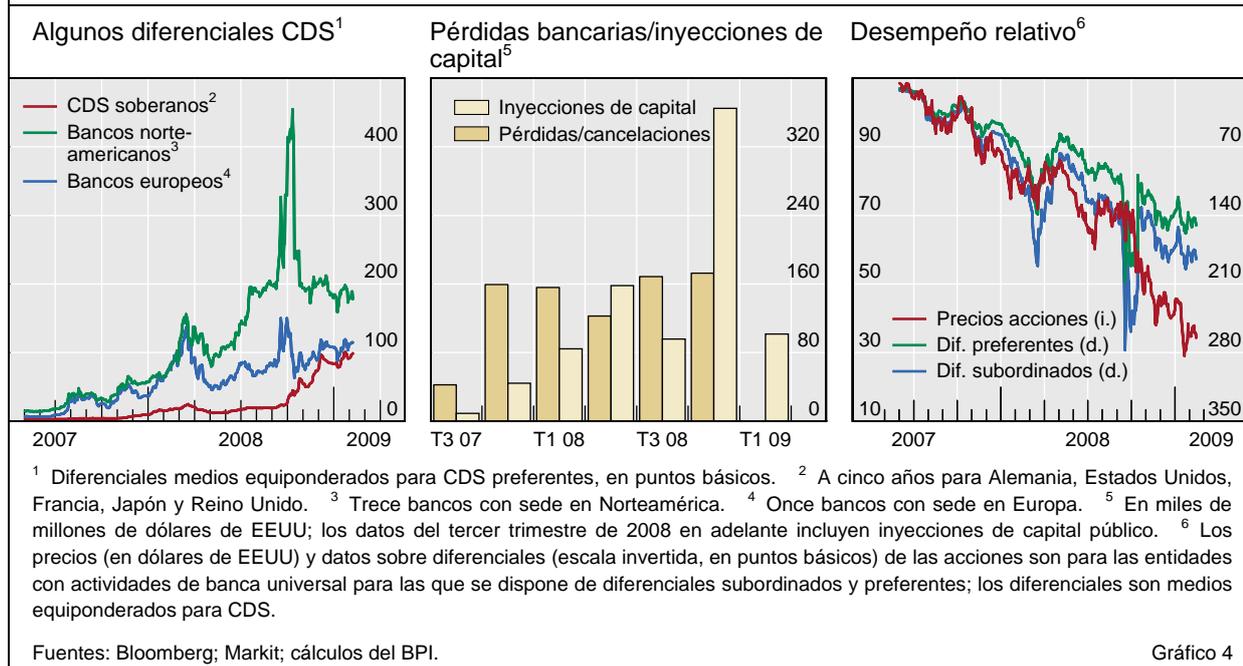
... evidentes en la formación de precios de los diversos instrumentos que configuran la estructura de capital

Secuencia de acontecimientos durante el periodo analizado	
Fecha	Acontecimiento
8 de enero	Anuncio de un paquete de rescate financiero del prestamista alemán Commerzbank con el fin de enjugar las pérdidas de Dresdner Bank, su reciente adquisición; el Gobierno alemán se hace con una participación del 25% en la entidad resultante de la integración de ambos bancos.
16 de enero	Las autoridades irlandesas toman el control de Anglo Irish Bank; Citigroup anuncia pérdidas de 8.000 millones de dólares. Siguiendo la pauta adoptada con Citigroup, las autoridades estadounidenses deciden invertir 20.000 millones de dólares en Bank of America mediante la toma de una participación en acciones preferentes y la asunción de garantías sobre un paquete de activos del banco valorado en 118.000 millones de dólares. La medida siguió a la adquisición de Merrill Lynch por el citado banco durante ese mismo mes.
19 de enero	Tras las pérdidas de 28.000 millones de libras esterlinas registradas por Royal Bank of Scotland en 2008, las autoridades elevan al 70% su participación en esta problemática institución. La iniciativa es parte de un amplio paquete de rescate financiero anunciado el mismo día, que incluye la ampliación de los avales preexistentes a la deuda emitida por los bancos participantes y ofrece protección, previo pago, frente a pérdidas en las carteras de activos de las instituciones financieras.
21 de enero	Las autoridades francesas ofrecen inyectar hasta 10.500 millones de euros en determinados bancos.
26 de enero	Las autoridades holandesas conceden a ING Group una facilidad financiera que garantiza parte de la cartera de bonos de titulización hipotecaria del banco, por importe de 35.000 millones de dólares.
10 de febrero	El banco suizo UBS reconoce pérdidas de 8.100 millones de francos suizos en el cuarto trimestre. Las autoridades estadounidenses anuncian un nuevo paquete de ayuda integral al sector financiero; el plan prevé ampliar la escala de las medidas incorporando los MBS comerciales en la Facilidad de Préstamo de Bonos de Titulización de Activos (TALF) y propone un fondo de inversión público-privado de entre 500.000 millones y 1 billón de dólares para adquirir activos tóxicos de los bancos.

Fuentes: Bloomberg; *Financial Times*; *The Wall Street Journal*.

Cuadro 1

## Indicadores del sector financiero



diferenciales con respecto a los precios de las acciones (véase más adelante la sección sobre mercados bursátiles). Por su parte, los diferenciales de los CDS subordinados del sector bancario continuaron bajo presión, ante la incertidumbre existente en torno a las repercusiones de las iniciativas públicas sobre los inversionistas en instrumentos de deuda de menor preferencia, incluido el tratamiento de los valores híbridos emitidos a fin de reforzar la solvencia de los bancos. En contraste, la inquietud previa de los inversionistas, suscitada tras la decisión de un importante emisor de no amortizar un paquete de valores híbridos en circulación en la fecha contractual de amortización, se atemperó una vez que otros emisores optaron por amortizar sus emisiones. Una preocupación similar por el riesgo de prórroga (es decir, el riesgo de que el vencimiento de valores semejantes se amplíe más allá de las fechas de amortización acordadas) había venido afectando a los mercados de CDS subordinados, muy utilizados para dar cobertura a instrumentos híbridos (véase el panel derecho del Gráfico 4).

Una nueva ronda de ayudas públicas...

La inquietud por la situación del sector financiero continuó lastrando los diferenciales durante las semanas siguientes, si bien quedó amortiguada por una nueva ronda de ayudas públicas. El Reino Unido dio un primer paso en esa dirección, ante la insuficiencia de anteriores medidas de restablecimiento de la solvencia del sector financiero. Así, el 19 de enero, tras la noticia de las fuertes pérdidas registradas en 2008 por Royal Bank of Scotland, las autoridades británicas anunciaron un nuevo paquete integral de rescate de sus instituciones financieras. Las autoridades de otros países europeos adoptaron asimismo medidas de apoyo financiero en días posteriores. Estas iniciativas, junto con las noticias sobre el nuevo paquete integral de rescate que adoptaría la Administración estadounidense entrante, contribuyeron a reforzar el clima de confianza del mercado hasta primeros de febrero, con estrechamientos de los

diferenciales de grado de inversión, tanto en Estados Unidos como en Europa, hasta niveles observados por última vez en noviembre. Sin embargo, tras los flojos datos económicos y la decepción por los detalles del recién anunciado plan de rescate estadounidense, los diferenciales de rendimiento retomaron su trayectoria alcista hacia finales de febrero.

Como reflejo del impacto sobre los resultados fiscales de estos nuevos paquetes de ayuda y del, por lo general, reducido apetito por el riesgo, los diferenciales de los CDS soberanos continuaron ampliándose en el periodo. Las revisiones a la baja, tanto reales como esperadas, de las calificaciones crediticias contribuyeron a una ampliación de los diferenciales particularmente acusada en el caso de una serie de países de la zona del euro, ante la decisión de Standard & Poor's de rebajar en enero la calificación de Grecia, Portugal y España. Las exposiciones del sistema bancario a determinados mercados o regiones y la consiguiente inquietud sobre futuras ayudas públicas fueron factores coadyuvantes a este respecto. Con todo, los síntomas de una disminución del apetito por el riesgo soberano también se observaron en otros países y fuera del mercado de CDS (véanse más adelante las secciones sobre mercados de deuda y mercados emergentes).

... induce presiones alcistas sobre los diferenciales de la deuda soberana

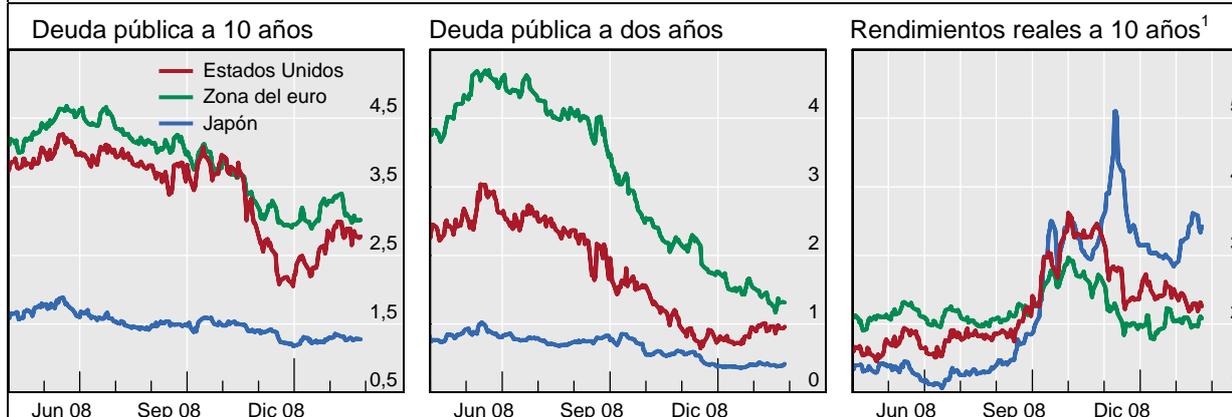
## Caída interrumpida de los rendimientos de la deuda pública ante temores por el lado de la oferta

Durante el periodo analizado, las incertidumbres sobre la gravedad de la crisis financiera y la desaceleración económica siguieron lastrando los rendimientos de la deuda pública en los principales mercados de bonos. En ocasiones, la especulación sobre posibles intervenciones de los bancos centrales en los mercados de deuda acentuó las presiones bajistas sobre los rendimientos. Sin embargo, la creciente inquietud acerca de una mayor oferta de deuda pública contrarrestó esas fuerzas, impulsando al alza los rendimientos en las primeras semanas de 2009, sobre todo en Estados Unidos.

En el periodo comprendido entre finales de noviembre de 2008 y el 20 de febrero de 2009, los rendimientos de la deuda pública a 10 años cayeron unos 15 puntos básicos en Estados Unidos, 25 puntos básicos en la zona del euro y 10 puntos básicos en Japón (véase el panel izquierdo del Gráfico 5). Estas variaciones relativamente modestas de los rendimientos fueron el resultado de fuerzas compensatorias sobre los precios de los bonos. A comienzos de diciembre, los rendimientos de la deuda pública a largo plazo se hundieron, para luego estabilizarse y volver después a aumentar hasta primeros de enero, cuando se produjo un breve episodio de compras generalizadas en una serie de mercados de activos de riesgo. La escalada de los rendimientos se detuvo transitoriamente a mediados de enero conforme noticias adversas sobre las perspectivas económicas y la solvencia del sistema bancario desalentaban a los inversionistas. Con todo, los rendimientos de la deuda a largo plazo pronto comenzaron a subir ante el renovado protagonismo de los temores por el lado de la oferta. Hacia el final del periodo analizado, la preocupación de los inversionistas por la suficiencia del último plan de rescate del sector financiero estadounidense provocó nuevas presiones bajistas sobre los rendimientos.

## Rendimientos nominales y reales de la deuda pública

En porcentaje



<sup>1</sup> Para Estados Unidos y la zona del euro, los rendimientos reales a 10 años se calculan según R. Gürkaynak, B. Sack y J. Wright, «The TIPS yield curve and inflation compensation», documento *FEDS* 2008-05, Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal, 2008.

Fuentes: Bloomberg; cálculos del BPI.

Gráfico 5

La posibilidad de que la Reserva Federal compre valores del Tesoro impulsa los rendimientos a la baja

En Estados Unidos, la decisión adoptada en diciembre por el Comité de Operaciones de Mercado Abierto (FOMC) de establecer el intervalo 0–0,25% como tasa de interés objetivo para los fondos federales desató la especulación entre los inversionistas sobre las posibles alternativas de la Reserva Federal para instrumentar medidas adicionales de relajación monetaria. El hecho de que esas políticas pudieran incluir compras directas de bonos del Tesoro indujo en ocasiones presiones bajistas sobre los rendimientos de la deuda estadounidense a largo plazo. Este efecto resultó especialmente notorio a comienzos de diciembre, cuando el Presidente de la Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal mencionó la posibilidad de que el banco central adquiriese volúmenes sustanciales de valores del Tesoro a largo plazo, manifestación a la que siguió un retroceso de los rendimientos a 10 y 30 años de en torno a 20 puntos básicos. Del mismo modo, los rendimientos a largo plazo cayeron unos 25 puntos básicos tras publicarse el comunicado del FOMC del mes de diciembre, que revelaba que el Comité estaba considerando las ventajas de comprar valores del Tesoro a largo plazo. La relevancia de esta cuestión se puso nuevamente de manifiesto después del comunicado del FOMC del 28 de enero, que decepcionó a los inversionistas al omitir cualquier información sobre eventuales compras directas de dichos valores, resultando en un alza de los rendimientos a largo plazo de entre 15 y 20 puntos básicos.

Factores ajenos a los fundamentos económicos continúan afectando a los rendimientos reales...

Los rendimientos de la deuda continuaron dando muestra clara de verse afectados por factores distintos de las expectativas sobre los fundamentos económicos y las medidas de política. Esto fue especialmente palpable en el caso de los mercados de deuda indexada a la inflación, donde unas primas de liquidez elevadas y volátiles y ciertos factores técnicos relacionados con las coberturas y la reducción del apalancamiento indujeron fluctuaciones anormales de los rendimientos reales. Por ejemplo, a finales de noviembre y primeros de diciembre, los rendimientos reales a 10 años de la deuda japonesa indexada a la inflación crecieron unos 200 puntos básicos,

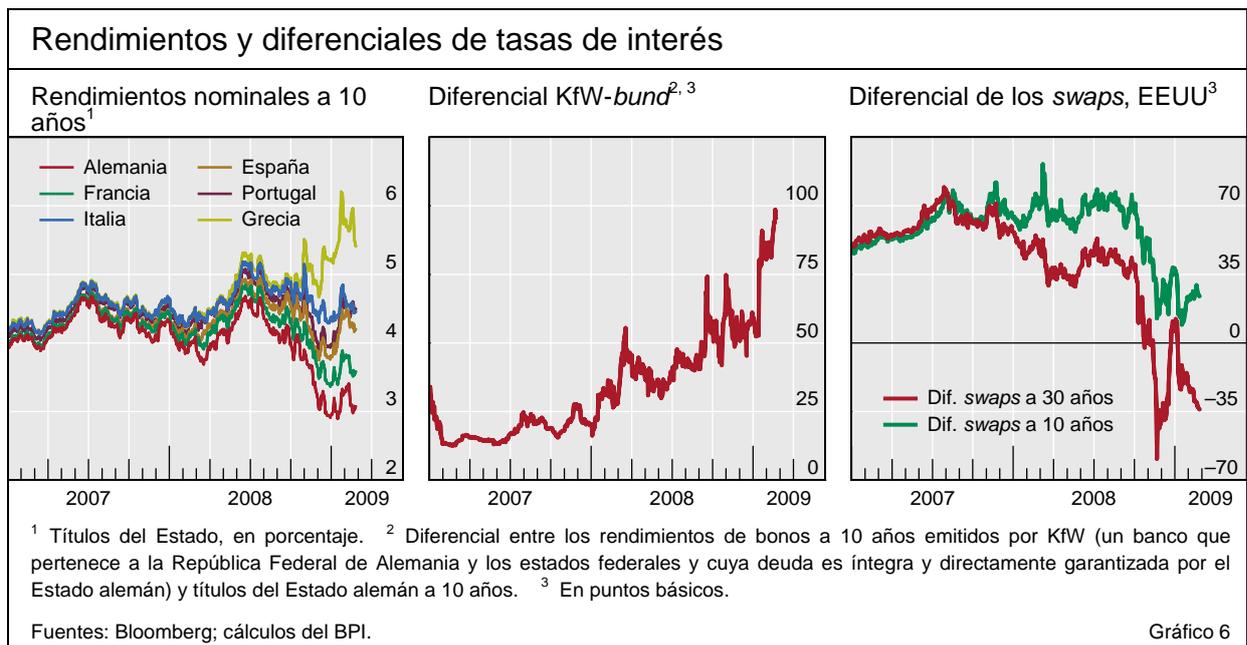
alcanzando brevemente niveles superiores al 5% en la segunda semana de diciembre (véase el panel derecho del Gráfico 5). Este brusco aumento de los rendimientos reales se produjo pese a informes que indicaban que la economía nipona registraba su peor desaceleración en décadas. Según analistas del mercado, las fluctuaciones observadas en los rendimientos reales básicamente obedecieron al rápido cierre de posiciones en el mercado japonés de deuda indexada a la inflación por parte de inversionistas apalancados, incluidos *hedge funds* extranjeros.

Los factores técnicos continuaron afectando también a las tasas de inflación neutrales en los principales países industrializados. Aunque las previsiones de una fuerte desinflación contribuyeron a la caída de las tasas neutrales para horizontes temporales cortos, buena parte de la reciente evolución de las tasas neutrales a largo plazo aparentemente obedeció a factores sin relación directa con las expectativas de inflación, como unos rápidos cierres de posiciones, una intensa demanda de refugio en la liquidez que ofrecen los valores del Tesoro en términos nominales y unas crecientes primas de liquidez en la deuda indexada a la inflación. Todos estos factores contribuyeron a deprimir dichas tasas hasta niveles anormalmente reducidos (véase el Recuadro). No obstante, al debilitarse algunos de estos factores a comienzos de 2009, las tasas de inflación neutrales iniciaron una trayectoria alcista a partir de los mínimos registrados.

... y a las tasas de inflación neutrales

La preocupación por la mayor oferta de deuda pública contrarrestó la presión bajista sobre los rendimientos resultante de su demanda como refugio y del deterioro de las perspectivas económicas, impulsando finalmente los rendimientos al alza. Conforme la emisión de deuda pública ha ido creciendo, también han aparecido señales de que los Gobiernos podrían estar teniendo dificultades para captar fondos en los mercados de deuda. Además, los crecientes volúmenes de deuda corporativa emitida y de deuda bancaria avalada por el sector público implican que los Gobiernos se enfrentan a una mayor competencia por atraer a los inversionistas. Recientemente, algunos

Aumento de los rendimientos de la deuda debido a los temores sobre su oferta...



países de la zona del euro han cancelado subastas de deuda ante la falta de demanda e incluso una nueva emisión alemana recibió pocas pujas. Durante los últimos meses, Alemania ha sido incapaz, en varias ocasiones, de atraer suficientes pujas (a precios fijos) en el mercado primario para cubrir todo el volumen ofrecido.

... y a las incertidumbres sobre el riesgo de la deuda soberana...

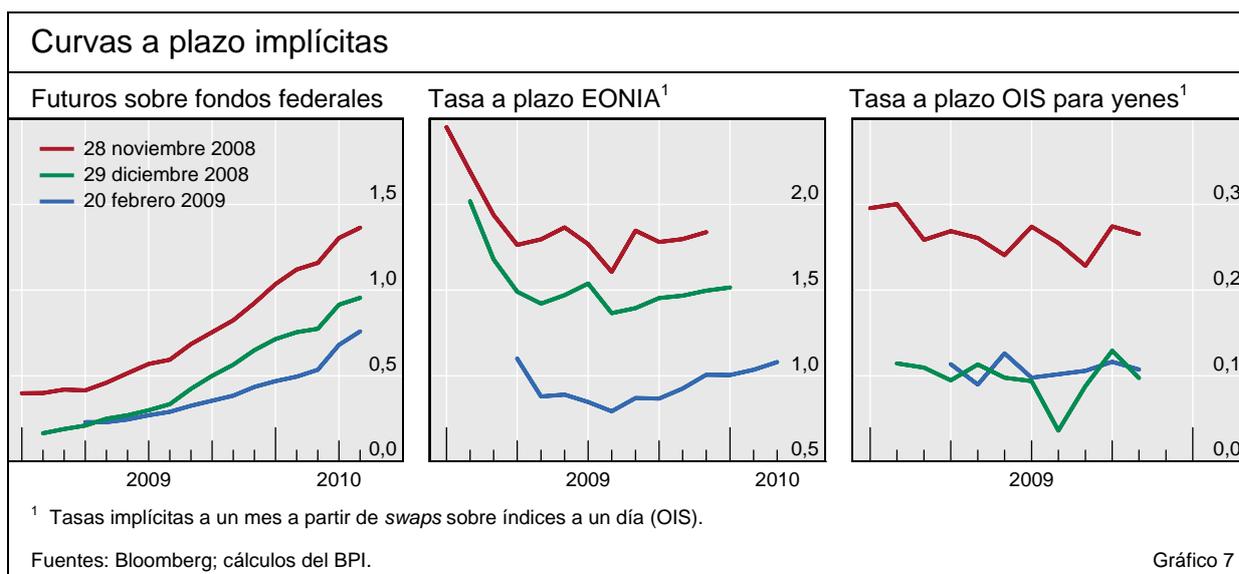
La incertidumbre sobre las repercusiones en el riesgo de la deuda soberana de unos déficits fiscales abultados y crecientes, resultantes de unos gigantescos paquetes de estímulo y avales públicos al sector bancario, pareció también contribuir al repunte de los rendimientos. Asimismo, esos temores explican en parte la continua ampliación de los diferenciales entre los rendimientos de los *bunds* alemanes y los de la deuda pública de otros países de la zona del euro, ante las rebajas de la calificación crediticia de algunos de ellos (véase la sección sobre mercados crediticios). En este sentido, y sumándose a esas preocupaciones, es probable que también haya desempeñado un importante papel el hecho de que la liquidez del mercado de valores del Tesoro de los diferentes países de la zona del euro sea en muchos casos sustancialmente inferior a la del mercado de *bunds*, ante la nueva reducción del apetito de los inversionistas por valores con escasa liquidez. La considerable ampliación de los diferenciales de los bonos emitidos por KfW (un banco público alemán), avalados por el Gobierno, con respecto a los *bunds* sugiere que la liquidez y otros factores ajenos al riesgo crediticio fueron determinantes en el reciente aumento de los diferenciales.

... mientras los inversionistas prevén la continuidad de reducidas tasas de interés a corto plazo

Los rendimientos a corto plazo siguieron disminuyendo o permanecieron en cotas muy bajas desde diciembre de 2008 hasta los últimos días de febrero de 2009 (véase el panel central del Gráfico 5). El reducido nivel de las tasas reflejó una sostenida demanda de refugio en la deuda pública a corto plazo, así como la relajación, tanto real como esperada, de la política monetaria en un entorno caracterizado por unas perspectivas económicas a corto plazo extremadamente negativas. En consonancia con estos factores, los precios de los futuros sobre fondos federales reflejaron expectativas de un repunte muy gradual de las tasas de interés oficiales estadounidenses desde sus actuales niveles cercanos a cero (véase el panel izquierdo del Gráfico 7). En el caso de Japón, los *swaps* sobre índices a un día descontaban tasas prácticamente nulas en el previsible futuro (véase el panel derecho del Gráfico 7). En la zona del euro, donde las tasas de interés oficiales no se encuentran próximas a su límite inferior, la curva de tasas a plazo implícitas en los *swaps* sobre índices a un día volvió a desplazarse a la baja (véase el panel central del Gráfico 7).

Lenta mejora de las condiciones en los mercados monetarios

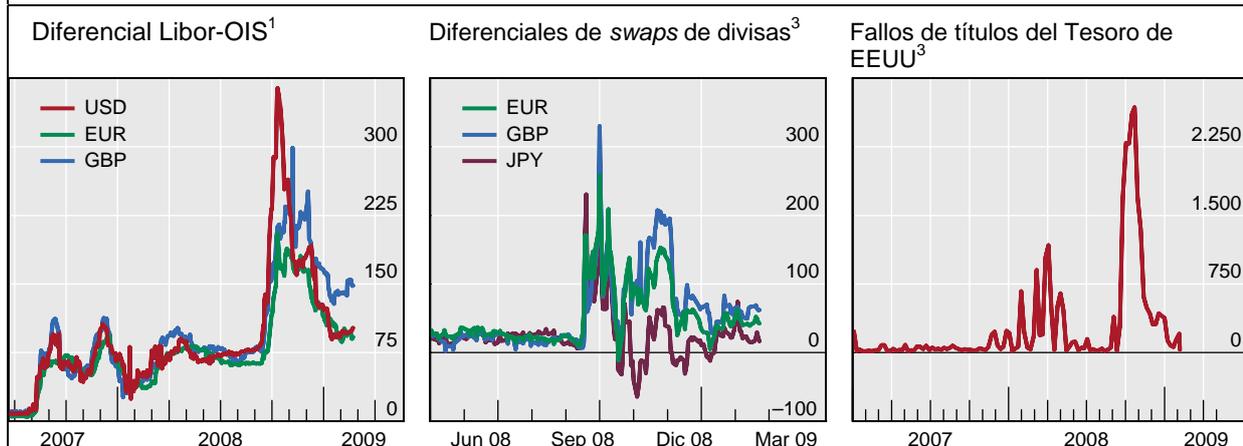
En los mercados monetarios, la situación continuó mejorando lentamente, conforme las iniciativas de los bancos centrales y los avales públicos comenzaban gradualmente a surtir efectos. Por ejemplo, los diferenciales Libor-OIS volvieron a estrecharse, aunque hacia finales de febrero aún seguían por encima de los observados durante el primer año de convulsión de los mercados financieros (véase el panel izquierdo del Gráfico 8). El nivel, aún elevado, de los diferenciales Libor-OIS reflejó, en cierta medida, el hecho de que el riesgo de la deuda bancaria y las consiguientes primas fueran mayores a comienzos de 2009 que antes de la quiebra de Lehman (véase el panel izquierdo del Gráfico 4). Al igual que los diferenciales en los mercados de



crédito no garantizado, los diferenciales de los *swaps* de divisas retrocedieron de forma gradual desde los máximos alcanzados en noviembre, aunque sin retornar a los niveles previos a la quiebra de Lehman (véase el panel central del Gráfico 8). En los mercados de *repos*, por su parte, las condiciones también parecieron mejorar. En concreto, los fallos de liquidación en el mercado estadounidense de estos instrumentos, que habían alcanzado niveles récord en octubre de 2008, disminuyeron sustancialmente ante la relajación de las tensiones en los mercados de financiación, los menores volúmenes de *repos* negociados y las iniciativas adoptadas por el Grupo de Prácticas del Mercado de Valores del Tesoro (TMPG), un grupo de participantes en el mercado de carácter privado auspiciado por el Banco de la Reserva Federal de Nueva York. Un fallo de liquidación tiene lugar cuando un activo financiero no se entrega en la fecha pactada entre comprador y vendedor, normalmente en conexión con una operación *repo*. El TMPG recomendó adoptar nuevas prácticas de mercado, incluida una penalización por fallos en la entrega a su debido tiempo. A mediados de febrero, las entregas de valores del Tesoro estadounidense fallidas ascendían únicamente a algo más de 30.000 millones de dólares, frente a los casi 2,7 billones de dólares registrados en octubre (véase el panel derecho del Gráfico 8).

En Estados Unidos, los diferenciales de los *swaps* a largo plazo (es decir, la tasa *swap* menos el correspondiente rendimiento de la deuda del Tesoro) se mantuvieron en niveles anormalmente reducidos a comienzos de 2009, tras una caída sustancial a finales de 2008. Parte de esa presión bajista reflejó la preocupación por la oferta de valores del Tesoro, que impulsó al alza los rendimientos de la deuda con respecto a las tasas *swap*. Los diferenciales de los *swaps* a 10 años cayeron entre 10 y 30 puntos básicos a finales de 2008 y comienzos de 2009, frente a un intervalo de caída de entre 50 y 80 puntos básicos durante los dos años precedentes (véase el panel derecho del Gráfico 6). Mientras tanto, el diferencial del *swap* estadounidense a 30 años disminuía a finales de octubre de 2008 desde un nivel próximo a 40 puntos básicos hasta situarse por vez primera por debajo de cero, permaneciendo en

## Mercados de financiación



<sup>1</sup> Bancos que conforman el panel del Libor, tasas a tres meses, en puntos básicos. <sup>2</sup> En puntos básicos. Diferencial entre la tasa del dólar de EE.UU. implícita en los swaps de divisas a tres meses y el Libor a tres meses; la tasa del dólar de EE.UU. implícita en los swaps de divisas a tres meses es el costo implícito de obtener dólares de EE.UU. mediante swaps de divisas utilizando la moneda de financiación. Para detalles del cálculo, véase N. Baba, F. Packer y T. Nagano, «The spillover of money market turbulence to FX swap and cross-currency swap markets», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2008, pp. 73–86. <sup>3</sup> Entregas fallidas, en miles de millones de dólares de EE.UU.

Fuentes: Reserva Federal; Bloomberg; cálculos del BPI.

Gráfico 8

territorio negativo durante gran parte del periodo posterior. Además de a la preocupación por la oferta de valores del Tesoro, el pronunciado descenso de los diferenciales de los swaps estadounidenses a muy largo plazo respondió también, según parece, a la cobertura de exóticas estructuras de derivados.

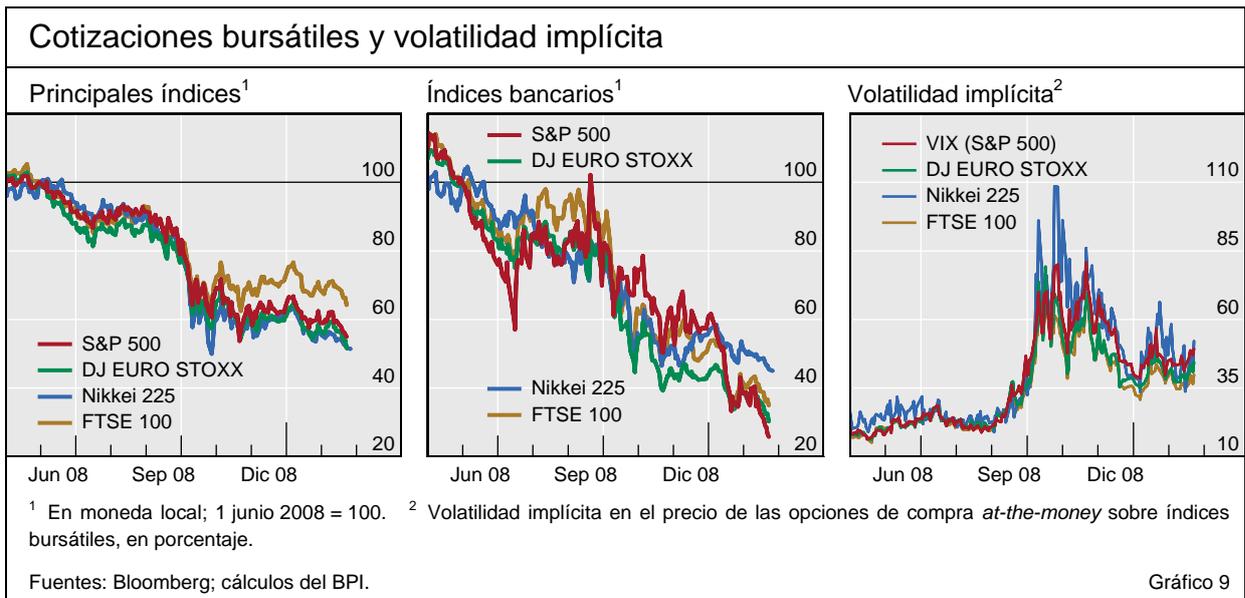
## La preocupación por el sector financiero lastra los mercados bursátiles

Situación apurada en los mercados bursátiles...

Pese a comenzar 2009 con buena nota, los principales mercados bursátiles decepcionaron por lo general en el periodo analizado ante la agudizada problemática del sector financiero y el agravamiento de la desaceleración económica. En el periodo comprendido entre finales de noviembre de 2008 y el 20 de febrero de 2009, el índice S&P 500 retrocedió un 14%. Las principales bolsas de la zona del euro sufrieron pérdidas similares, mientras el índice FTSE 100 se dejaba más del 9% de su valor en el mismo periodo (véase el panel izquierdo del Gráfico 9).

... ante la preocupación por el sector financiero...

Las fuertes ventas de acciones del sector financiero lideraron la tendencia bajista, alentadas por los anuncios de las gigantescas pérdidas registradas en el cuarto trimestre por instituciones financieras de ambos lados del Atlántico (véase el Cuadro 1 en la sección sobre mercados crediticios). Al mismo tiempo, nuevos episodios de intervención pública, mediante masivas inyecciones de capital o nacionalizaciones directas, aumentaron la preocupación por el estado de este problemático sector y por las repercusiones de la mayor implicación del sector público, reduciendo aún más el apetito de los inversionistas por las acciones financieras. En este contexto, el subíndice financiero del S&P 500 cayó alrededor de un 40% desde comienzos de año hasta el 20 de febrero, retomando mínimos de los últimos 14 años (véase el panel central del Gráfico 9). En el Reino Unido, las acciones



del sector financiero sufrieron también fuertes pérdidas, en torno al 30%, durante el mismo periodo. En otras bolsas europeas, las caídas de las cotizaciones de sus homólogas fueron inicialmente menos severas que en el mercado británico, pero se aceleraron en la tercera semana de febrero al acrecentarse la inquietud por la exposición de diversas filiales bancarias a unos mercados de Europa oriental en proceso de deterioro (véase la sección sobre mercados emergentes).

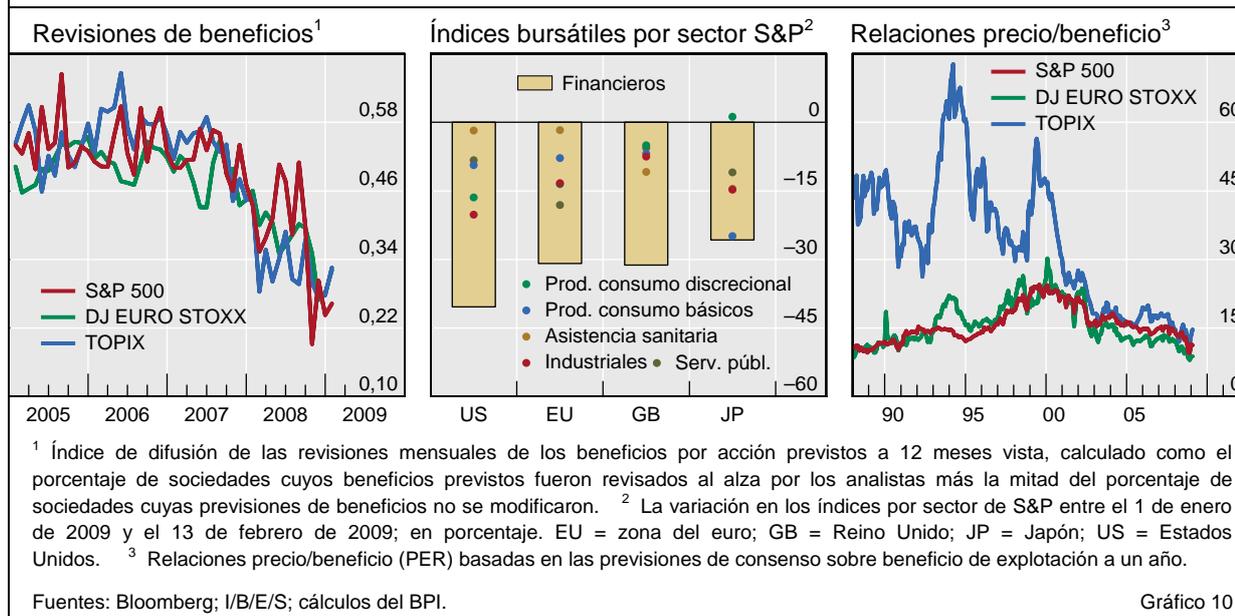
Los mercados bursátiles también se vieron lastrados por el agravamiento de la desaceleración cíclica en las principales economías. Los datos de coyuntura publicados en enero y febrero siguieron revelando la debilidad de la economía real y, en algunos casos, el peor deterioro de la actividad económica en décadas. Los deslucidos resultados empresariales del cuarto trimestre acentuaron el pesimismo ya evidente en las cifras macroeconómicas publicadas. El impacto de la recesión sobre los beneficios empresariales fue particularmente notable en Japón. El índice Nikkei 225 cayó alrededor de un 16% entre comienzos de año y el 20 de febrero, hasta niveles observados por última vez durante los episodios más turbulentos de octubre pasado. Por su parte, el sector de bienes de consumo continuó marcando la pauta de las pérdidas del mercado japonés, pues hasta febrero no tomaron el relevo las caídas aceleradas de las acciones del sector financiero (véase el panel central del Gráfico 10). La fortaleza del yen, tras su apreciación en un 20% frente el dólar estadounidense en los cuatro últimos meses de 2008, perjudicó a las empresas exportadoras, lastrando sus cotizaciones. El anuncio de los planes de compra de acciones de instituciones financieras, efectuado el 3 de febrero por el Banco de Japón, no suscitó reacciones significativas en el mercado.

En el sector financiero, donde los diferenciales de rendimiento de la deuda preferente se estrecharon por lo general en respuesta a las iniciativas públicas (véase la sección sobre mercados crediticios), la reacción de los precios de las acciones tendió a ser negativa. Las nacionalizaciones directas, como la de Anglo Irish Bank a mediados de enero, resultaron obviamente devastadoras para los accionistas. Las medidas de aumento de la

... y la debilidad de los datos económicos y de los beneficios empresariales

Las intervenciones públicas deprimen los precios de las acciones...

## Beneficios, precios de las acciones y relaciones precio/beneficio



participación accionarial de los Gobiernos, como la conversión de las acciones preferentes de Royal Bank of Scotland en acciones ordinarias, tendieron asimismo a diluir los derechos de los accionistas preexistentes. Aunque la inyección de recursos propios distintos del capital social atemperó a menudo los efectos de dilución, las condiciones exigidas para la concesión de estas ayudas (por ejemplo, restricciones a la distribución de dividendos) siguieron lastrando los precios de las acciones. Además, ante la creciente vigilancia no sólo del nivel sino también de la composición del capital de las instituciones financieras por parte de los agentes del mercado, la posibilidad de que numerosas instituciones convirtieran sus instrumentos de capital híbridos en acciones suscitó nuevos temores acerca de los efectos de dilución.

Los precios de las acciones del sector financiero sintieron también los efectos de otras posibles medidas públicas de rescate. Las propuestas para el tratamiento de los activos tóxicos de los bancos generaron mayor incertidumbre, ya que el impacto sobre los balances bancarios dependía, entre otros detalles, del formato del programa (por ejemplo, avales o compras directas) y de la valoración de los activos. Incapaz de satisfacer la demanda de detalles de los participantes en el mercado, el anuncio, el 10 de febrero y tras una larga espera, del remozado plan estadounidense de rescate del sector financiero alentó otro episodio de venta de acciones, que deshizo parte de las modestas ganancias acumuladas después de las ventas masivas de mediados de enero. Las restantes ganancias se evaporaron en la tercera semana de febrero, al hacer mella en los mercados financieros los mayores temores por las posibles nacionalizaciones de entidades bancarias.

Una gran incertidumbre persistía al término del periodo analizado, conforme reflejaba el repunte de los indicadores de volatilidad implícita en los precios de las opciones sobre acciones durante la tercera semana de febrero (véase el panel derecho del Gráfico 9). Las relaciones precio/beneficio (PER) permanecieron en cotas extremadamente reducidas en comparación con los

... al igual que la incertidumbre sobre las respuestas de política económica a los activos tóxicos

Las relaciones precio/beneficio permanecen aún cerca de sus mínimos históricos

niveles de las dos últimas décadas, pese a que, aparentemente, las expectativas de beneficios aún continuaban siendo decrecientes (véanse los paneles derecho e izquierdo del Gráfico 10).

## Los mercados emergentes se unen a la desaceleración mundial

Por lo general, los mercados emergentes mostraron una escasa exposición directa a los activos tóxicos que asolaron las principales economías industrializadas y lograron capear relativamente bien la fase más aguda de la crisis financiera a finales de 2008. Sin embargo, se revelaron mucho menos inmunes al agravamiento de la recesión en el mundo industrializado avanzado. De hecho, la evidencia de repercusiones macroeconómicas aumentó a lo largo de todo el periodo analizado. Simultáneamente, las tensiones en los mercados financieros continuaron propagándose a determinadas economías de mercado emergentes, especialmente de Europa oriental.

Una serie de datos macroeconómicos publicados a comienzos del nuevo año puso de manifiesto la gravedad y amplitud de la desaceleración económica mundial. El dato preliminar de crecimiento del PIB en Singapur durante el cuarto trimestre (una caída interanual del 2,6%), publicado el 2 de enero, fue uno de los primeros en confirmar la amplificación de los efectos de la desaceleración mundial sobre las pequeñas economías abiertas. El descenso, superior a lo previsto, del crecimiento del PIB del cuarto trimestre en Corea (del 3,4% interanual), publicado el 22 de enero, volvió a corroborar esos efectos. Dentro del grupo de las principales economías emergentes, China anunció un crecimiento del PIB de sólo un 6,8% interanual en el cuarto trimestre, significativamente inferior al 9% del trimestre anterior. En la misma línea, el correspondiente dato preliminar para la economía rusa, anunciado el 6 de febrero, ascendió únicamente al 1,1%, desde el 6,2% anterior.

La demanda de exportaciones ha constituido un canal de propagación de los efectos macroeconómicos desde unas economías avanzadas en desaceleración hacia las economías de mercado emergentes. El acusado descenso del ritmo de crecimiento de las exportaciones, ya evidente a finales de 2008 en ciertas economías, suscitó especial preocupación en aquéllas dependientes de las exportaciones para impulsar el crecimiento del PIB. Aparentemente, el colapso de los flujos comerciales también obedeció a la contracción del crédito comercial procedente del mundo industrializado tras la quiebra de Lehman en septiembre de 2008. En los casos de Brasil y Corea, por ejemplo, los datos mensuales disponibles de balanza de pagos revelan que los flujos netos de crédito comercial procedentes de no residentes pasaron a ser negativos en octubre de 2008 y mantuvieron ese signo hasta diciembre.

El deterioro de la actividad y de las perspectivas económicas en los mercados emergentes se reflejó en unas valoraciones bursátiles por lo general deprimidas, especialmente en Europa oriental. Entre finales de noviembre de 2008 y el 20 de febrero de 2009, los índices bursátiles MSCI Emerging Market para Asia y América Latina se mantuvieron en los niveles de partida y subieron un 3%, respectivamente, mientras el correspondiente a los países europeos emergentes caía un 17%. Las valoraciones, reflejadas en las relaciones

Brusca y generalizada desaceleración de la actividad...

... acompañada del colapso de los flujos comerciales

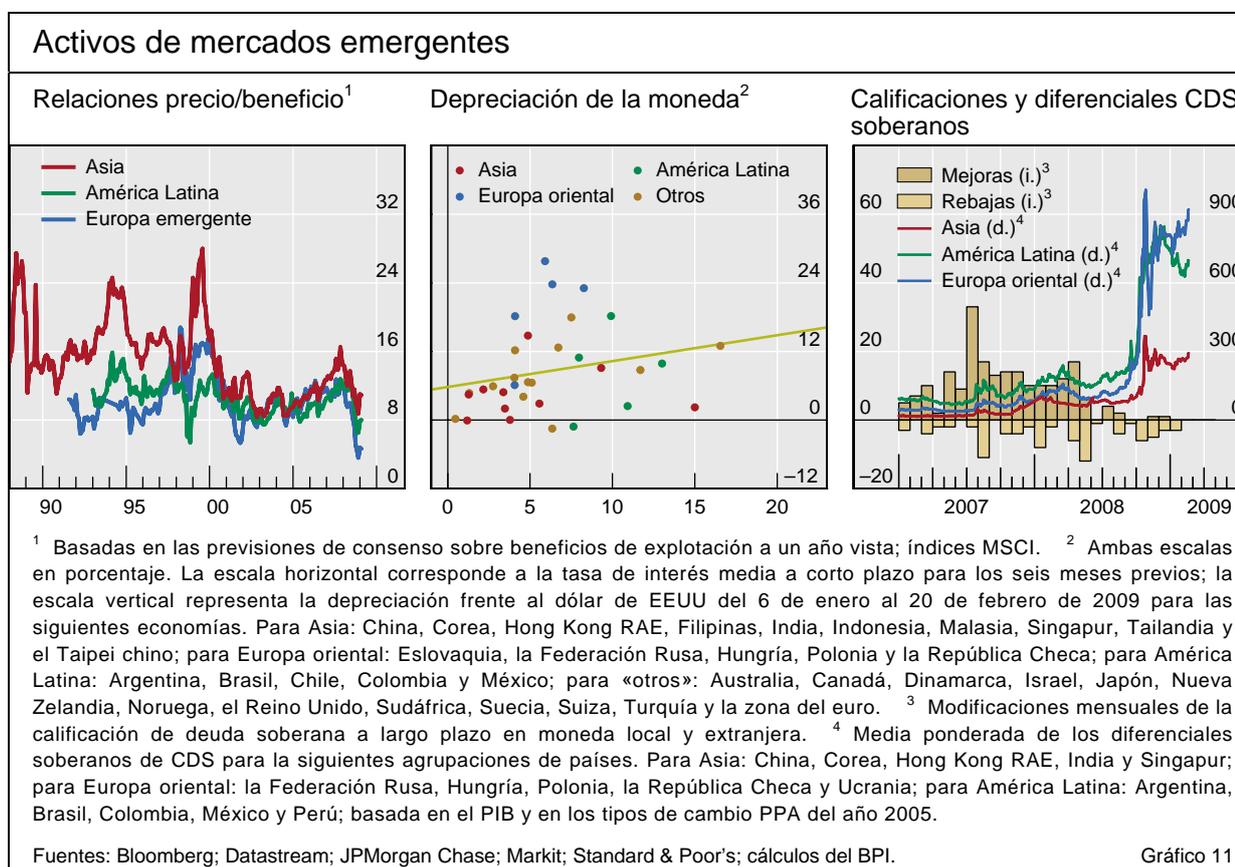
Persistente debilidad de las valoraciones bursátiles, especialmente en los países europeos emergentes

precio/beneficio, continuaron en mínimos históricos o los rondaron en todas las regiones (véase el panel izquierdo del Gráfico 11).

Un buen número de países europeos emergentes compartieron la pésima evolución de los mercados bursátiles. Los índices de referencia de las bolsas checa, húngara y polaca perdieron más del 24%, 18% y 19%, respectivamente. El índice ruso Micex evolucionó de forma extremadamente volátil, subiendo un 31% entre el 23 de enero y el 10 de febrero, para luego desplomarse un 14% en sólo tres días a mediados de febrero, provocando una suspensión temporal de la negociación el 17 de febrero.

Los mercados de divisas revelaron también las vulnerabilidades de las economías europeas emergentes. Aunque la cotización de las monedas de muchos de estos países repuntó en diciembre y a comienzos de enero, el rublo ruso continuó depreciándose frente al dólar y al euro, a medida que el banco central ruso desplazaba progresivamente hacia abajo la banda de fluctuación de su moneda en un entorno de creciente inquietud por las perspectivas económicas del país. La koruna checa, el forint húngaro y el zloty polaco también registraron fuertes pérdidas, superiores a las derivadas de la tendencia de las divisas de alta rentabilidad a depreciarse más que las de menor rentabilidad en periodos de alta volatilidad en los mercados (véase el panel central del Gráfico 11). Ante la elevada exposición, vía lazos comerciales y financieros, de las economías emisoras de esas tres monedas a una Europa occidental en rápida desaceleración, se viene crecientemente cuestionando su capacidad para financiar sus abultados déficit por cuenta corriente y atender el servicio de su deuda en moneda extranjera. Los bancos

La depreciación de algunas divisas suscita temores sobre la deuda externa



que habían venido suministrando financiación, básicamente filiales de entidades bancarias de Europa occidental, quedaron, a su vez, expuestos al deterioro de las perspectivas económicas en sus mercados de acogida. El informe de una agencia de calificación crediticia, publicado el 17 de febrero, subrayó el riesgo de esta exposición bidireccional, induciendo un episodio de venta generalizada de euros y de divisas de países de Europa oriental.

La preocupación de los inversionistas por la situación de ciertas economías de mercado emergentes se reflejó en la evolución de los diferenciales de rendimiento de la deuda soberana. En diciembre y a comienzos de enero, los diferenciales de rendimiento de la deuda soberana de los países emergentes retrocedieron por lo general desde sus máximos de octubre, tanto en los mercados al contado como en los de CDS (véase el panel derecho del Gráfico 11). Cabe destacar el hecho de que la compresión de los diferenciales permitiera a una serie de emisores soberanos aprovechar la mejora de las condiciones observada en torno a la entrada del nuevo año para emitir en el mercado primario. No obstante, esa mejora básicamente afectó a los soberanos asiáticos y a los emisores latinoamericanos mejor calificados. En cambio, los diferenciales de los países soberanos latinoamericanos peor calificados, como Venezuela, no registraron una reducción sustancial. Mientras tanto, los diferenciales de los países de Europa oriental continuaron su tendencia alcista. Por ejemplo, entre finales de noviembre y el 20 de febrero, los diferenciales de los CDS a cinco años de Hungría y Polonia aumentaron 175 y 180 puntos básicos, respectivamente, alcanzando niveles próximos o superiores a sus máximos de finales de octubre. Por su parte, los diferenciales de Ucrania, ya extremadamente elevados, volvieron a ampliarse ante el deterioro de la situación económica y política del país.

Aunque la mayoría de los diferenciales de los emisores soberanos mejor calificados lograron mantener sus mejoras previas, muchos de ellos parecieron tender al alza a finales de enero y a lo largo de febrero, destacando la ampliación en más de 100 puntos básicos de los diferenciales de los CDS a cinco años de Corea durante la segunda y tercera semanas de febrero, en un entorno de renovados temores sobre la capacidad de los bancos coreanos de atender el servicio de su deuda en moneda extranjera.

Los diferenciales de la deuda soberana reflejan una mayor discriminación entre emisores

## Esclarecimiento de los determinantes de las recientes variaciones de las tasas de inflación neutrales

Peter Hördahl

En los últimos meses, las tasas de inflación neutrales, es decir, la diferencia entre los rendimientos de los bonos expresados en términos nominales y reales, han mostrado una volatilidad anormal, con caídas hasta niveles sin precedentes y posteriores recuperaciones parciales a comienzos de 2009. Por ejemplo, la tasa de inflación neutral a 10 años descendió en Estados Unidos hasta cotas cercanas a cero a finales de 2008, tras haber permanecido relativamente estable en torno al 2,5% durante los últimos años (véase el panel izquierdo del Gráfico A). Las tasas de inflación neutrales de la zona del euro siguieron una evolución similar, aunque menos acusada (véase el panel central del Gráfico A).

Ante esta situación es natural preguntarse en qué medida representan esas fluctuaciones recientes variaciones efectivas de la inflación esperada. Las tasas de inflación neutrales han venido utilizándose desde hace tiempo como indicador de las expectativas de inflación de los mercados para el horizonte temporal de las emisiones de bonos. Es evidente que, durante la crisis financiera, los precios han experimentado enormes fluctuaciones en numerosos mercados, incluidos los de bonos con rendimientos nominales y bonos indexados a la inflación, como reflejo, en parte, de factores «no fundamentales». Con todo, y siendo probable que una caída de las expectativas de inflación haya contribuido al descenso de las tasas de inflación neutrales, parte importante del mismo posiblemente respondió a otros factores, como la liquidez y factores «técnicos» del mercado.

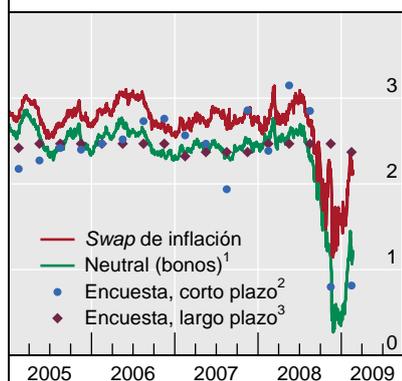
En términos generales, se considera que las tasas de inflación neutrales constan de cuatro componentes principales: (i) la inflación esperada; (ii) la prima por riesgo de inflación; (iii) la prima de liquidez; y (iv) los factores «técnicos» de mercado<sup>0</sup>. La importancia relativa de los componentes puede variar a lo largo del tiempo en función de los cambios en las condiciones económicas y en la situación de los mercados financieros.

Una forma de evaluar la importancia del primer componente consiste en examinar otros indicadores de expectativas de inflación, como los datos procedentes de encuestas. Según la Encuesta a Expertos en Previsión Económica (SPF) elaborada por el Banco de la Reserva de Filadelfia, las expectativas de inflación a un trimestre vista cayeron en Estados Unidos del 2,9% en el tercer trimestre de 2008 al 0,8% en el primer trimestre de 2009, si bien las expectativas de

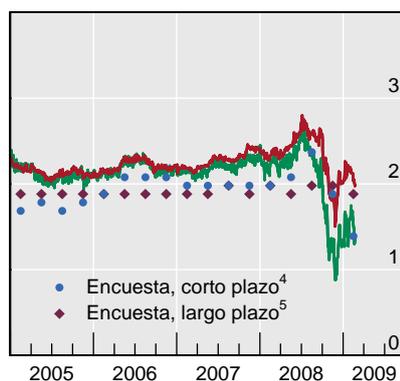
### Tasas de inflación neutrales y previsiones basadas en encuestas

En porcentaje

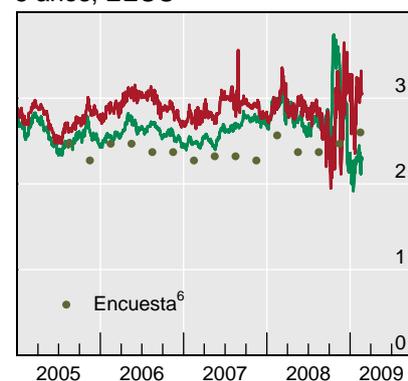
Tasas a 10 años, EEUU



Tasas a 10 años, zona del euro



Tasas a 5 años en un horizonte de 5 años, EEUU



Para Estados Unidos, las expectativas se calculan como la mediana de la muestra; para la zona del euro, la media.

<sup>1</sup> Para Estados Unidos y la zona del euro, las tasas neutrales cupón cero se calculan según R. Gürkaynak, B. Sack y J. Wright, «The TIPS yield curve and inflation compensation», documento FEDS 2008-05, Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal, 2008. <sup>2</sup> Expectativas de inflación medida por el IPC en un horizonte de un trimestre. <sup>3</sup> Expectativas de inflación medida por el IPC a 10 años. <sup>4</sup> Expectativas de inflación medida por el IAPC en un horizonte de un año. <sup>5</sup> Expectativas de inflación medida por el IAPC en un horizonte de cinco años. <sup>6</sup> Expectativas de inflación medida por el IPC a cinco años, en un horizonte de cinco años.

Fuentes: Bloomberg; Encuestas a Expertos en Previsión Económica del Banco de la Reserva de Filadelfia y del BCE; cálculos del BPI.

Gráfico A

inflación a 10 años vista sólo retrocedieron una décima, hasta el 2,5%. Del mismo modo, y pese a la significativa caída de las expectativas de inflación a corto plazo en la zona del euro, la SPF del BCE reveló únicamente un descenso de las expectativas de inflación a largo plazo (a cinco años vista) de una décima, hasta el 1,9%, entre el tercer trimestre de 2008 y el primer trimestre de 2009. Estas pautas sugieren que las expectativas de inflación media para los próximos años han permanecido estables pese a la acentuada caída de las expectativas a corto plazo. No obstante, ante la magnitud de las perturbaciones que recientemente han afectado a la economía, algunos observadores han cuestionado la plausibilidad de unas expectativas de inflación media estables y persistentes para horizontes temporales dilatados.

Por lo que respecta a la prima por riesgo de inflación, estimaciones recientes sugieren que este componente ha tendido a ser relativamente reducido y bastante estable<sup>®</sup>, por lo que resulta poco probable que esta prima explique gran parte de las variaciones observadas en las tasas de inflación neutrales. Con todo, algunas estimaciones sugieren que la prima por riesgo de inflación se encuentra correlacionada positivamente con la inflación, lo que implicaría que la reciente caída de ésta podría haber inducido una menor prima y, por consiguiente, un descenso de las tasas de inflación neutrales. Por otra parte, resulta intuitivamente razonable suponer que la prima por riesgo de inflación podría haber aumentado, dada la mayor volatilidad de la inflación y la incertidumbre sobre los posibles efectos sobre los precios de las recientes medidas de política monetaria.

Es probable que la prima de liquidez, definida en sentido amplio, haya desempeñado un papel destacado en la evolución de la tasa de inflación neutral. Las intensas reasignaciones de cartera en busca de mayor liquidez durante el periodo de convulsión de los mercados generaron una creciente demanda de deuda pública convencional con rendimientos nominales, induciendo probablemente una prima negativa en este segmento. En otras palabras, el mencionado efecto impulsó los rendimientos nominales hasta niveles extremadamente reducidos, lo que, a su vez, introdujo fuertes presiones bajistas sobre las tasas de inflación neutrales. Además, como la liquidez de los mercados de bonos indexados a la inflación es sustancialmente menor que la de los de bonos con rendimientos nominales, existe mayor riesgo de que un rápido cierre de posiciones a los precios de mercado vigentes en cada momento sea más problemático para los inversionistas en bonos indexados. En épocas normales, se considera que ese mayor riesgo induce una prima por riesgo de liquidez relativamente pequeña en los bonos indexados. Es probable que esta prima sufriera un notable incremento conforme crecía el riesgo de liquidez, y que la aversión a este riesgo se acentuase durante el agravamiento de la crisis en el segundo semestre de 2008. Esta mayor prima habría elevado el rendimiento de los bonos indexados frente al de los bonos nominales, añadiendo así nuevas presiones a la baja sobre las tasas de inflación neutrales.

Los factores técnicos de mercado, vinculados a los efectos de liquidez y hasta cierto punto indiscernibles de éstos, también han destacado recientemente como determinantes de las tasas de inflación neutrales. Estos factores incluyen presiones vendedoras procedentes de inversionistas apalancados obligados a cerrar posiciones en bonos indexados a la inflación en condiciones de mercado adversas, lo que ocasionó aumentos de los rendimientos reales y, por tanto, caídas de las tasas de inflación neutrales<sup>®</sup>.

La evidencia procedente de los mercados de *swaps* de inflación puede ayudar a esclarecer la importancia de estos efectos. Un *swap* de inflación es un instrumento derivado similar a los habituales *swaps* sobre tasas de interés. Sin embargo, en lugar de intercambiar un pago fijo por un pago variable ligado a una tasa de interés a corto plazo, el *swap* de inflación vincula el pago variable a una medida de inflación, normalmente la inflación acumulada durante la vida del *swap*. Así pues, la parte fija del *swap* de inflación ofrece un «precio» directo de la inflación neutral, que no se ve afectado por las diferentes condiciones de liquidez que pudieran darse en los mercados de bonos nominales e indexados ni por las reasignaciones de cartera hacia activos más líquidos<sup>®</sup>.

Aunque la diferencia entre los precios de los *swaps* de inflación a 10 años y las correspondientes tasas de inflación neutrales ha tendido a permanecer estable en los últimos años, este diferencial experimentó una significativa ampliación hacia finales de 2008 (véanse los paneles izquierdo y central del Gráfico A). Esta circunstancia sugiere que los efectos de liquidez y técnicos antes citados han afectado notablemente a las tasas de inflación neutrales implícitas en los mercados de bonos. Aun así, las tasas de inflación derivadas de los *swaps* de inflación también descendieron sustancialmente a finales de 2008, en consonancia con unas expectativas de menor inflación, aunque también probablemente impulsadas por la cobertura de posiciones neutrales en los mercados de bonos. Parte de las caídas de las tasas de inflación neutrales se corrigieron

a comienzos de 2009, posiblemente como resultado de la decisión de los inversionistas de obtener rédito de unos niveles de inflación neutrales que consideraban demasiado reducidos.

Por último, podría ser informativa una mirada a las tasas de inflación a plazo neutrales para horizontes dilatados. Por ejemplo, suele considerarse que la tasa a plazo neutral a cinco años para un horizonte de cinco años es un indicador más fiable de las expectativas de inflación a largo plazo que, digamos, la tasa de inflación neutral a 10 años, porque, al menos en principio, aquélla no debería verse afectada por las expectativas de inflación a corto plazo. En los últimos meses, esas tasas a plazo neutrales han sido notablemente más volátiles, sin que su nivel general haya variado con claridad (véase el panel derecho del Gráfico A). Esta evolución sugiere que las expectativas de inflación a largo plazo han permanecido básicamente estables, en consonancia con la opinión de que la credibilidad del compromiso de los bancos centrales con la estabilidad de precios no ha sufrido erosión, pese a los intensos descensos recientes de las tasas de interés oficiales.

---

<sup>①</sup> Otros fenómenos pueden afectar a las tasas de inflación neutrales, como la estacionalidad de la inflación y los efectos «escalón». Los efectos de estacionalidad de la inflación hacen referencia a conocidas fluctuaciones estacionales de los precios de consumo que afectan a los precios de los bonos indexados a índices de precios de consumo no desestacionalizados. Los efectos escalón se refieren a variaciones persistentes de los precios de consumo, como las ocasionadas por fluctuaciones del precio del petróleo, que afectan a la inflación en el momento presente, mientras los bonos indexados a la inflación se encuentran ligados a un índice de precios con una antigüedad de varios meses. Estos efectos, sin embargo, sólo suelen ser importantes en el caso de vencimientos cortos, digamos de hasta un par de años. <sup>②</sup> Véase P. Hördahl, «The inflation risk premium in the term structure of interest rates», *Informe Trimestral del BPI*, septiembre de 2008, pp. 23–38, y las referencias allí citadas. <sup>③</sup> Otro factor técnico es el valor del límite mínimo de deflación incorporado, que ha aumentado recientemente en el caso de numerosos bonos indexados, especialmente en las nuevas emisiones de bonos próximos al límite mínimo. Un aumento del valor del límite mínimo de deflación implica mayores precios de los bonos indexados afectados, lo que significa menores rendimientos reales y, por tanto, mayores tasas de inflación neutrales. Así pues, este último efecto no explicaría la reciente caída observada en dichas tasas. Además, nuestros cálculos de los rendimientos reales de los bonos cupón cero y de las tasas de inflación neutrales no incluyen ninguna emisión reciente de bonos indexados. En consecuencia, cabe suponer que la influencia del límite mínimo de deflación sobre nuestros datos de inflación neutral ha sido escasa. <sup>④</sup> Por descontado, esto no significa que los *swaps* de inflación no se vean afectados por otros factores «técnicos» de mercado, como los efectos de cobertura. Además, la liquidez de los mercados de *swaps* de inflación suele ser menor que la de los mercados de bonos.