



Nota de estabilidad financiera

Nº 5 Enero 2018



Nota de estabilidad financiera

Nº 5 Enero 2018

La Nota de estabilidad financiera se enmarca en las tareas de seguimiento de las condiciones de estabilidad financiera que la CNMV realiza en las áreas que supervisa. En particular, la Nota evalúa el nivel de estrés de los mercados de valores nacionales durante el último trimestre, señala modificaciones en el nivel de los distintos riesgos financieros e identifica las principales fuentes de riesgo.

Esta publicación, como la mayoría de las elaboradas por la Comisión Nacional del Mercado de Valores, está disponible en el sitio web www.cnmv.es

© CNMV. Se autoriza la reproducción de los contenidos de esta publicación siempre que se mencione su procedencia.

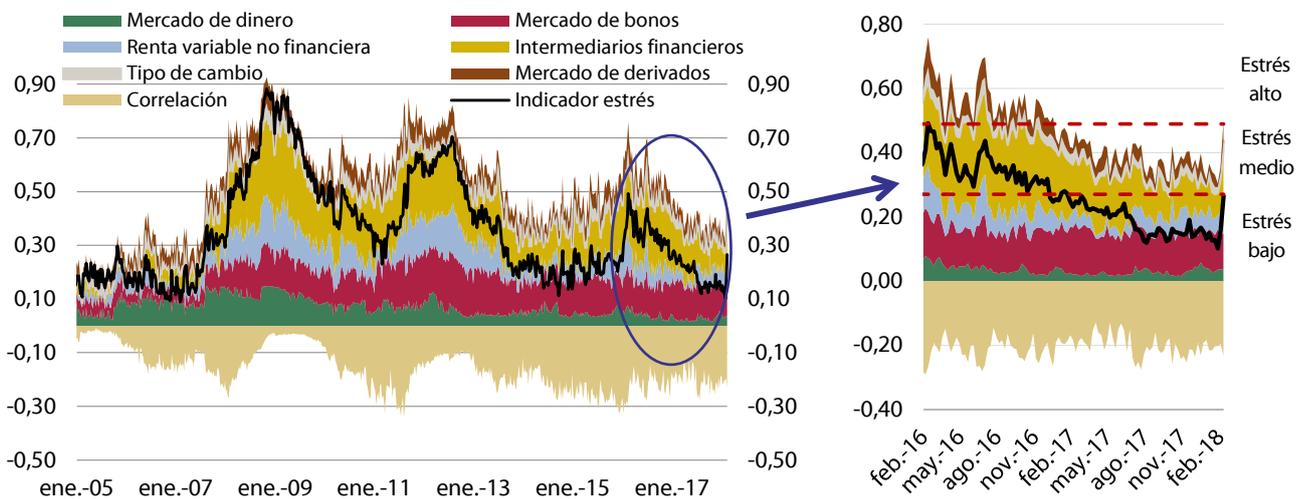
ISSN (edición electrónica): 25030-7827
Maqueta: Comisión Nacional del Mercado de Valores

Resumen

- ✓ El estrés de los mercados financieros españoles, que se había mantenido en niveles muy reducidos desde hacía varios meses, repuntó en los primeros días de febrero¹ hasta situarse en 0,27, el límite que separa el nivel de estrés bajo y medio (véase gráfico 1). Este incremento está relacionado con el episodio de turbulencias que se inició en esos días en los mercados de renta variable estadounidense, en los que la fortaleza del empleo y el aumento de los salarios originaron un cambio en las expectativas de inflación de aquella economía y, en consecuencia, en el proceso de subidas de tipos interés. Estos hechos repercutieron en las bolsas europeas, que acusaron fuertes caídas de las cotizaciones e incrementos significativos de la volatilidad. El indicador de estrés de los mercados financieros españoles mostró así repuntes en los segmentos de renta variable, derivados y tipos de cambio. Eventuales cambios en las expectativas de inflación o revaluaciones de los riesgos financieros podrían afectar a los mercados en los próximos meses.

Indicador de estrés de los mercados financieros españoles

GRÁFICO 1



Fuente: CNMV.

Para un mayor detalle sobre la evolución reciente de este indicador y sus componentes véanse las series estadísticas de la CNMV (Indicadores de estrés de los mercados), disponibles en <http://www.cnmv.es/Portal/Publicaciones/SeriesWeb/Inicio.aspx?codrama=1295>. Para una mayor información sobre la metodología de este indicador véase Cambón M.I. y Estévez, L. (2016) A Spanish Financial Market Stress Index (FMSI). Spanish Review of Financial Economics 14 (January (1)), 23-41 o Documento de Trabajo de la CNMV nº 60 (<http://www.cnmv.es/portal/Publicaciones/monografias.aspx>).



¹ La fecha de cierre de esta nota es el 9 de febrero en relación con el indicador de estrés, las cotizaciones bursátiles y los tipos de interés; para el resto de las informaciones es el 31 de enero.

- ✓ Los mercados financieros españoles mostraron un comportamiento positivo durante el año pasado y el mes de enero de este año, sobre la base de un crecimiento económico sólido y más equilibrado que en fases expansivas anteriores. Las incertidumbres originadas por la crisis en Cataluña no dieron lugar a un repunte significativo del estrés en los mercados en 2017, pero sí se observó una disociación notable entre la evolución de la bolsa española y las europeas, que se atenuó en el primer mes de 2018. La evolución alcista del Ibex 35 de comienzos de año se truncó en febrero como consecuencia de las turbulencias en los mercados estadounidenses, que anularon las ganancias iniciales y dieron lugar a unas pérdidas acumuladas del 4 % (-5,1 % el Euro stoxx 50, -6,3 % el Dax alemán y -4,4 % el Cac francés). Por su parte, la prima de riesgo de la deuda soberana española se ha reducido significativamente en lo que va de año (hasta los 68 p.b.) al beneficiarse de la mejora del *rating* publicada por Fitch y no se ha visto afectada por las turbulencias mencionadas con anterioridad.
- ✓ Los riesgos más relevantes que siguen observándose sobre los mercados financieros son los de mercado y de liquidez, especialmente en algunos segmentos de renta fija corporativa. Además, en el actual contexto prolongado de bajos tipos de interés que existe en Europa conviene tener presente la posibilidad de que algunos inversores, con el fin de obtener una mayor rentabilidad, puedan estar adquiriendo activos demasiado arriesgados para su perfil. El espectro de estos activos es muy amplio y contempla acciones, deuda *high yield* y, más recientemente, activos de riesgo mucho mayor como, por ejemplo, las criptomonedas.
- ✓ Como se ha comentado con anterioridad, la evolución macroeconómica en España continúa siendo favorable. Según los últimos datos, en 2017 el PIB creció un 3,1 % (más de medio punto por encima de la zona del euro), el número de empleados se incrementó en casi 500.000 personas, el déficit público (a falta de datos de un mes) pudo quedar cerca del 3 % del PIB y la inflación se redujo significativamente a medida que se fue normalizando la tasa energética. Para 2018 el FMI pronostica un crecimiento del PIB del 2,4 %, una décima menos que en su previsión anterior debido a las incertidumbres políticas internas. Por su parte, la Comisión Europea pronostica un crecimiento del 2,6%. Entre los riesgos más relevantes que se perciben este año para la economía española y el resto de las europeas está el posible impacto de la apreciación del euro sobre las compañías exportadoras.

Mapa de color: síntesis por mercados y categorías de riesgo

GRÁFICO 2

		2014			2015					2016					2017														
		o	n	d	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	e
MERCADOS	Renta variable	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Renta fija	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Sector bancario	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Otros (petróleo, oro, aversión al riesgo)	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
CATEGORÍAS DE RIESGO	Riesgo macroeconómico	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Riesgo de mercado	R	R	R	R	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Riesgo de crédito	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	
	Riesgo de liquidez, financiación y fragmentación	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	Y	

Fuente: CNMV. Véase artículo del Boletín Trimestral de la CNMV 1T2015. "Identificación de vulnerabilidades en el sistema financiero español: una aplicación de los mapas de color".

Fuentes de riesgo

Entorno macroeconómico

- La actividad en España continuó consolidando su crecimiento en 2017, si bien a finales de año se observó una leve desaceleración del mismo (gráfico 21). Así, en el cuarto trimestre de 2017 el crecimiento del PIB fue del 3,1 % interanual (0,7 % trimestral), ligeramente por encima de los registros de la zona euro (2,7 % interanual y 0,6 % trimestral) y en el conjunto del año su avance fue del 3,1 %, seis décimas más que en la zona del euro. El empleo siguió creciendo con intensidad (gráfico 23), a tasas algo inferiores al 3 %, lo que permitió un descenso de la tasa de paro² hasta el 16,55 % de la población activa en el cuarto trimestre del año, dos puntos porcentuales menos que a finales de 2016. En los últimos cuatro años el número de personas empleadas ha crecido en más de 1.800.000. La inflación, por su parte, se situó en el 1,1 % interanual en diciembre, seis décimas menos que en noviembre, debido al descenso de la correspondiente a la energía y de los alimentos frescos. En 2017, la tasa de inflación media fue del 2 % (1,5 % en la zona del euro) y la tasa subyacente fue del 1,1 % (1 % en la zona del euro). La información preliminar del mes de enero indica que la inflación habría registrado un nuevo y sustancial descenso (hasta el 0,5 %) como consecuencia del fuerte retroceso de la inflación de la energía³.
- Las finanzas del sector público mejoraron sensiblemente en 2017 como consecuencia de la recuperación de la economía así como de la fuerte disminución del gasto por intereses de la deuda. Hasta noviembre, el déficit del conjunto de la Administración Central, las Comunidades Autónomas y la Seguridad Social se situó en el 2,06 % del PIB, muy por debajo del 3,38 % registrado en el mismo periodo del año anterior⁴. Descontando el gasto por intereses se registró un superávit primario del 0,18 % del PIB (frente al déficit de 1,1 % en 2016). Aunque diciembre es un mes de gasto elevado para la Administración, la evolución de las cuentas públicas hasta noviembre invita a pensar que es factible alcanzar el objetivo de déficit previsto para 2017 (del 3,1 % del PIB) o incluso quedar ligeramente por debajo del umbral del 3 %, un hecho que puede originar la finalización del Procedimiento de Déficit Excesivo (iniciado en 2009). El reto más relevante para la economía española en esta parcela estaría relacionado con la necesidad de reducir el nivel de deuda pública, que se situó en el 98,7 % del PIB en el tercer trimestre del año pasado.
- De acuerdo con las informaciones publicadas por el FMI en enero, en 2017 se produjo una aceleración notable del crecimiento mundial (del 3,2 % al 3,7 %), caracterizada por una alta sincronía entre las economías avanzadas y emergentes. Según sus pronósticos,

² Tasa de paro según la EPA.

³ La disminución de la inflación de la energía se debe tanto al descenso de los precios de la electricidad en enero de 2018 como a la comparación con el fuerte incremento del precio de los carburantes en enero de 2017 (lo que se conoce como efecto base).

⁴ Esta cifra no incluye el saldo de las Corporaciones Locales ni tampoco el importe de la ayuda a las instituciones financieras, que en 2017 ascendió a 442 millones de euros (2.354 millones en 2016). Por subsectores, cabe destacar la fuerte disminución del déficit de la Administración Central, que pasó del 2,52 % del PIB en 2016 al 1,51 % en 2017, y de las Comunidades Autónomas, cuyo saldo negativo de 2016 (-0,43 %) pasó a ser superávit en 2017 (0,11 %). Por su parte, los Fondos de la Seguridad Social registraron un déficit muy similar (-0,70 % en 2017 frente a -0,65 % en 2016).

el avance de la actividad continuará en 2018 y 2019 (3,9 % en ambos ejercicios) como consecuencia, fundamentalmente, del impacto de la reforma fiscal estadounidense y el repunte del comercio mundial. En este contexto, la economía española crecerá, según el FMI, un 2,4 % en 2018 (un 2,6% según la Comisión Europea), ligeramente por encima de la tasa esperada para la zona del euro (2,2 %), siendo la única economía avanzada relevante que ha sufrido una leve revisión a la baja debido a la incertidumbre política en Cataluña. Además del reto que supone reducir el endeudamiento del sector público, la economía española afronta otros retos derivados de la elevada tasa de desempleo (en descenso), del impacto de la reciente apreciación del euro sobre el sector exportador o de la incertidumbre política interna.

Contexto de tipos de interés reducidos

- El entorno de tipos de interés continúa en niveles muy reducidos aunque en las primeras semanas de 2018 se ha observado un cambio de tendencia que no deja de ser incipiente pero que, de mantenerse en el tiempo, puede ser muy relevante para los agentes más endeudados, para el sector bancario y para los inversores (sobre todo para aquellos que tengan una elevada proporción de renta fija en su cartera). El incremento de las rentabilidades ha sido más intenso en los plazos largos y se ha producido tanto en EE. UU. (42 p.b. hasta el 2,8 % en la deuda pública a diez años), favorecido por la reforma fiscal adoptada y, en general, por un contexto de crecimiento y de expectativas de inflación superiores, y en Europa, donde las rentabilidades del bono británico, alemán y francés registraban incrementos de 39 p.b., 33 p.b. y 20 p.b. respectivamente en lo que va de año. En Europa, el repunte de las rentabilidades (de la que se desmarcó el bono español) se explica por el buen tono de la actividad económica y la disminución de las compras de deuda soberana por parte del BCE. En este marco, el riesgo más relevante está relacionado con la posibilidad de que se publiquen nuevos indicadores que consoliden las expectativas de una inflación mayor en EE. UU., un hecho que podría adelantar (e intensificar) el proceso de subidas de tipos por parte de la Reserva Federal y generar nuevos episodios de turbulencias en los mercados financieros, similares a los que se han observado durante los primeros días de febrero.
- En cuanto a las decisiones financieras de los hogares, los datos de las Cuentas Financieras correspondientes al tercer trimestre de 2017 revelan que se mantienen las grandes tendencias que se suceden desde 2013: disminuye la inversión en depósitos a plazo y en renta fija (un 6,5 % del PIB⁵) a consecuencia de su escasa rentabilidad y se invierte en los activos más líquidos⁶ (6,3 % del PIB) y en fondos de inversión (2,3 % del PIB). En el caso de los fondos de inversión, es importante señalar que los inversores están mostrando una preferencia muy marcada por las categorías de mayor riesgo: de hecho, la información acumulada en los cuatro últimos trimestres hasta septiembre de 2017 revela que las categorías más conservadoras registraron reembolsos netos por un importe superior a los 7.300 millones de euros, mientras que las categorías de riesgo

⁵ Datos acumulados de cuatro trimestres hasta el tercero de 2017.

⁶ Efectivo y depósitos a la vista.

mayor recibieron un volumen significativo de recursos. Entre estas últimas cabe destacar el importe de las suscripciones en fondos globales (más de 10 mil millones de euros) y en fondos de retorno absoluto, renta variable mixta y renta variable internacional con importes que oscilan para cada categoría entre los 3.900 y los 4.500 millones de euros (véase gráfico 28).

- En el sector bancario, la evolución de su negocio continúa dependiendo de fuerzas de distinto signo. Por una parte, el reducido nivel de los tipos de interés, una morosidad aún elevada (aunque en descenso) y una cierta sobrecapacidad en el sector siguen lastrando la rentabilidad de estas entidades en España y en el resto de economías europeas. Por otra parte, la fortaleza de la actividad doméstica, liderada por el consumo privado, y la identificación de proyectos de inversión atractivos, está permitiendo una cierta recuperación del crédito que, de confirmarse el cambio de tendencia en los tipos de interés, puede repercutir positivamente en la cuenta de resultados del sector a medio plazo. Finalmente, existen retos relacionados con la evolución tecnológica aplicada al mundo de las finanzas (*fintech*), que están propiciando un gran esfuerzo inversor por parte de los bancos.

Fuentes de incertidumbre política

- En el plano nacional, buena parte de los analistas coinciden en una visión menos pesimista en cuanto a la duración e impacto de la crisis institucional en Cataluña sobre los mercados financieros y la economía real. La disminución de la inestabilidad política se reflejó en los mercados durante enero, mes en el que el Ibex se revalorizó un 4,1 %, un registro superior al observado en la mayoría de los principales índices bursátiles europeos en ese mismo periodo⁷, si bien este avance se revirtió durante la primera semana de febrero por las turbulencias originadas en las bolsas estadounidenses (véase el epígrafe Riesgo de mercado). Por su parte, la rentabilidad del bono soberano a diez años ha caído 10 p.b. desde el comienzo del año, hasta el 1,47 %⁸, en contraposición con los aumentos observados en la rentabilidad del resto de bonos soberanos europeos, que oscilaron en torno a los 25 p.b. No obstante, los efectos que este episodio pueda tener sobre los mercados y la actividad económica en el medio plazo son aún inciertos y dependerán de lo que acontezca en los próximos meses.
- En Europa, los principales riesgos políticos para el escenario financiero y económico emanan del proceso de negociación relacionado con el *brexít*. En este sentido, los progresos logrados durante las últimas semanas en la primera fase de negociación han permitido avanzar hacia el inicio de la segunda fase, en la que se configurará el periodo de transición y la futura relación entre la Unión Europea (UE) y el Reino Unido. La salida está programada para marzo de 2019, aunque este plazo se podría extender si ambas partes lo considerasen oportuno. En Alemania, el largo y laborioso proceso de formación de un gobierno de coalición no ha estado exento de importantes

⁷ Un 3 % en el Eurostoxx 50, un 2,1 % en el alemán Dax 30 y un 3,2 % en el francés Cac 40.

⁸ Esta reducción se debe parcialmente a la mejora que anunció Fitch el 19 de enero de la calificación crediticia de España, que pasó de BBB+ a A-.

incertidumbres en cuanto a la consecución de un acuerdo final o de las posibles implicaciones del mismo, de alcanzarse. Asimismo, el resultado de las elecciones que se celebraran en Italia a principios de marzo también puede ser relevante para la estabilidad política en la UE.

- En EE.UU., la incertidumbre en torno a la reforma fiscal propuesta por la Administración estadounidense se disipó a finales de diciembre, momento en el que el Congreso aprobó un conjunto de medidas que permitirán reducir el tipo impositivo societario de forma sustancial durante los próximos años. Como consecuencia de la aprobación de este paquete fiscal, el FMI aumentó su previsión de crecimiento del PIB de EE.UU. hasta el 2,7 % en 2018 y el 2,5 % en 2019, lo que supone un incremento de 0,4 p.p. y 0,6 p.p., respectivamente, en comparación con su anterior previsión. Por su parte, en el ámbito de la política comercial, un giro hacia la aplicación de medidas de carácter proteccionista (por ejemplo, en la re-negociación del acuerdo NAFTA) podría tener un impacto negativo en la actividad económica global en el medio y largo plazo.
- Finalmente, las tensiones geopolíticas continúan en niveles elevados. Eventos ligados al deterioro de las relaciones entre diferentes potencias o a la posibilidad de que se produzcan ataques terroristas a escala mundial podrían tener un impacto sustancial en los mercados financieros.

Otros riesgos emergentes

- **Ciberseguridad.** Con la creciente digitalización de la información y de los procesos de negociación y poscontratación, la ciberseguridad se ha convertido en un elemento clave en la gestión de riesgos que puedan afectar a la integridad, eficiencia y solidez de los mercados financieros. Por este motivo, la Comisión Europea adoptó la Directiva NIS⁹, una pieza legislativa que pretende mejorar el nivel de ciberresiliencia en la UE y que tendrá que haber sido traspuesta por todos los estados miembros en mayo de este año. Asimismo, es esencial promover la concienciación sobre esta materia en el ámbito de la cultura empresarial. Un informe de la Agencia Europea para la Seguridad de los Sistemas y de la Información (ENISA)¹⁰ revela que el 50 % de los incidentes relacionados con la ciberseguridad se deben a errores básicos de los usuarios.
- **Criptomonedas.** El fenómeno de las criptomonedas y, en general, de los activos virtuales está suscitando un gran interés por parte de las autoridades¹¹ como consecuencia de su extraordinario crecimiento durante los últimos trimestres y de los riesgos potenciales que rodean esta actividad, sobre todo en relación con la protección del inversor. En el ámbito concreto de las criptomonedas, los inversores deben saber

⁹ Directiva (EU) 2016/1148 del Consejo y Parlamento Europeo de 6 de junio de 2016 relativa a las medidas destinadas a garantizar un elevado nivel común de seguridad de las redes y sistemas de información en la Unión Europea.

¹⁰ <https://www.enisa.europa.eu/publications/looking-into-the-crystal-ball>

¹¹ Véase el comunicado conjunto de la CNMV y del Banco de España sobre "criptomonedas" y "ofertas iniciales de criptomonedas" (ICOs) <http://www.cnmv.es/loultimo/NOTACONJUNTAriptoES%20final.pdf>, las Consideraciones de la CNMV sobre "criptomonedas" e "ICOs" dirigidas a los profesionales del sector financiero, <http://10.10.1.33/portal/verDoc.axd?t=f9c76eef8-839a-4c19-937f-cfde6443e4bc>, y la advertencia de ESMA <https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esas-warn-consumers-risks-in-buying-virtual-currencies>

que (i) a pesar de que su cotización ha crecido de forma exponencial en algún momento, estos activos no tienen valor intrínseco al margen de la expectativa de poder intercambiarlos por bienes, servicios u otros activos en un futuro¹² y (ii) su extremada volatilidad los convierte en activos muy arriesgados (véanse gráficos 29 y 30). Cabe destacar también que la anonimidad de las transacciones realizadas con criptomonedas suscita preocupación en varios sectores, ya que esta característica podría ser usada con fines ilícitos o actividades ilegales (evasión de impuestos, blanqueo de capitales, financiación del terrorismo, etc.). Finalmente, la tecnología subyacente de las criptomonedas, el *blockchain*, no ha sido sometida a suficientes pruebas, por lo que no se pueden descartar problemas relacionados con la rapidez y seguridad de las transacciones¹³.

¹² BIS Quarterly Review, Septiembre 2017.

¹³ <https://www.esma.europa.eu/press-news/esma-news/esma-highlights-ico-risks-investors-and-firms>

Categorías de riesgo

Riesgo de mercado: amarillo

- El Ibex 35, que había avanzado un 4,1 % en enero compensando la caída del 3,3 % del último trimestre de 2017¹⁴, volvió a retroceder en las primeras sesiones de febrero, hasta acumular unas pérdidas del 4 % en el año, arrastrado por los descensos de Wall Street. Los índices estadounidenses¹⁵, que habían iniciado el año con avances significativos, cayeron con fuerza ante la perspectiva de que la Reserva Federal acelerara el calendario de subidas de tipos tras conocerse unos datos de desempleo mejores de lo esperado y un repunte de los salarios. Sus caídas se trasladaron a los principales índices europeos¹⁶, que se colocaron en valores negativos, mostrando retrocesos superiores a los del índice español. En el mercado español, a pesar de estas caídas, se han observado avances en los bancos¹⁷, que se benefician del efecto positivo que tendría en sus márgenes la perspectiva de un endurecimiento de la política monetaria, así como en las empresas de pequeña capitalización más ligadas al ciclo económico. Los retrocesos más significativos correspondieron a las compañías del sector eléctrico y gasista, cuyos ingresos regulados podrían verse reducidos por un cambio normativo, así como, en menor medida, a aquellas compañías más endeudadas cuyos balances acusarían más un encarecimiento de la financiación.
- La ratio precio-beneficios (PER) del Ibex 35 disminuyó desde 13,9 a mediados de septiembre hasta 13,7 en diciembre, pero volvió a incrementarse en enero de 2018 hasta 13,8 (su media histórica es 13,6). En los últimos meses el crecimiento de los beneficios empresariales ha seguido una evolución similar a la de las cotizaciones, manteniéndose la ratio relativamente estable. Por otro lado, las posiciones cortas agregadas comunicadas, que se mantuvieron en torno al 0,7 % de la capitalización total de los valores en el último trimestre de 2017 (gráfico 3), volvieron a incrementarse hasta situarse a finales de enero por encima del 0,8 % de la capitalización total. Como en los últimos trimestres, siguen destacando por su cuantía las posiciones cortas en Día y, en menor medida, en Técnicas Reunidas.
- El riesgo de mercado más significativo continúa localizándose en los activos de renta fija como lo reflejan las pérdidas en la deuda soberana de las mayores economías de la zona del euro, cuyas rentabilidades han comenzado a repuntar (entre 22 y 38 p.b. desde finales de octubre) ante la perspectiva de que los programas de compras de deuda del

¹⁴ En el cuarto trimestre de 2017 el Ibex 35 acusó las incertidumbres de carácter político registrando un comportamiento peor que la mayoría de los principales índices europeos. Así, en el mismo periodo, el Dax avanzó un 0,7 %, mientras que el Eurostoxx 50, el Cac 40 y el Mib 30 registraron pérdidas del 2 %, el 0,3 % y el 3,7 %, respectivamente.

¹⁵ Los índices Dow Jones, S&P 500 y Nasdaq que se revalorizaban en enero un 5,8 %, un 5,6 % y un 7,4 %, respectivamente, pasaron a registrar pérdidas del 2,1 %, el 2 % y el 0,4 % hasta el 9 de febrero.

¹⁶ En enero de 2018, los principales índices bursátiles europeos se revalorizaron entre el 2,1 % del Dax 30 alemán y el 7,6 % del Mib 30 italiano. El índice europeo Eurostoxx 50 y el francés Cac 40 se incrementaron un 3 % y un 3,2 %, respectivamente, en el mismo periodo. Hasta el 9 de febrero, el Eurostoxx 50, el Dax 30 y el Cac 40 registraban pérdidas del 5,1 %, el 6,3 % y el 4,4 %, respectivamente, mientras que el Mib 30 italiano avanzaba un 1,4 %.

¹⁷ La CNMV acordó el 20 de noviembre el levantamiento de la prohibición de la adopción de posiciones cortas sobre Liberbank, que estaba vigente desde el pasado 12 de junio de 2017.

BCE¹⁸ irán reduciéndose a lo largo de 2018 hasta desaparecer. La rentabilidad de la deuda soberana alemana a 5 años ha aumentado hasta situarse en valores positivos¹⁹, mientras que el Euribor a 1 año detuvo sus descensos y aumentó en enero levemente por primera vez desde 2015. En el caso de la deuda corporativa, a pesar de la reducción en enero del importe del programa de compras de deuda del BCE²⁰ hasta 30.000 millones de euros mensuales, su rentabilidad se mantiene en zona de mínimos por la confirmación de la extensión de las compras hasta septiembre de 2018, así como por el buen comportamiento de las primas de riesgo de las grandes empresas gracias al crecimiento económico. En este escenario hay que considerar las consecuencias de un posible ascenso de los tipos de interés sobre los agentes más endeudados y los más expuestos a activos de renta fija, especialmente a los de mayor riesgo (cuyas primas podrían aumentar de nuevo) y a los activos complejos poco líquidos. Por otro lado, el volumen de deuda pública española adquirida por el BCE ascendía a 230.602 millones de euros²¹ a finales de diciembre.

Riesgo de crédito: verde

- Las primas de riesgo de los emisores españoles del sector privado tuvieron un comportamiento positivo, que las llevó a situarse a finales de enero en su nivel más bajo desde 2008, aunque también acusaron la volatilidad en los mercados financieros internacionales reduciendo parte de sus caídas iniciales. Los mayores avances fueron para las entidades financieras, cuyas primas de riesgo en promedio cayeron hasta los 69 p.b. beneficiándose del fortalecimiento de sus balances y de las expectativas de un adelanto de la normalización de la política monetaria del BCE, mientras que las de las sociedades financieras retrocedieron hasta los 58 p.b. gracias al efecto positivo del programa de compras del BCE (gráfico 12). Asimismo, la prima de riesgo del bono soberano (evaluada como la diferencia entre las rentabilidades del bono a diez años en España y Alemania) superó los efectos de la crisis institucional catalana y mejoró de modo significativo hasta situarse en 68 p.b. en febrero (gráfico 11), su nivel más bajo desde la crisis de la deuda soberana de 2010. Este descenso, que no se vio interrumpido por las turbulencias de las bolsas, también reflejó la mejora de la calificación crediticia otorgada por Fitch a la deuda soberana española (desde BBB+ hasta A-) y permitió que la deuda soberana española presentara un comportamiento relativo mejor que el de sus homólogos europeos.
- La evolución del saldo vivo del crédito a hogares ralentizó los retrocesos de los meses previos, mientras que la financiación a empresas²² volvió a crecer tras las caídas que

¹⁸ El BCE confirmó el 25 de enero que las compras netas de activos por importe de 30.000 millones de euros mensuales continuarán hasta el final de septiembre de 2018 o una fecha posterior si fuese necesario y, en todo caso, hasta que el Consejo de Gobierno observe un ajuste sostenido de la senda de inflación que sea compatible con su objetivo.

¹⁹ El bono soberano alemán a cinco años no se situaba en valores positivos desde el segundo semestre de 2015.

²⁰ Hasta el 26 de enero el BCE había adquirido deuda corporativa europea por importe de 136.923 millones de euros, incluyendo valores de 17 emisores españoles, de los que el 15,13% fue adquirido en el mercado primario.

²¹ Representando el 27,37% del saldo de los valores de deuda a largo plazo del Estado.

²² Incluye préstamos de entidades residentes, valores distintos de acciones y préstamos del exterior.

acumuló entre agosto y octubre. La caída del crédito a los hogares se moderó (-0,8 % anual en diciembre), gracias a la aceleración del crédito al consumo (5,6 %), así como a la desaceleración de la caída de los créditos hipotecarios (-2,7 %). En el caso de las empresas (0,9 % en diciembre), la expansión de la actividad económica permite que el crédito a las pymes vuelva a activarse, puesto que las más grandes siguen sustituyendo parte de la financiación bancaria tradicional por emisiones de deuda corporativa.

Riesgo de liquidez, financiación y fragmentación: verde

- Las emisiones de renta fija registradas en la CNMV en el cuarto trimestre se situaron en 47.821 millones de euros, un 14 % menos que en el mismo periodo de 2016, destacando una emisión de bonos de la SAREB por un importe superior a los 10.000 millones de euros. En 2017, estas emisiones alcanzaron 109.456 millones, un 21,3 % menos que en 2016 -el volumen más bajo de los últimos años-, manteniéndose el incremento de las emisiones de renta fija de las compañías españolas en el exterior, que avanzaron un 51,9 % hasta noviembre (79.796 millones de euros). Los datos preliminares de enero de 2018 indican que las emisiones de deuda se situaron en 8.655 millones de euros, más del doble que en el mismo periodo de 2017, destacando las emisiones de cédulas hipotecarias y bonos de titulización. En los mercados de renta variable, destacaron dos OPV de sendas compañías inmobiliarias, Aedas Homes en el último trimestre de 2017 y Metrovacesa, cuyo folleto fue registrado en la CNMV en enero.
- La contratación media diaria en el mercado continuo se situó en 2.470 millones de euros en el cuarto trimestre de 2017, un 16% más que en el mismo periodo del año anterior, pero algo por debajo del promedio de todo el ejercicio (2.514 millones de euros). Los datos preliminares de enero de este año indican que la negociación diaria permaneció en niveles reducidos al situarse en 2.266 millones de euros, un 10,3 % menos que en enero del año anterior (gráfico 17). Por otra parte, la negociación de valores españoles en otros mercados distintos al de origen parece haberse estabilizado en la última parte de 2017, alcanzando en torno a un tercio de la negociación total sujeta a reglas de mercado o SMN (*lit* más *dark*) en el cuarto trimestre.
- El indicador de liquidez del Ibex 35 (evaluado mediante el *spread bid-ask*) se mantuvo en niveles satisfactorios, pero experimentó un leve empeoramiento en el cuarto trimestre, que permaneció en enero y se intensificó en febrero reflejando el incremento de la volatilidad intradía en el mercado bursátil. En el caso del bono soberano a 10 años, su *spread* disminuyó ligeramente en el cuarto trimestre para volver a ampliarse levemente en enero, tomando valores elevados respecto a su promedio histórico.
- Los diferenciales de tipos de interés entre los préstamos a empresas de la zona euro y de España se mantienen para los préstamos inferiores a un millón de euros (en 10 p.b.), pero mejoran para los préstamos de cuantía superior (hasta 15 p.b.).

Riesgo de contagio: amarillo

- Desde la última publicación de la Nota de Estabilidad, los niveles de correlación entre los precios de las diferentes clases de activos financieros españoles han aumentado de forma notable. Sin embargo, la mayor parte de este incremento se produjo a finales de octubre, coincidiendo con uno de los momentos de mayor tensión de la crisis institucional en Cataluña (véase gráfico 31). Así, aunque el valor mediano de las correlaciones se situó a finales de enero en su nivel máximo en más de un año, cabe destacar que continúa por debajo del promedio observado en la última década.
- Por otra parte, la correlación entre la rentabilidad de la deuda pública española y la del resto de países europeos, que se había situado en niveles reducidos en octubre reflejando el contexto de incertidumbre política nacional, aumentó entre noviembre y diciembre de forma notable hasta situarse en torno a 0,9 a finales de año (véase gráfico 32). Durante el primer mes del año, sin embargo, la evolución de la rentabilidad del bono soberano volvió a divergir con respecto a la del resto de países europeos debido, principalmente, a la mejora del *rating* de la deuda pública de España por parte de una importante agencia de calificación crediticia. De este modo, la rentabilidad del bono soberano español cayó 15 p.b. en enero, mientras que la de los países core aumentó en torno a los 20 p.b., de forma que la correlación entre ambos descendió hasta niveles cercanos a cero. La caída de la correlación en el caso de las economías periféricas fue más moderada y se situó en 0,4, en gran parte por el comportamiento homogéneo observado en la rentabilidad de la deuda pública española, portuguesa e irlandesa (estas dos últimas también fueron objeto de mejoras crediticias en diciembre).

Riesgo de mercado: nivel amarillo

Gráfico 3: Ventas en corto

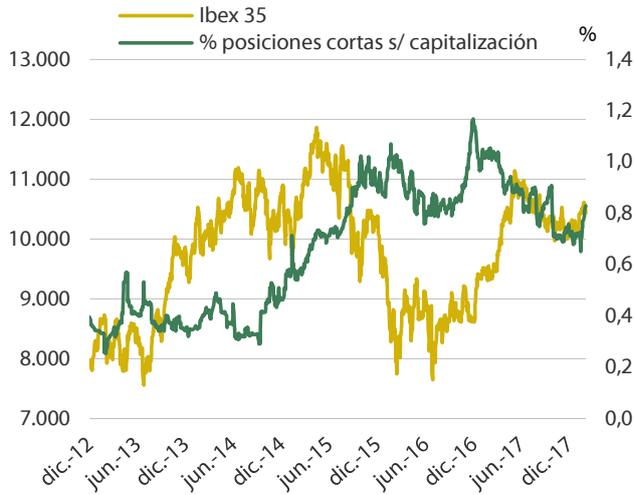


Gráfico 4: Índices bursátiles (100=01/02/14)

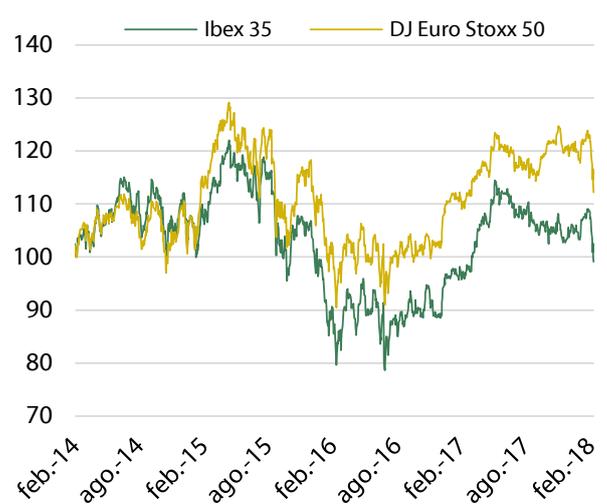


Gráfico 5: Tipos de interés a corto plazo (3m)

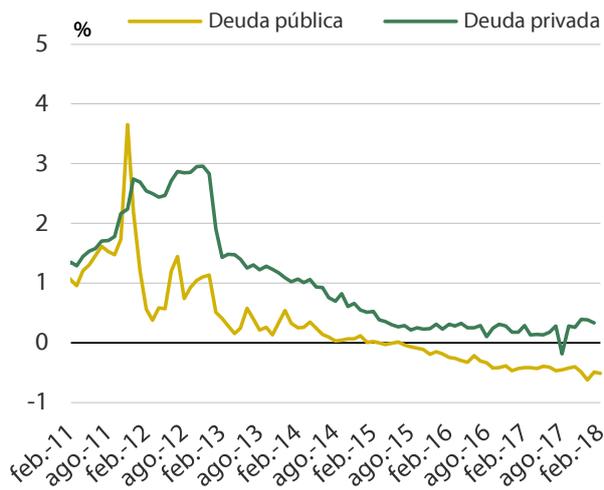


Gráfico 6: Tipos de interés a largo plazo (10a)

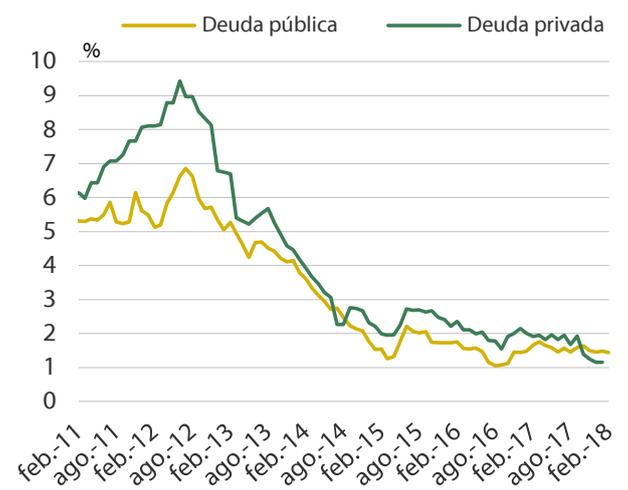
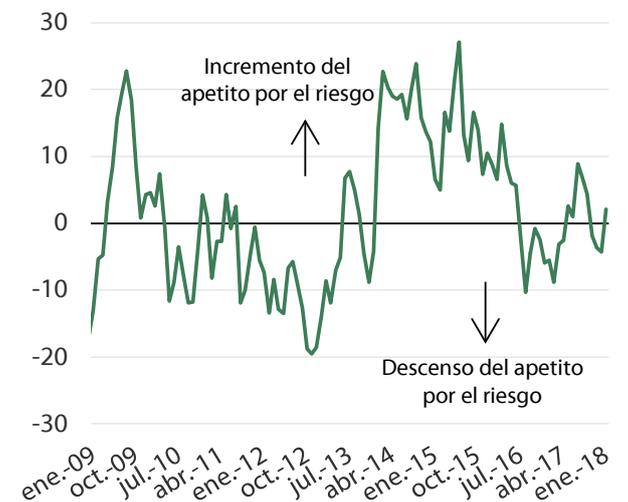


Gráfico 7: Precio petróleo



Gráfico 8: Apetito por el riesgo (State Street)



Riesgo de crédito: nivel verde

Gráfico 9: Financiación sector no financiero

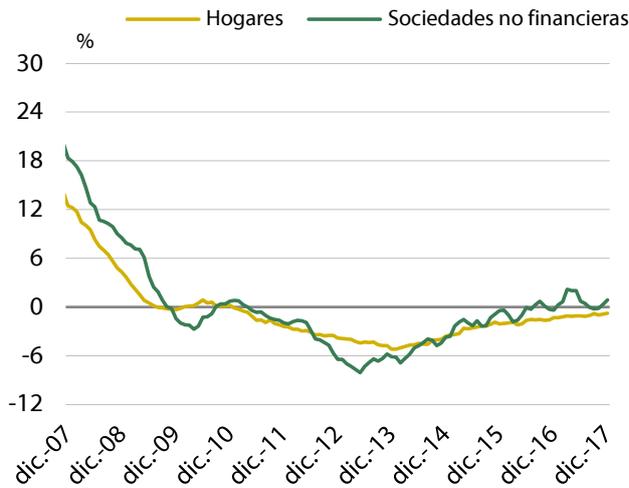


Gráfico 10: Tasa de morosidad y tasa de paro

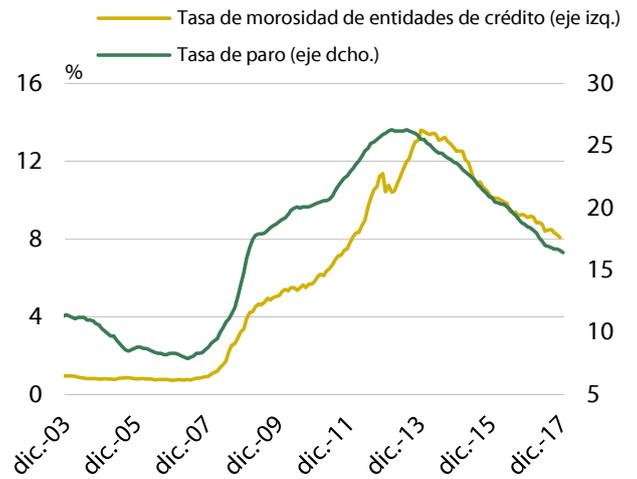


Gráfico 11: Prima de riesgo deuda pública 10 años (diferencial de tipos con Alemania)

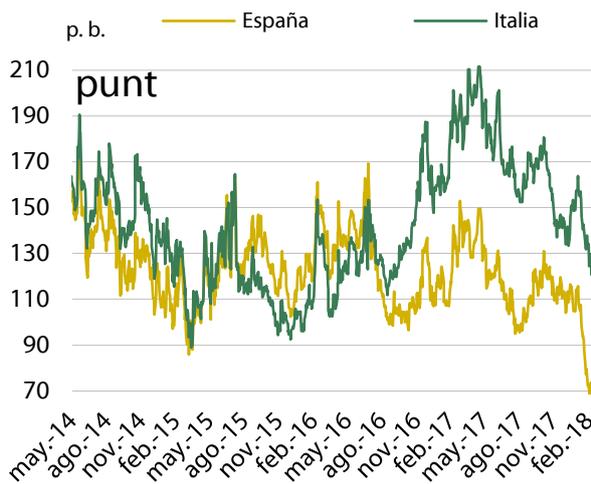


Gráfico 12: Prima de riesgo deuda privada (CDS a 5 años)

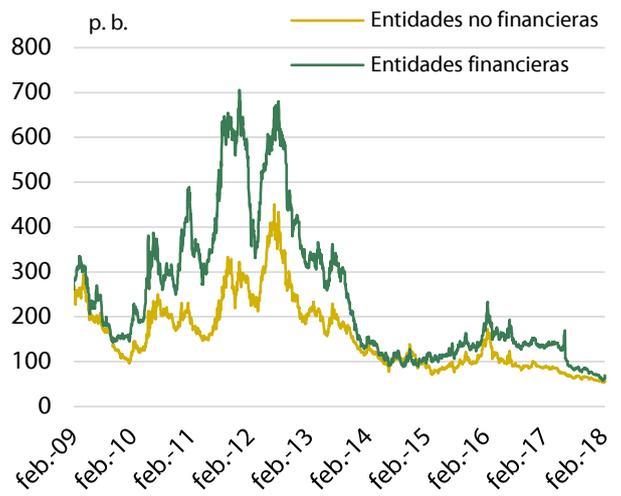


Gráfico 13: Precio vivienda (var. interanual)

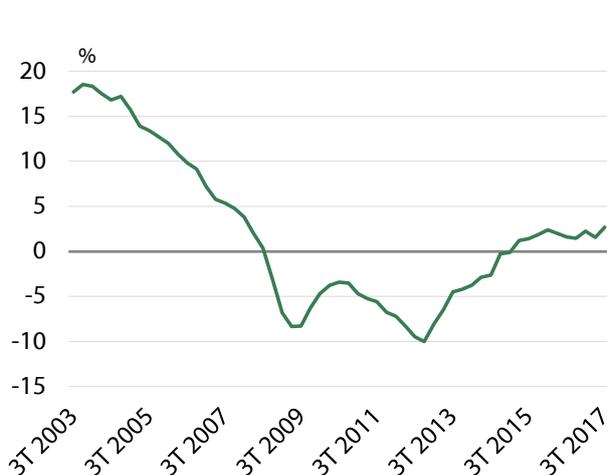
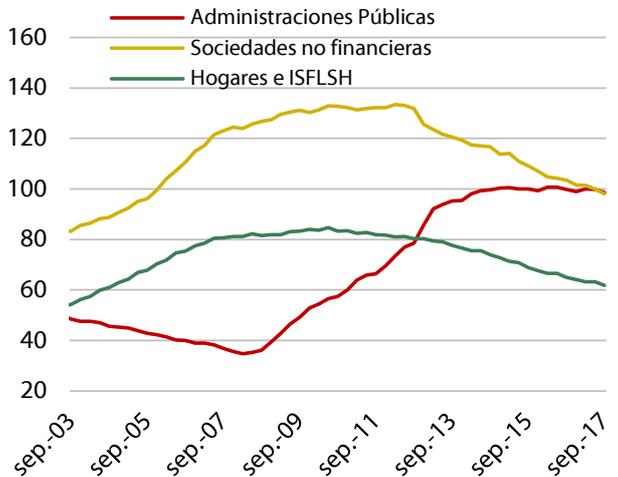
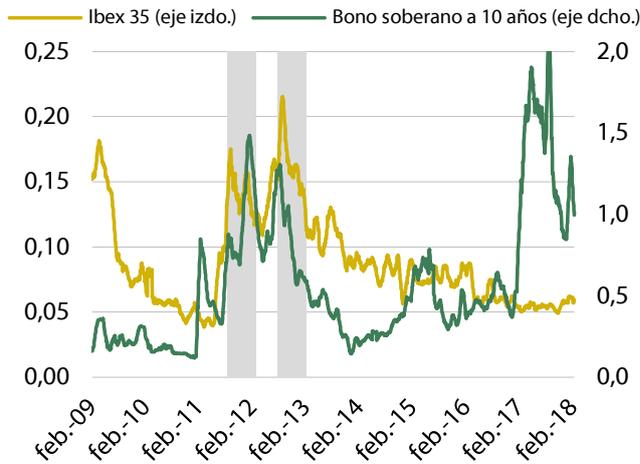


Gráfico 14: Endeudamiento (% PIB)



Riesgo de liquidez, financiación y fragmentación: nivel verde

Gráfico 15: Liquidez (bid-ask spread, %)



El área sombreada se corresponde con los periodos de prohibición de las ventas en corto.

Gráfico 16: Volatilidad (media móvil 1m)

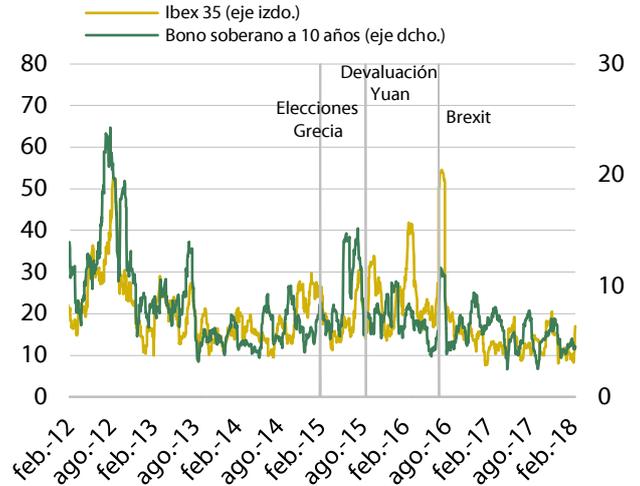


Gráfico 17: Contratación SIBE (media móvil 1m)

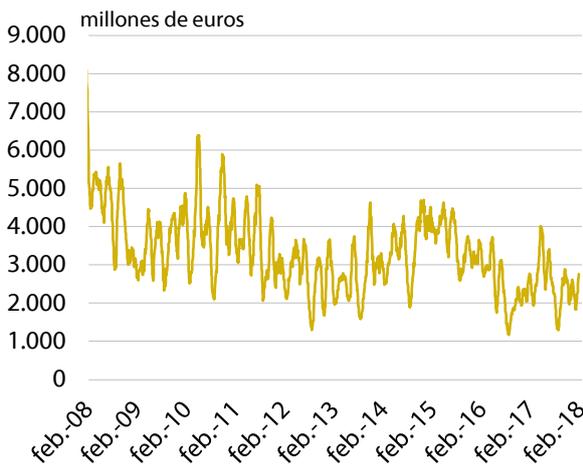


Gráfico 18: Spread interbancario (LIBOR-OIS)

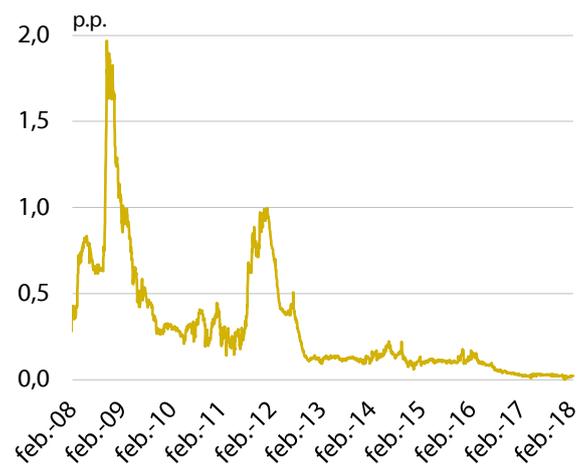


Gráfico 19: Diferencial (Esp-UEM) tipos de interés crédito empresas

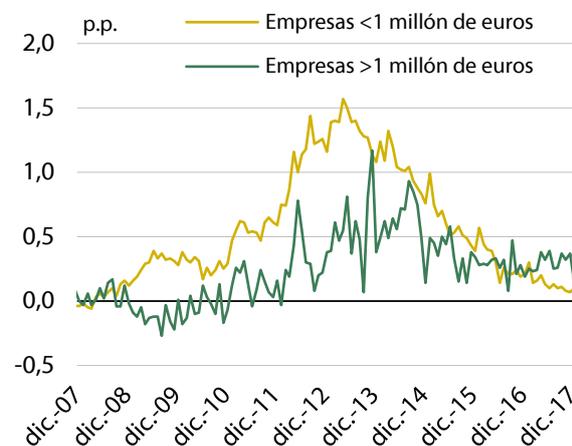
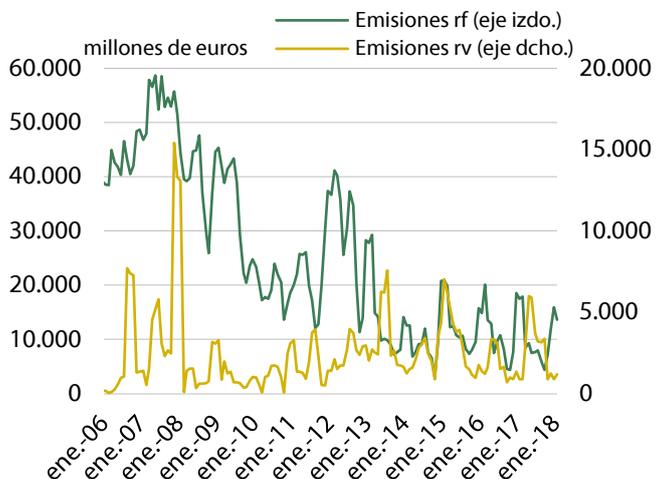


Gráfico 20: Emisiones (media móvil 3m)



Riesgo macroeconómico: nivel amarillo

Gráfico 21: PIB (variación interanual)

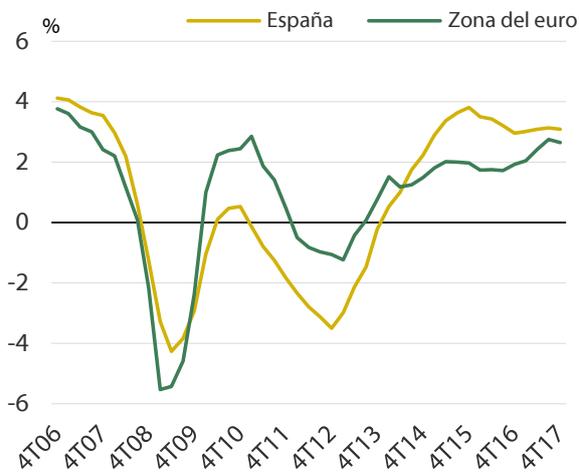


Gráfico 22: IPCA e IPC subyacente (variación interanual)

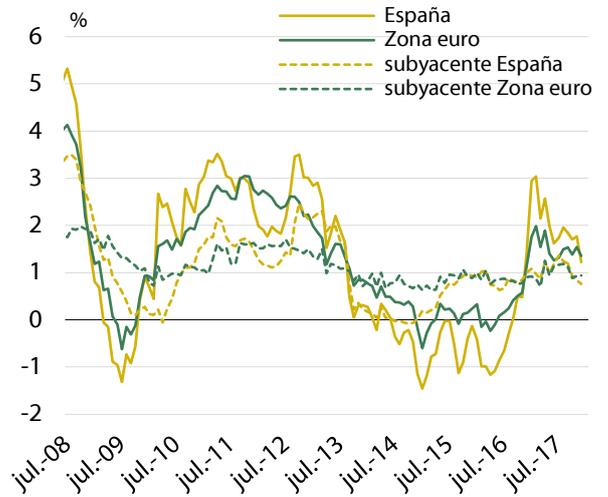


Gráfico 23: Empleo (variación interanual)

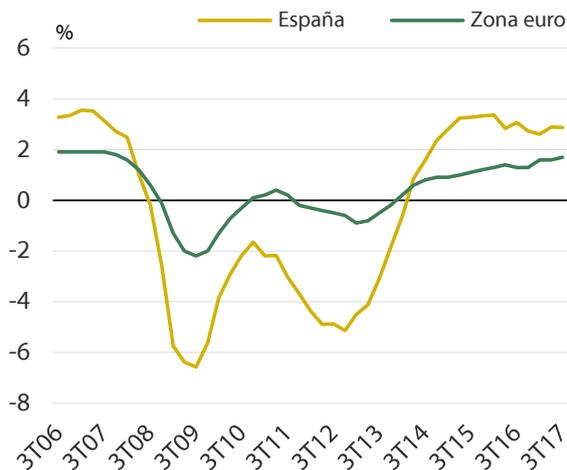
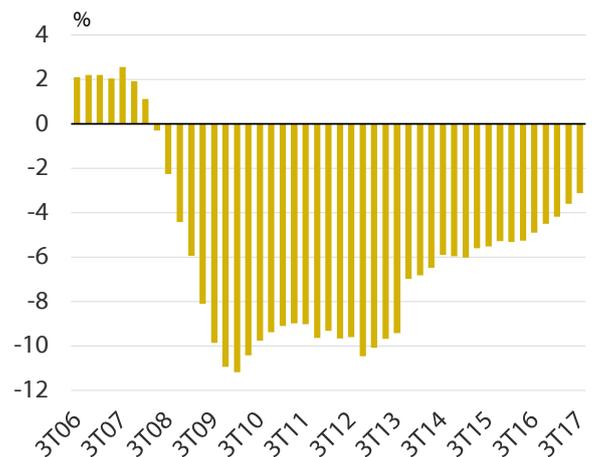


Gráfico 24: Saldo público (% PIB)



Datos acumulados cuatro trimestres.

Gráfico 25: Tipos de cambio

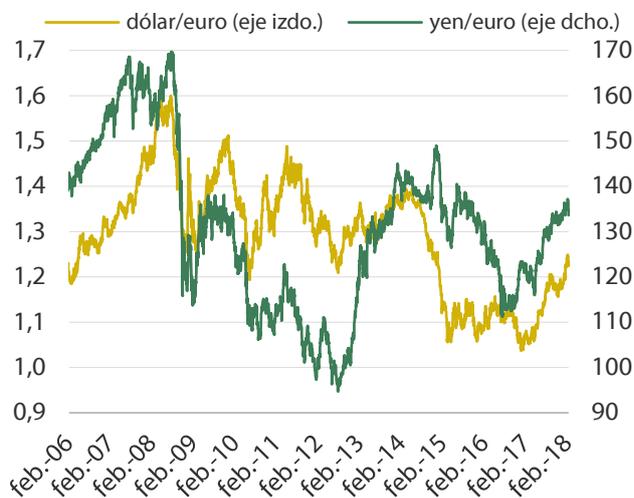
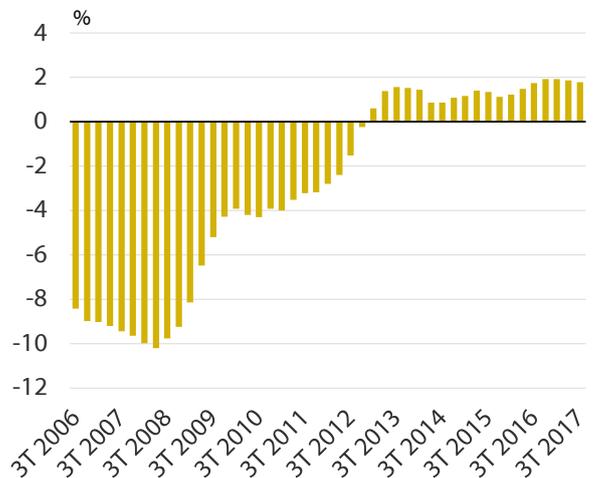
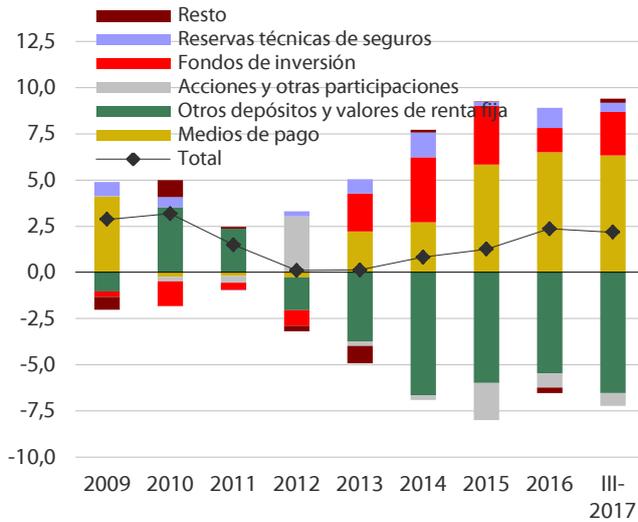


Gráfico 26: Saldo por cuenta corriente (% PIB)



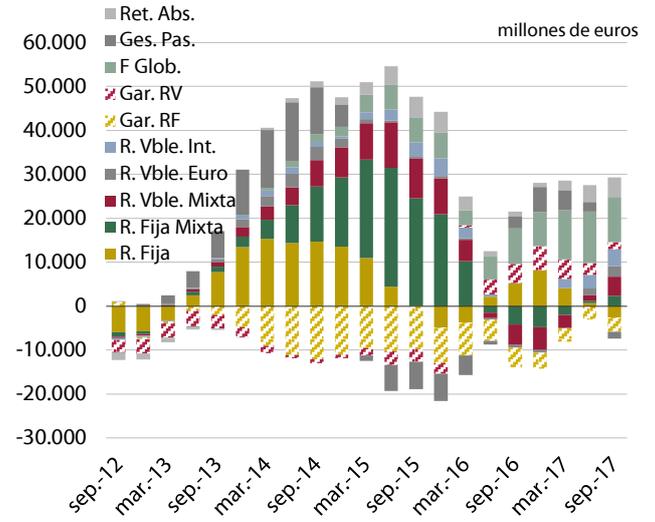
Inversores

Gráfico 27: Hogares: adquisición neta de activos financieros (% PIB)



Datos acumulados cuatro trimestres.

Gráfico 28: Suscripciones netas en FI



Datos acumulados cuatro trimestres (millones de euros).

Gráfico 29: Cotización y búsquedas del bitcoin

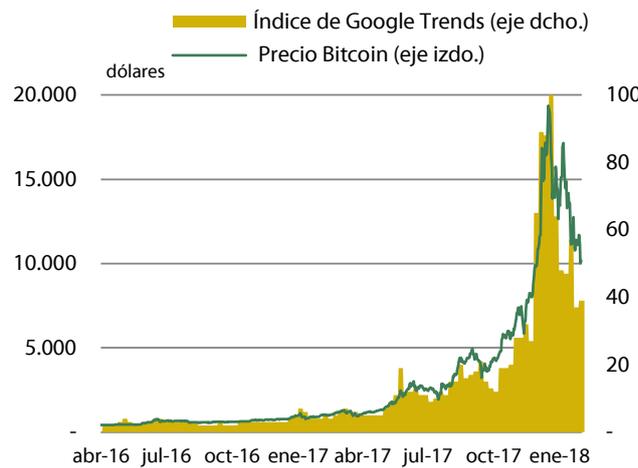
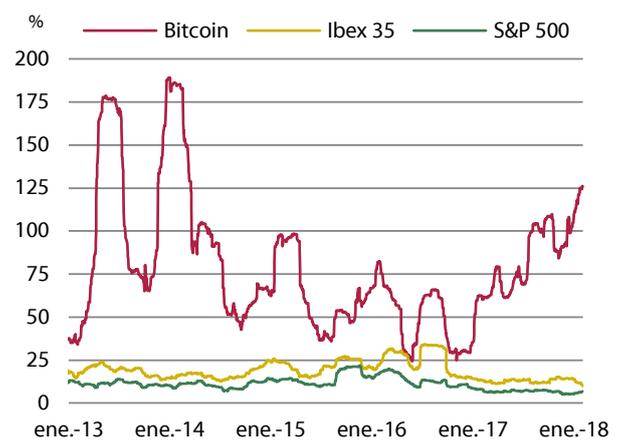


Gráfico 30: Volatilidad del bitcoin



Riesgo de contagio: amarillo

Gráfico 31: Correlaciones entre clases de activos

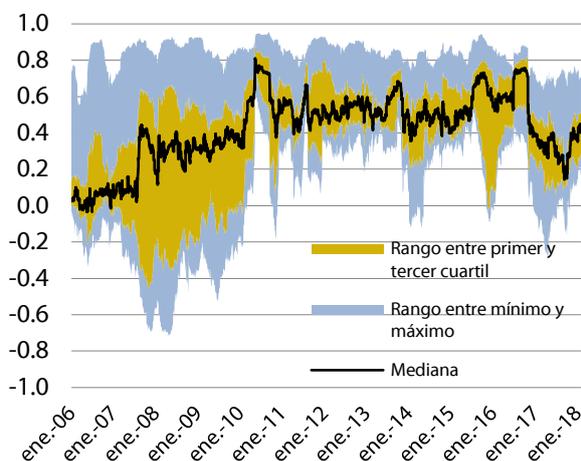
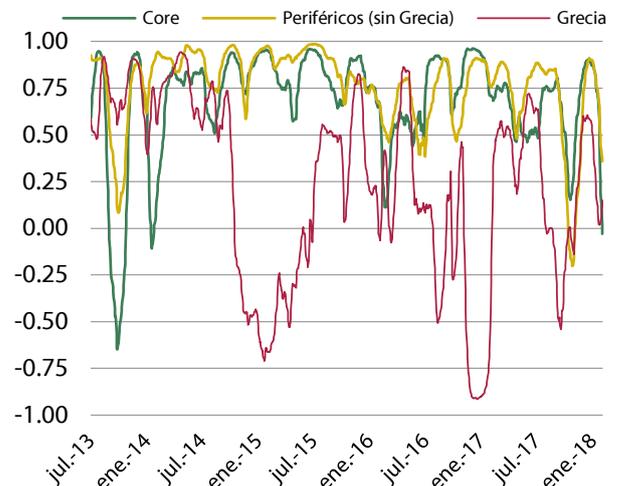


Gráfico 32: Correlación entre la rentabilidad del bono 10Y ESP y otros europeos



Mapa de color: categorías de riesgo

INDICADOR	intervalos referencia ¹	2012			2013			2014			2015			2016			2017											
		o	n	d	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d	e	f	m	a	m	j	j	a	s	o	n	d
Riesgo macroeconómico																												
PIB (% var. anual)	fijos_1c	↑	↑	↑	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Tasa de paro (% población activa)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Inflación (% var. anual IPC)	fijos_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Saldo público (% PIB)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Deuda pública (% PIB)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Índice de competitividad	fijos_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Índice de sentimiento económico	fijos_1c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Riesgo de mercado																												
Ibex 35	p_3A_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Índice Medium Caps	p_3A_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Índice Small Caps	p_3A_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Índice FTSE Latibex All-Share	p_3A_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Ratio PER Ibex 35	p_h_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Tipos de interés a corto plazo deuda pública 3m (%)	p_3A_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Tipo de interés pagarés 3m (%)	p_3A_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Tipos de interés a largo plazo deuda pública 10A (%)	p_3A_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Tipo de interés renta fija privada a largo plazo 10A (%)	p_3A_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Pendiente de la curva 10A-1A (p. b.)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Precio del petróleo (US\$/baril)	p_3A_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Precio del oro (US\$, 31/12/1969 = 100)	p_3A_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Indicador de aversión al riesgo	fijos_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Riesgo de crédito																												
Financiación a hogares (% var. anual)	fijos_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Financiación a sociedades no financieras (% var. anual)	fijos_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Precios del sector inmobiliario (% var. anual)	fijos_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Prima de riesgo del bono de deuda soberana (p. b.)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
CDS del bono de deuda soberana (p. b.)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
CDS del sector no financiero (p. b.)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
CDS del sector financiero (p. b.)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Cambios en los estándares de oferta de crédito (%)	fijos_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Ratio crédito sobre depósitos	fijos_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Ratio de morosidad (%)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Riesgo de liquidez, financiación y fragmentación																												
Bid-ask spread Ibex 35 (%)	p_3A_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Volatilidad Ibex 35 (%)	p_3A_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Liquidez deuda pública a largo plazo (%)	p_3A_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Contratación en el SIBE (promedio diario, mill. euros)	p_3A_2c	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓	↓
Spread interbancario (LIBOR-OIS) 3m (p. b.)	p_3A_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Préstamo neto del Eurosistema (mill. euros)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Diferencial t. i. crédito empresas Esp-UEM, <1 millón (%)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Diferencial t. i. crédito empresas Esp-UEM, >1 millón (%)	fijos_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Volatilidad tipos interés a largo plazo deuda pública (%)	p_3A_1c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Emisiones brutas de renta fija en la CNMV (mill. euros)	p_h_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Emisiones de renta variable en la CNMV (mill. euros)	p_h_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
Correlación tipo de interés bono deuda pública 10A con los bonos europeos core (Ale, Fra, Hol, B6l)	corr_3m_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑
con los bonos europeos periféricos (Ita, Por, Gre, Irl)	corr_3m_2c	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑	↑

(1) Los intervalos de referencia pueden ser: (i) fijos: límites numéricos determinados, una (1c) o dos colas (2c); (ii) corr_3m: coeficientes de correlación calculados en ventanas de tres meses; (iii) p_3A: percentiles calculados en distribuciones móviles de tres años, una cola (1c) o dos colas (2c) o (iv) p_h: percentiles calculados sobre la distribución de la serie histórica. Fuente: CNMV, Bloomberg y Thomson Reuters Datastream.

Notas explicativas

Indicador de estrés de los mercados financieros españoles (gráfico 1): El indicador de estrés proporciona una medida en tiempo real del riesgo sistémico del sistema financiero español que oscila entre cero y uno. Para ello evalúa el estrés en seis segmentos del sistema financiero (renta variable, renta fija, intermediarios financieros, mercado monetario, derivados y mercado de cambios) y lo agrega obteniéndose una única cifra. La evaluación del estrés para cada segmento se realiza mediante funciones de distribución acumuladas y la posterior agregación tiene en cuenta la correlación entre dichos segmentos, de manera que el indicador pone más énfasis en las situaciones de estrés en las que la correlación es muy alta. Las variables de estrés elegidas en cada segmento (tres por cada uno) se corresponden, en términos generales, con volatilidades, primas de riesgo, indicadores de liquidez y pérdidas abruptas de valor. Estas variables son buenas representantes de las características del estrés en los mercados. Las estimaciones econométricas indican que valores del indicador por debajo de 0,27 corresponden a periodos de estrés reducido en el sistema financiero, mientras que valores entre 0,27 y 0,49 corresponden a periodos de estrés intermedio y por encima de 0,49 a periodos de estrés elevado. La metodología de este indicador sigue la del trabajo que Holló, Kremer y Lo Duca propusieron en 2012 para un indicador similar en la zona del euro. Para un mayor detalle sobre la evolución reciente de este indicador y sus componentes véanse las series estadísticas de la CNMV (Indicadores de estrés de los mercados), disponibles en <http://www.cnmv.es/portal/Menu/Publicaciones-Estadisticas-Investigacion.aspx>. Para una mayor información sobre la metodología de este indicador véase Cambón M.I. y Estévez, L. (2016) A Spanish Financial Market Stress Index (FMSI). Spanish Review of Financial Economics 14 (January (1)), 23-41 o Documento de Trabajo de la CNMV nº 60 (<http://www.cnmv.es/portal/Publicaciones/monografias.aspx>).

Mapa de color: síntesis por mercados y categorías de riesgo (gráfico 2 y anexo final). Los mapas de color que se presentan en esta nota recogen la evolución mensual de los indicadores más relevantes del sistema financiero español durante los últimos años. Contienen información sobre los mercados de valores nacionales, el sector bancario y, también, sobre algunas variables macroeconómicas. El propósito fundamental que guía la elaboración de estos mapas es proporcionar una idea de la posición de los indicadores de referencia en relación con su historia reciente (en la mayor parte de los casos, tres años) o con algunos límites predeterminados, asociando esta posición con un color determinado. La evolución de un indicador desde el verde hasta colores más cálidos (naranja o rojo) no implica necesariamente la existencia de un riesgo, sino un movimiento hacia un valor extremo (muy alto o muy bajo) en el período o en el rango de valores que se utiliza como referencia. La permanencia de un indicador en valores extremos durante un periodo prolongado puede sugerir la necesidad de un análisis más detallado, esto es, se puede interpretar como una señal de alerta. El mapa de color más extenso (véase página 13) incluye 43 indicadores²³, cinco de los cuales son elaborados por la CNMV. La multitud de indicadores que se han tomado en consideración permite realizar un análisis de vulnerabilidades para cada segmento de los mercados financieros (renta variable, renta fija, sector bancario,

²³ Desde junio de 2017, el mapa de color incluye un indicador adicional: el spread bid-ask del bono de deuda soberano a diez años.

etcétera) o para distintas categorías de riesgo (macro, mercado, liquidez, crédito, etcétera), como se ilustra en el gráfico 2. Los colores de estos agregados (mercados o categorías de riesgo) se asignan calculando una media ponderada de los valores de los indicadores individuales que lo componen. En cada agregado, uno de los indicadores individuales determina la generación del color general: por ejemplo, en el riesgo macroeconómico, el indicador que determina el cálculo del agregado es el PIB, de manera que hasta que este no se publica, el bloque de riesgo macroeconómico no recibe ningún color en el mapa. Para un mayor detalle sobre la metodología y el análisis de estos mapas véase el artículo “Identificación de vulnerabilidades en el sistema financiero español: una aplicación de los mapas de color”, publicado en el Boletín Trimestral de la CNMV correspondiente al primer trimestre de 2015.

Posiciones cortas (gráfico 3): El dato de las posiciones cortas netas agregadas incluye la suma, a la fecha de referencia, de las posiciones individuales declaradas (iguales o superiores al 0,5 %) más el total de las posiciones iguales o superiores al 0,2 % e inferiores al 0,5 %. La serie sólo refleja las posiciones que se encontraban declaradas a cada fecha y, por tanto, no se recalcula por eventuales modificaciones posteriores o incorporaciones extraordinarias de notificaciones de posiciones a fecha anterior a la de cada agregación.

Cotización y búsquedas del bitcoin (gráfico 29): El índice Google Trends refleja el interés de los usuarios del buscador de Google acerca de un tema concreto en una región y periodo determinados. En este caso, se muestra el índice del término “bitcoin” a nivel global desde abril de 2016 hasta la fecha de cierre de la Nota de Estabilidad.

Volatilidad histórica del bitcoin (gráfico 30): Desviación típica anualizada de las variaciones diarias de los precios en ventanas de 90 días.

Riesgo de contagio: los indicadores que componen este bloque tienen una complejidad algo superior. A continuación se exponen las más relevantes:

- **Correlación entre clases de activos (gráfico 31).** Los pares de correlaciones se calculan con datos diarios en ventanas de tres meses. Las clases de activos son seis: deuda soberana, renta fija privada de entidades financieras, renta fija de entidades no financieras y valores del Ibex 35 de compañías financieras, de *utilities* y del resto de sectores. Una correlación alta entre las diferentes clases de activos españoles indicaría la posible existencia de comportamiento gregario por parte de los inversores. Esta situación podría resultar en una elevada volatilidad en periodos de estrés. Por otro lado, la diversificación ofrecería menos ventajas ya que, en este contexto, sería más difícil evitar la exposición a fuentes de riesgo sistemático.
- **Correlación entre la rentabilidad del bono 10Y ESP y otros europeos (gráfico 32).** La correlación se calcula con datos diarios en ventanas de tres meses. Los países del grupo *core* son Alemania, Francia, Holanda y Bélgica y los países periféricos son Portugal, Italia, Grecia e Irlanda.