



# Nota de estabilidad financiera

N.º 15 Julio 2020



# **Nota de estabilidad financiera**

**N.º 15 Julio 2020**

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](http://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

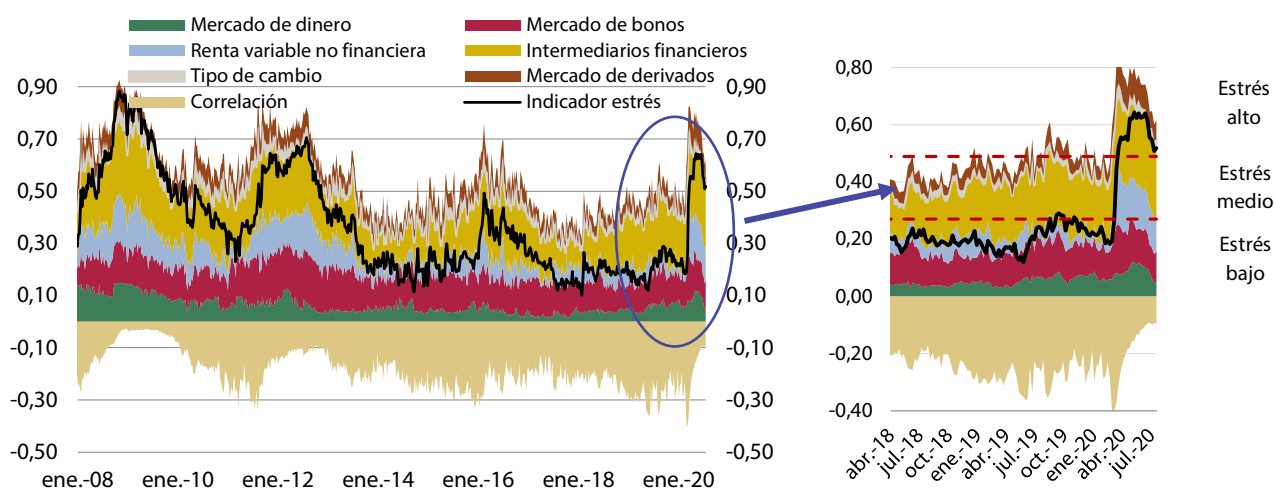
Maqueta: Comisión Nacional del Mercado de Valores

## Resumen

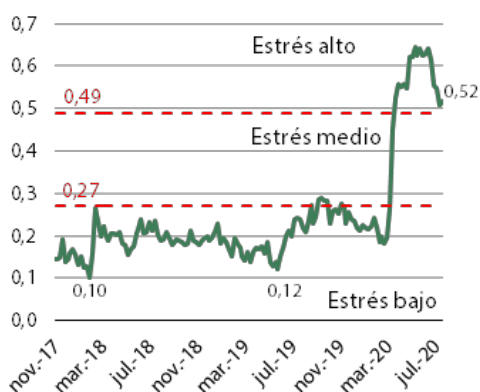
- ✓ En la publicación de la última nota de estabilidad en mayo se daba cuenta del desencadenamiento de la mayor crisis de los últimos años a escala global, originada por el coronavirus, y de su impacto en los mercados financieros y en la generación de vulnerabilidades. Esta crisis dio lugar al aumento más rápido e intenso del indicador de estrés de los mercados financieros españoles en un solo mes, que alcanzó un máximo del 0,65, el tercer nivel más alto de su historia. El indicador se mantuvo en estos niveles durante mayo y buena parte de junio, periodo en el que el leve descenso del nivel de estrés de los indicadores individuales se vio compensado por el aumento de la correlación del sistema. En las últimas semanas se ha observado un descenso del indicador general hasta el 0,52<sup>1</sup>, una cifra que continúa ligeramente por encima del umbral que determina un nivel de estrés alto (0,49). Dentro de los segmentos individuales sigue destacando el elevado nivel de estrés de los intermediarios financieros (bancos), debido al fuerte descenso de sus cotizaciones y los rebotes de volatilidad.

### Indicador de estrés de los mercados financieros españoles

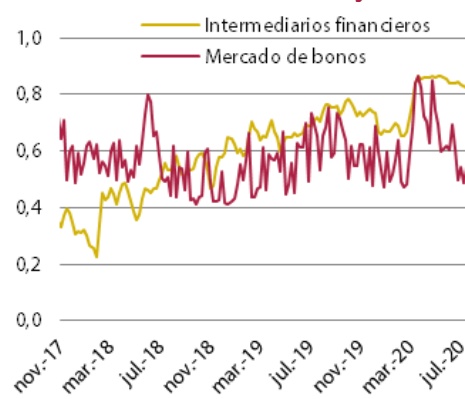
GRÁFICO 1



#### Indicador de estrés total



#### Indicadores de estrés en el segmento de intermediarios financieros y de bonos



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*, Vol. 14, n.º 1, pp. 23-41 o como Documento de Trabajo de la CNMV n.º 60, disponible en [http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/MONOGRAFIAS/Monografia\\_60\\_en.pdf](http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/MONOGRAFIAS/Monografia_60_en.pdf).

<sup>1</sup> La fecha de cierre de esta nota es el 15 de julio excepto para el indicador de estrés, que alcanza el 17 de julio, y algunas informaciones puntuales.

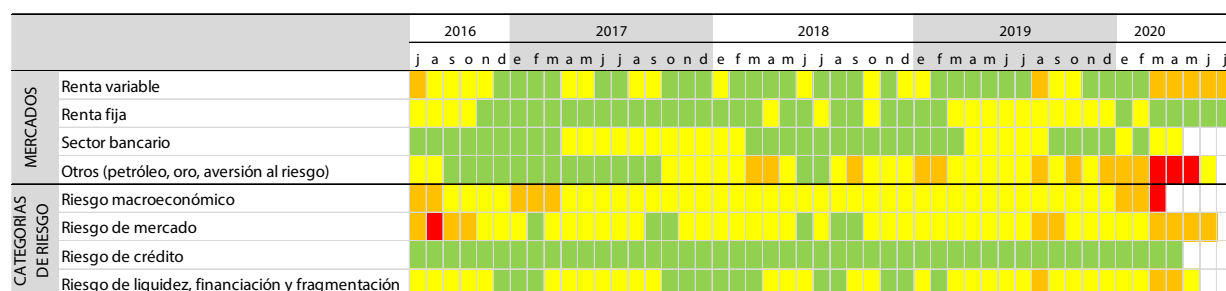
- ✓ La situación macroeconómica en España continúa siendo muy compleja en el contexto de la crisis. Según las últimas estimaciones, el PIB, que ya retrocedió un 5,2 % en el primer trimestre del año cuando las medidas de aislamiento solo se habían aplicado durante menos de 1 mes, habría caído un 18,5 % en el segundo trimestre. Los pronósticos para el conjunto del año sitúan la caída de la actividad en registros superiores al 10 %. La aparición de nuevos brotes del virus en distintos puntos de la geografía española y, en consecuencia, la potencial renovación de algunas medidas restrictivas introducen un grado de incertidumbre elevado en torno a estas previsiones, que apuntan, además, a un deterioro sustancial de las cuentas públicas: el déficit público se incrementaría este año hasta el 10-14 % del PIB, dependiendo de la institución que efectúa el pronóstico, y la deuda pública lo haría hasta el rango del 115-124 % del PIB. Los principales retos en estas circunstancias están relacionados con la necesidad de minimizar el número de personas desempleadas y con preservar la sostenibilidad de las cuentas públicas a medio plazo tras el exigente esfuerzo en materia de gasto.
- ✓ Tras las turbulencias de marzo, los mercados de renta variable se estabilizaron e incluso mostraron un cierto comportamiento alcista en mayo, a medida que se reiniciaba la actividad económica. Sin embargo, la publicación a principios de junio de nuevos pronósticos más negativos en cuanto a la severidad y la duración de la recesión a nivel mundial truncó esta evolución, si bien se produjeron avances en el conjunto del segundo trimestre. En el acumulado del año el principal índice del mercado español muestra un retroceso del 21,6 %, bastante más acusado que el de otros índices europeos (Eurostoxx 50: -9,8 %, Mib 30: -13,7 %, Cac 40: -14,5 % y Dax 30: -2,4 %). La mayor relevancia en el mercado español de las compañías de servicios de consumo (que abarcan ocio, turismo y hostelería) y de los bancos, y su evolución más desfavorable respecto a otras compañías similares europeas explican en parte esta diferencia. En relación con las medidas restrictivas adoptadas sobre la constitución o el incremento de posiciones cortas netas, que finalizaron el 18 de mayo, la CNMV no ha encontrado ningún efecto significativo sobre las rentabilidades, la volatilidad o la negociación de los valores afectados por estas medidas; únicamente ha identificado una cierta pérdida de liquidez (medida a través de los diferenciales *bid-ask*), que ha tendido a atenuarse con el tiempo<sup>2</sup>. En los mercados de deuda, las compras de activos por parte del Banco Central Europeo (BCE) han permitido descensos de las rentabilidades y de las primas de riesgo de los activos de deuda durante el segundo trimestre, aunque se observa una mayor heterogeneidad en el caso de la renta fija corporativa, pues no todos los activos son susceptibles de ser adquiridos por la autoridad monetaria.
- ✓ La industria de la inversión colectiva también se ha recuperado progresivamente tras el repunte de los reembolsos en los momentos más turbulentos del primer trimestre. Estos reembolsos, que en marzo fueron cercanos a los 5.500 millones de euros y se atendieron sin dificultades significativas, disminuyeron en abril y mayo hasta los 400 millones de euros, registrándose en junio y en los primeros días de julio entradas de recursos. En estos meses la CNMV, que ha permanecido en contacto continuo con las sociedades gestoras, se ha centrado en la valoración y la evaluación de la liquidez de los activos y ha recordado las herramientas disponibles para gestionar la liquidez de estas instituciones, así como la conveniencia, en determinados casos, de valorar al precio *bid* o de utilizar esquemas de *swing pricing*.
- ✓ Las fuentes de riesgo existentes en el contexto actual continúan siendo numerosas y de diferente naturaleza. Dentro del ámbito financiero siguen preocupando los riesgos de

<sup>2</sup> Véase CNMV (2020). *Análisis del efecto de las restricciones sobre la operativa en corto sobre acciones españolas entre marzo y mayo de 2020*, informe elaborado por Ramiro Losada y Albert Martínez. [http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/OTROS/Informe\\_ventas\\_en\\_corto\\_23072020.pdf](http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/OTROS/Informe_ventas_en_corto_23072020.pdf)

liquidez y de mercado, aunque el primero de ellos se está viendo aliviado por las diferentes medidas fiscales y de carácter monetario puestas en marcha por los Gobiernos y bancos centrales. También continúa siendo preocupante la evolución del riesgo de crédito de los agentes, en un contexto macroeconómico de dificultades para las compañías, que eventualmente se puede traducir en rebajas de las calificaciones crediticias. Estas rebajas —que por el momento no han sido numerosas, pero de las que conviene hacer un seguimiento continuo— pueden tener consecuencias importantes para las compañías afectadas, los mercados financieros y, en determinadas circunstancias, la estabilidad financiera.

## Mapa de color: Síntesis por mercados y categorías de riesgo<sup>1</sup>

GRÁFICO 2



Fuente: CNMV. Véase Cambón, M.I. (2015). «Identificación de vulnerabilidades en el sistema financiero español: una aplicación de los mapas de color». *Boletín de la CNMV*, Trimestre I, pp. 109-121.

<sup>1</sup> Datos hasta el 15 de julio.

## Fuentes de riesgo

### Entorno macroeconómico

- Durante el primer trimestre del año, el PIB de la economía española se contrajo un 5,2 % (4,1 % en tasa interanual, véase gráfico 21), acusando ya los efectos de la crisis del coronavirus, que solo afectó a la parte final del trimestre pero en tal magnitud que propició una caída del consumo de los hogares del 7,5 %. El descenso del segundo trimestre fue muy superior, del 18,5 % respecto al primero y del 22,1 % respecto al segundo trimestre de 2019, al recoger el impacto de las medidas de confinamiento y paralización de la actividad prácticamente durante todo el periodo. Las previsiones de las principales instituciones para el conjunto de 2020 y 2021 —que todavía están sujetas a un nivel elevado de incertidumbre derivado sobre todo de la posibilidad de que se produzcan rebrotes— estiman una caída del PIB de entre un 9 % y un 14 %. Así, el Banco de España estimaba en su informe del mes de junio<sup>3</sup> que, dependiendo de la evolución de la pandemia y de la existencia de nuevos brotes epidémicos<sup>4</sup>, el PIB caería este año entre un 9,0 % y un 11,6 % (en el informe de abril el rango era más amplio, concretamente del 6,6 % al 13,6 %), mientras que en 2021 se recuperaría entre un 7,7 % y un 9,1 % (5,5 % y 8,5 % en las previsiones del informe anterior).

El Fondo Monetario Internacional (FMI), por su parte, publicó en las mismas fechas sus pronósticos tomando como referencia el mismo escenario que en el documento de abril, en el que la pandemia se atenuaba en la segunda mitad del año. A pesar de mantener ese escenario, la institución empeoró significativamente sus previsiones, al anticipar una repercusión mayor de la crisis en la actividad en el primer semestre, así como una recuperación más gradual. En este contexto, dicho organismo estimaba que la economía a nivel mundial retrocedería un 4,9 % este ejercicio (la previsión de abril era del 3 %), para crecer en 2021 un 5,4 % (5,8 % en la anterior estimación). En el caso de España, la previsión para 2020 se sitúa en el -12,8 % y en el 6,3 % para 2021 (-8,0 % y 4,3 % en abril, respectivamente). Estas cifras están por debajo de las proyecciones para la zona euro para este año, con una tasa de crecimiento esperada del -10,2 %, pero ligeramente por encima de las de 2021, con un 6 % de crecimiento de la economía europea. En los primeros días de julio la Comisión Europea publicó unas estimaciones de crecimiento en España del -10,9 % del PIB este año (-8,7 % para la zona euro), lo que supone un empeoramiento de un punto y medio respecto a lo que contemplaba hace unos meses y sitúa nuestra economía como la segunda economía europea más afectada por la crisis en términos de caída de la actividad después de Italia (-11,2 %). La recuperación prevista para 2021 sería del 7,1 %.

- De acuerdo con los datos de la EPA<sup>5</sup> referidos al segundo trimestre del año, el número de ocupados se redujo en 1.074.000 personas respecto al trimestre anterior. Esta cifra no incluye a los afectados por un ERTE (expediente de regulación temporal de empleo), ya

<sup>3</sup> Véase Banco de España (2020). *Proyecciones macroeconómicas de la economía española (2020-2022): contribución del Banco de España al ejercicio conjunto de proyecciones del Eurosistema de junio de 2020*, disponible en: <https://www.bde.es/f/webbde/SES/AnálisisEconomico/AnálisisEconomico/ProyeccionesMacroeconomicas/ficheros/be08062020-proy.pdf>

<sup>4</sup> En este informe, publicado el 8 de junio, se establecen dos escenarios posibles (en el informe del mes de abril, momento en el que las incertidumbres eran más numerosas, se establecían tres escenarios): uno correspondiente a una recuperación temprana, en el que no habría rebrotes significativos y las medidas de política económica lograrían evitar la destrucción de empresas, y otro de recuperación gradual, en el que podrían tener lugar nuevos brotes (menos virulentos que el inicial) y se producirían algunos daños persistentes en el tejido productivo.

<sup>5</sup> Datos de la Encuesta de Población Activa (EPA).



que según la metodología de la Oficina Estadística de la Unión Europea (Eurostat) y de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) que se aplica en la EPA se consideran ocupados<sup>6</sup>. La mayor parte de las personas que dejaron de ser ocupadas pasaron a ser consideradas inactivas porque el cierre de empresas durante el confinamiento les impidió buscar empleo en las condiciones que la OIT determina para ser considerado activo. En total el número de inactivos se incrementó en 1.062.000 personas y el número de personas en paro apenas lo hizo en 55.000, por lo que la tasa de paro se situó en el 15,3 % de la población activa en el segundo trimestre (9 décimas más que en el trimestre anterior). En cuanto a los datos de afiliación a la Seguridad Social, los registros del mes de junio mostraron un leve incremento mensual del 0,4 % en el número de afiliados, hasta poco más de 18,6 millones, lo que supuso un descenso del 4,6 % en términos interanuales. Las previsiones del Banco de España para el cierre de 2020 indican que la tasa de paro se situaría, dependiendo de los distintos escenarios, entre el 18,1 % y el 18,8 % de la población activa.

- El indicador de la inflación correspondiente a junio reflejó un aumento de los precios del 0,5 % durante el mes, lo que mantuvo la tasa interanual de inflación en terreno negativo, aunque con un valor absoluto inferior al de abril y mayo, concretamente en el -0,3 % (-0,7 % y -0,9 % en los dos meses anteriores). Los bienes y servicios denominados *grupo especial COVID-19*, que son aquellos que se han seguido consumiendo en la situación de confinamiento<sup>7</sup>, continuaron siendo objeto de análisis por parte del Instituto Nacional de Estadística (INE) de forma individualizada; los precios de los bienes pertenecientes a este grupo se incrementaron un 2,3 % en tasa interanual, 5 décimas menos que en mayo<sup>8</sup>, mientras que los servicios retrocedieron un 2,4 %, lo que supone un aumento de casi 2 puntos respecto al -4,3 % del mes anterior. Este último aumento fue consecuencia del incremento del precio de la electricidad. La comparativa con la zona euro revela que el diferencial negativo de España (en términos de IPC armonizado) se redujo en el mes de junio, desde 1 punto porcentual (p.p.) en abril y mayo hasta los 0,6 p.p. en junio. En relación con la tasa de inflación subyacente, que excluye los elementos más volátiles (energía y alimentos frescos), los datos muestran unos valores muy estables desde finales de 2019, que han ido oscilando entre el 1,0 % y el 1,2 %, situándose en junio en el 1,0 %, 1 décima menos que en mayo.
- La información ofrecida por el Ministerio de Hacienda referente a las finanzas del sector público muestra que el déficit registrado en los cuatro primeros meses del año se había incrementado en más de 17.000 millones de euros con relación al mismo periodo de 2019, hasta casi 24.000 millones de euros<sup>9</sup>, un 2,15 % del PIB. Del aumento mencionado, el Ministerio calcula que 8.866 millones se deben a gastos directamente derivados del COVID-19. De cara al cierre de 2020, el incremento del gasto público y la fuerte contracción de los ingresos como consecuencia de la crisis del coronavirus podrían llevar el déficit público por encima del 10 % del PIB. De esta forma, los pronósticos del Banco de España lo situarían entre el 9,5 % y el 11,2 % del PIB, mientras que los cálculos del FMI apuntan a una cifra aún mayor, concretamente del 13,9 %. Por su parte, las estimaciones

<sup>6</sup> Las cifras correspondientes a estos trabajadores, concretamente los que reciben una prestación por parte del Servicio Público de Empleo Estatal (SEPE), alcanzaron su máximo en el mes de mayo con casi 3,4 millones de trabajadores. En junio, esta cifra descendió un 16 % hasta situarse en 2,8 millones en el total del mes, aunque a su cierre los trabajadores que seguían recibiendo la prestación habían descendido hasta alrededor de 1,5 millones.

<sup>7</sup> Los bienes pertenecientes a este grupo especial son: alimentación, bebidas, tabaco, limpieza del hogar, comida para animales y cuidado personal. Los servicios, por su parte, son los relacionados con la vivienda (alquiler, suministros...), seguros, comisiones bancarias y servicios funerarios.

<sup>8</sup> De estos bienes, destacan por su influencia los alimentos no elaborados, cuya tasa alcanzó el 4,1 %, casi un punto y medio menos que en el mes de mayo.

<sup>9</sup> Estos datos corresponden al déficit conjunto de la Administración central, las comunidades autónomas y la seguridad social. Por tanto, no incluye el saldo de las corporaciones locales ni tampoco el importe de la ayuda a las instituciones financieras.

sobre el nivel de deuda pública, que se han elevado ligeramente, indican un rango del 114,5-119,3 % del PIB según el Banco de España y al 123,8 % según el FMI.

- En relación con las decisiones financieras de los hogares, los datos de las Cuentas Financieras correspondientes a los tres primeros meses del año reflejan los efectos que el inicio de pandemia tuvo entre los inversores minoristas. De esta forma, se produjo un ligero cambio en el patrón inversor de los hogares, que se manifestó en un aumento tanto de su tasa de ahorro —como consecuencia del denominado ahorro por motivo de precaución, que ya se observó en los años centrales de la crisis financiera que se inició en 2008— como de la adquisición de activos financieros. Así, la tasa de ahorro de los hogares se situó en marzo en el 8,8 % de la renta disponible, frente al 7,4 % de finales de 2019 (véase gráfico 29), mientras que la adquisición de activos financieros alcanzó, en términos netos, el 3,5 % del PIB<sup>10</sup>, la cifra más alta desde 2007 (gráfico 27). El desglose de la adquisición de activos muestra que prosiguió la desinversión en depósitos a plazo y en valores de renta fija (-2,2 % del PIB) y la inversión significativa en medios de pago<sup>11</sup> (5,1 % del PIB).

También se observó que durante el primer trimestre de 2020 los hogares retiraron recursos de los fondos de inversión por un valor de 2.104 millones de euros (esta cifra negativa tuvo su origen únicamente en el mes de marzo, en el que se experimentaron unos reembolsos de unos 5.500 millones de euros). En el acumulado de los últimos 12 meses los flujos netos hacia los fondos de inversión son positivos (766 millones de euros). Los mayores reembolsos producidos entre enero y marzo correspondieron a los fondos de renta fija, que experimentaron unas suscripciones netas negativas de 3.187 millones de euros. En general, las sociedades gestoras no tuvieron dificultades significativas para atender dichos reembolsos. Como se ha comentado previamente, los trabajos de la CNMV han estado centrados en las condiciones de liquidez de los activos, en su valoración y en el seguimiento de los reembolsos, manteniendo un contacto estrecho con el sector. La CNMV, además, recordó a las entidades las herramientas de gestión de la liquidez existentes<sup>12</sup> y la conveniencia, en ciertos casos, de valorar al precio *bid* o de utilizar esquemas de *swing pricing*<sup>13, 14</sup>.

Los datos correspondientes a abril y mayo muestran, en primer lugar, que en estos dos meses las salidas netas de recursos de los fondos de inversión fueron muy inferiores a las de marzo (400 millones de euros). De hecho, en junio y en los primeros días de julio se estima que se han producido suscripciones netas positivas por un valor de unos 900 millones de euros, con lo que se revierte la tendencia de los tres meses anteriores. Por otro lado, los depósitos de los hogares aumentaron en mayo un 1,1 % respecto al mes anterior, hasta superar los 882.000 millones, lo que supone un 7,2 % más que 1 año antes. En los próximos meses la necesidad de liquidez por parte de aquellos hogares que sean más

---

<sup>10</sup> Datos acumulados de cuatro trimestres, hasta el primero de 2020.

<sup>11</sup> Efectivo y depósitos a la vista.

<sup>12</sup> En relación con las herramientas macroprudenciales disponibles, cabe señalar la introducción, en virtud del Real Decreto-ley 11/2020, de 31 de marzo, por el que se adoptan medidas urgentes complementarias en el ámbito social y económico para hacer frente al COVID-19, de una nueva herramienta consistente en la posibilidad de establecer plazos de preaviso para los reembolsos sin sujeción a los requisitos de plazo, importe mínimo y constancia previa en el reglamento de gestión, aplicables con carácter ordinario. Estos plazos pueden ser establecidos por la gestora o por la propia CNMV.

<sup>13</sup> Mediante el *swing pricing* se permite valorar los activos en cartera al precio *bid* (la parte baja de la horquilla), en lugar del precio *mid* (usado normalmente), cuando el volumen de reembolsos supere un determinado umbral, que debe estar establecido de forma objetiva en los procedimientos de las gestoras.

<sup>14</sup> Para un mayor detalle sobre la evolución de las IIC en el contexto de la crisis y su comparativa europea, véase el recuadro «El uso de las herramientas de gestión de riesgos en el ámbito de la inversión colectiva durante la crisis del COVID-19» del informe CNMV (2020). *Intermediación financiera no bancaria en España*, publicado en julio.

vulnerables en términos financieros podría generar desinversiones de cierta cuantía en la cartera de activos.

## Contexto de tipos de interés reducidos

- La política monetaria de la zona euro en la primera mitad del año ha estado condicionada inevitablemente por los efectos del coronavirus en la economía. Si bien en un primer momento las medidas (programas de compra de activos) contribuyeron a aliviar, al menos en parte, las tensiones en los mercados de deuda en Europa y a facilitar los mecanismos de transmisión de la política monetaria, con posterioridad las decisiones parecen estar orientadas, en mayor medida, a incentivar la recuperación económica. En este sentido, las medidas destinadas a establecer unas condiciones de financiación más favorables para la economía real ganan mayor protagonismo: rebaja del tipo de la facilidad marginal de depósito hasta el -0,50 %, tercera ronda de financiación a la banca — el TLTRO-III<sup>15</sup> —, extensión del plazo de las operaciones de 2 a 3 años<sup>16</sup> e inicio del programa denominado PELTRO<sup>17</sup>, que consistirá en 7 operaciones de refinanciación a largo plazo a los bancos y que les facilitará abundante liquidez a un coste de -25 p.b. con el objeto de que estos concedan créditos a empresas y hogares. Así, el BCE adjudicó 1,308 billones de euros a 742 entidades financieras en la cuarta subasta de liquidez TLTRO-III celebrada a mediados de junio, el mayor importe adjudicado de su historia a operaciones de refinanciación. La liquidez otorgada a 3 años tiene un coste del -0,5 % anual, que puede alcanzar el -1 % para aquellas entidades que cumplen ciertos requisitos de mantenimiento de los volúmenes de crédito.

Todas estas medidas, junto con las compras de deuda, han permitido que los tipos de interés se mantengan en niveles reducidos en todos los plazos de la curva de tipos en España e, incluso, en valores negativos hasta plazos algo superiores a 5 años. Los tipos corporativos a corto plazo también se han mantenido en niveles reducidos. Por su parte, en EE. UU. la Reserva Federal ha seguido una política similar, que ha incluido compras de deuda corporativa en los mercados primarios y secundarios, además de facilidades de liquidez y préstamos destinados a empresas y hogares.

- En este entorno continúan vigentes los riesgos ya recogidos en notas anteriores, intensificándose incluso algunos de ellos: i) persistencia de las estrategias de búsqueda de rentabilidad (*search for yield*), lo que acentúa la propensión de los inversores a adquirir activos con mayores expectativas de rendimiento ante la ausencia de rentabilidad de los activos sin riesgo, pero en los que se pueden exacerbar la volatilidad, el riesgo de crédito y las peores calificaciones crediticias (deuda subordinada y *high yield*), además de la ausencia de liquidez (fondos de *private equity*) y ii) mayores dificultades del sector bancario para mantener sus márgenes en un contexto de morosidad y riesgos al alza y, en consecuencia, su rentabilidad, lo que supone un incentivo para asumir mayores riesgos en búsqueda de un rendimiento superior. A pesar de todo ello, se moderan algunas vulnerabilidades por las mayores dificultades y la desaparición de los incentivos de algunos agentes para endeudarse en un contexto de recesión económica, a la vez que el reducido coste de financiación de los agentes endeudados favorece el control de la morosidad.

---

<sup>15</sup> *Targeted Longer-Term Refinancing Operations*.

<sup>16</sup> También se decidió reducir el tipo de interés de estas operaciones durante el periodo comprendido entre junio de 2020 y junio de 2021 a 50 p.b., por debajo del tipo de interés medio aplicable a las operaciones principales de financiación del Eurosistema vigentes durante ese plazo.

<sup>17</sup> *Pandemic Emergency Longer Term Refinancing Operations* (PELTRO, por sus siglas en inglés).

## Fuentes de incertidumbre política

- El *brexít* sigue siendo una de las principales fuentes de incertidumbre política en Europa actualmente. Se consumó, por fin, el pasado 31 de enero y, aunque se evitó una salida del Reino Unido de la Unión Europea (UE) sin acuerdo, aún no se ha establecido el marco que regirá la relación después del 31 de diciembre de 2020, cuando finalice el periodo de transición. A raíz del brote de coronavirus las negociaciones para trazar el marco que regule las relaciones comerciales y económicas entre ambas partes se retrasaron y los plazos establecidos para alcanzar un acuerdo son ajustados, ya que el plazo para solicitar una prórroga del periodo transitorio expiró el 1 de julio<sup>18</sup>. La Comisión Europea exige un marco de condiciones equitativas (*level-playing field*) que garantice que el Reino Unido no va a hacer competencia desleal a Europa aprobando fiscalidades ventajosas, rebajando estándares medioambientales o flexibilizando ayudas de carácter público que puedan suponer incentivos para cambios de localización de empresas europeas. Pese a que las negociaciones se han intensificado en estos momentos, siguen existiendo serias divergencias entre ambas partes, sobre todo en asuntos clave como los relativos a la pesca o a la cooperación judicial y policial en asuntos criminales o en materia de competencia y de prácticas desleales. De no alcanzarse un acuerdo en los próximos meses, podría producirse una salida desordenada del Reino Unido, que acabaría comerciando con la UE al amparo de las normas de la Organización Mundial del Comercio (OMC). Además, el periodo de transición y la marcha de las negociaciones en plena pandemia, con el riesgo añadido que esto supone (se observan decisiones relacionadas aparentemente con la pandemia que podrían interpretarse en clave *brexít*), son fuentes de incertidumbre que podrían generar turbulencias en los mercados financieros<sup>19</sup>.
- La crisis del coronavirus ha generado tensiones en el seno de la UE en torno a la manera de frenar su impacto económico de una forma coordinada para los países que conforman la Unión. Así, durante meses se han planteado distintas soluciones para mitigar la crisis económica que han generado controversia entre los países miembros, la más reciente relacionada con el denominado *fondo de reconstrucción*. Las principales discrepancias surgieron en cuanto a su volumen y forma de distribución. Tras una larga cumbre de más de cuatro días a mediados de julio, en la que parecía difícil alcanzar un acuerdo, los miembros de la UE lograron pactar el establecimiento de un fondo de reactivación económica dotado con 750.000 millones de euros para mitigar los daños causados por el coronavirus y establecer un presupuesto financiero para 2021-2027 de 1.074.300 millones de euros. El fondo se dividirá en 390.000 millones de euros en ayudas directas no reembolsables y 360.000 millones de euros en préstamos (con un plazo de devolución máximo hasta finales del año 2058<sup>20</sup>). Resulta novedoso el hecho de que por primera vez en la historia de la UE las subvenciones se financiarán con la emisión de deuda conjunta. Además, se establecerán mecanismos de control<sup>21</sup> de estas ayudas. Pese a haber alcanzado este gran acuerdo, queda por delante su aprobación por el Parlamento Europeo y algunos

---

<sup>18</sup> Realmente las negociaciones en torno al futuro tratado han de concluir aproximadamente en noviembre, pues el acuerdo necesitará ratificarse en el Parlamento.

<sup>19</sup> En España, la CNMV ha abierto en su página web una sección denominada «Después del *brexít*: cuestiones relacionadas con el sector financiero», en la que se recoge información que puede ser útil para los participantes en el mercado y los inversores.

<sup>20</sup> En un primer momento, la propuesta inicial de la Comisión Europea fue que estas ayudas directas fuesen de 500.000 millones de euros y los préstamos de 250.000 millones de euros. Tras las negociaciones entre los distintos países miembros, la cuantía conjunta sigue elevándose a 750.000 millones de euros pero su distribución entre ayudas directas y préstamos es distinta.

<sup>21</sup> Se prevé la aprobación de los planes nacionales de reforma por mayoría cualificada (en todo caso sin derecho de veto). La Comisión Europea evaluará la autorización del desembolso y pedirá la opinión previa del Comité Económico y Financiero, que podría plantear objeciones y estas elevarse al Consejo Europeo. Además, si excepcionalmente algún Estado miembro considerase que se están produciendo desviaciones de los objetivos a los que deben destinarse los fondos, se podría pedir al Presidente del Consejo Europeo que se tratase el asunto.

parlamentos nacionales (según corresponda), un proceso que podría retrasar la disponibilidad de los fondos hasta 2021. Las posibles dilaciones o dificultades durante este proceso, así como la introducción de medidas adicionales de reactivación económica, podrían generar nuevas divergencias entre los socios europeos. Para España, está previsto que el acuerdo se traduzca en fondos por un importe aproximado de 140.000 millones de euros, de los cuales 72.700 millones se obtendrían como ayudas directas no reembolsables y 67.300 millones como préstamos.

- Las tensiones comerciales entre EE. UU. y China, que han condicionado el ritmo de avance de la economía mundial en los últimos años, siguen presentes en el panorama actual, sobre todo a raíz de la crisis sanitaria, que ha dañado la relación entre ambas potencias, provocando cierto distanciamiento y un aumento de hostilidades<sup>22</sup>. En enero se llevó a cabo la primera fase del acuerdo comercial<sup>23</sup> y, pese a que recientemente el presidente estadounidense anunció que este está completamente intacto, no hay noticias acerca del desarrollo de una segunda fase del acuerdo que ponga fin a la guerra comercial iniciada hace más de dos años. Además de las tensiones comerciales con China, a las que se unen recientes decisiones de carácter diplomático muy significativas, el pasado mes de junio el Departamento de Comercio de EE. UU. anunció que estaba estudiando la imposición de nuevos aranceles a las exportaciones europeas por la disputa legal que mantienen a causa de las ayudas públicas a Airbus. Esta información, junto con el impulso actual en Europa de la *tasa Google* (impuesto que grava la actividad de grandes compañías tecnológicas, muchas de ellas estadounidenses), podría generar mayores desavenencias entre ambas partes y, eventualmente, propiciar una cierta inestabilidad en los mercados financieros en el contexto de la crisis actual.
- En el plano nacional destacan los riesgos relativos a la gestión económica de la crisis sanitaria, en particular la gestión de los rebrotes de coronavirus. En las últimas semanas se están registrando rebrotes del virus en distintos puntos del territorio español. La respuesta descentralizada y diferenciada de las autoridades competentes, unida a la posibilidad de nuevos confinamientos —aunque sean de ámbito local o comarcal—, son factores de incertidumbre adicional sobre la economía y los mercados financieros en su conjunto. Preocupan en particular las nuevas restricciones impuestas por algunos países a los viajes a España o a algunas de sus regiones por el impacto negativo que sin duda tendrán en un sector turístico ya muy afectado.

### Otras fuentes de incertidumbre

- La exposición al riesgo de ciberataques continúa siendo elevada y, dados sus posibles efectos perjudiciales, la ciberseguridad se ha convertido en un aspecto importante para organismos y empresas. En el contexto actual, en el que han aumentado significativamente las actividades no presenciales —sobre todo el teletrabajo y las relaciones por vía telemática—, prevenir este riesgo operacional cobra aún mayor importancia. Evitar las fugas de datos confidenciales a través de, por ejemplo, llamadas fraudulentas o correos electrónicos falsos y mantener así la red informática segura puede impedir la materialización de ciberataques que podrían afectar al funcionamiento de las empresas y trasladarse rápidamente a distintos sectores y servicios. Además, si el contagio

---

<sup>22</sup> Las últimas hostilidades entre EE. UU. y China guardan relación con la revocación del trato comercial preferencial de Hong Kong por parte de EE. UU., a lo que China ha respondido anunciando que tomará represalias.

<sup>23</sup> Con la firma de la primera fase del acuerdo comercial, China se comprometió a aumentar la compra de productos estadounidenses, centrándose sobre todo en los sectores agrícola, manufacturero y energético, aunque debido a la pandemia de coronavirus el comercio internacional se ha reducido significativamente. Por su parte, EE. UU. congeló la imposición de aranceles adicionales a los productos chinos.

se expande y logra incidir en un número suficiente de agentes, podría llegar a afectar a la estabilidad financiera. Dada la importancia de este riesgo en un sistema cada vez más interconectado, la protección y la concienciación frente a él resultan primordiales para empresas y entidades<sup>24</sup>.

- En muchos países las medidas de aislamiento adoptadas para frenar la propagación del coronavirus se han ido retirando de forma paulatina en los últimos meses. Sin embargo, el contagio del virus prosigue y hay lugares que continúan registrando un número elevado de nuevos casos y fallecimientos diarios. Actualmente el principal riesgo reside en el control del virus en aquellos países en los que aún no ha empezado a descender la curva de contagios y en el control de los rebrotes en el resto. El proceso de obtención de una vacuna sigue activo y, aun habiendo avances significativos, el horizonte temporal es incierto. No se puede descartar una segunda oleada de contagios seguida de nuevas medidas de confinamiento y la consiguiente paralización de actividades. En este escenario la economía mundial se deterioraría aún más y podría ocasionar nuevas turbulencias en los mercados.

---

<sup>24</sup> Según el informe *Hiscox Cyber Readiness 2020* las compañías españolas han pasado de destinar un 8,80 % del presupuesto de tecnología informática a ciberseguridad en 2019 a un 14,93 % en 2020.

## Categorías de riesgo

### Riesgo de mercado: naranja

- Los mercados internacionales de renta variable, que habían finalizado el primer trimestre del año acumulando la mayor caída de su historia en un trimestre<sup>25</sup>, como consecuencia del cierre de la actividad económica en muchas regiones para detener los efectos sanitarios de la pandemia y con un escenario de fuerte recesión esperada en los próximos meses, comenzaron el segundo trimestre con avances significativos gracias al efecto positivo del conjunto de potentes medidas económicas y financieras adoptadas por los principales bancos centrales y por los Gobiernos de las mayores economías del mundo. Así, con la reapertura progresiva de las economías, los inversores fueron retornando progresivamente a aquellos mercados y compañías con mayores perspectivas de recuperación, lo que permitió que algunos de los mercados presentaran alzas destacables en el trimestre y compensaran una parte significativa de las pérdidas de los primeros meses. En el caso de algunos índices existe una cierta preocupación en torno a la posible discordancia entre la evolución de las cotizaciones, al alza, y las expectativas sobre los beneficios empresariales, en descenso. Las alzas se fueron moderando a partir de junio cuando tanto la Reserva Federal<sup>26</sup> como el FMI<sup>27</sup> vaticinaron una contracción más intensa y una recuperación más débil de las esperadas, que alejaban cualquier expectativa de recuperación en V, que se complicaba, además, por la aparición de rebrotes del virus.
- En este complejo contexto, los principales índices bursátiles internacionales presentaron recuperaciones destacadas en el segundo trimestre<sup>28</sup>, que continuaron en julio, pese a lo cual la mayor parte de ellos siguieron acumulando pérdidas en lo que va de año, que son más abultadas para los mercados europeos y, en mayor medida, para el mercado español, el italiano y el francés, pues en estas economías se espera que la repercusión de la crisis en la actividad económica sea más intensa.

Todos los índices estadounidenses presentaron una revalorización significativa en el segundo trimestre, que se extendió hasta mediados de julio, lo que les permitió recuperar la mayor parte de las pérdidas acumuladas en el caso del Dow Jones y el S&P en el primer trimestre, así como experimentar un importante avance en el caso del tecnológico Nasdaq, que alcanzó nuevos máximos históricos. El índice Dow Jones, de carácter más industrial, acumula unas pérdidas del 5,8 % en el año tras alcanzar en el segundo trimestre su mayor revalorización desde 1987, mientras que el índice de carácter más general S&P 500<sup>29</sup> mostraba niveles similares a los de principios de año tras acumular una revalorización del 20 % en el mismo periodo, su mayor avance en un trimestre desde 1998, en plena era de las compañías *punto com*. Por su parte, el índice tecnológico Nasdaq acumula una

---

<sup>25</sup> Los principales índices bursátiles mundiales presentaron caídas en el primer trimestre del año que oscilaron entre el 14,2 % y el 23,2 % de los mercados de EE. UU., superiores al 25 % en los principales mercados de la zona euro y cercanos al 20 % en Japón.

<sup>26</sup> La Reserva Federal estimó que la economía de EE. UU. se contraerá un 6,5 % en 2021 y señaló que mantendrá sus tipos cercanos a cero durante todo 2021 y 2022.

<sup>27</sup> Las previsiones del FMI (informe *WEO*) recogen una contracción mundial mayor de la esperada (-4,9 % frente al -3 % en abril) y una recuperación más moderada, del 5,4 % en 2021, lo que implica que a finales del próximo ejercicio el PIB mundial será 6,5 p.p. inferior a las previsiones publicadas en enero de 2020. Las economías avanzadas sufrirán el mayor impacto (-8 % frente al -6 % de abril), destacando los retrocesos de España, Italia y Francia (12,8 %, 12,8 % y 12,5 %, respectivamente), frente a las caídas más moderadas de EE. UU. (8 %), Alemania (7,8 %) y Japón (5,8 %).

<sup>28</sup> Los índices estadounidenses acumularon alzas en el segundo trimestre que oscilaron entre el 17,8 % del Dow Jones y el 30,6 % del Nasdaq y que se extendieron con avances superiores al 4 % en la primera mitad de julio; mientras, en el mismo periodo los índices europeos presentaban avances que oscilaban entre el 6,6 % del Ibex 35 y el 23,9 % del Dax 30 y a su vez se extendían en julio entre el 3,5 % y el 5 %, respectivamente.

<sup>29</sup> Las acciones de las principales compañías tecnológicas de EE. UU. —conocidas como FAANG (Facebook, Apple, Amazon, Netflix y Google)— representan casi una quinta parte de la capitalización de este índice, su mayor proporción de la historia.

revalorización anual del 17,6 % tras avanzar un 37 % desde abril hasta mediados de julio, cuando alcanzó sus nuevos máximos históricos gracias a los importantes avances de las compañías tecnológicas<sup>30</sup>. Estas últimas se han visto beneficiadas por las nuevas formas de consumo, trabajo y ocio adoptadas como consecuencia de los confinamientos y por sus mayores perspectivas de crecimiento debido a su mayor flexibilidad para adaptarse a las demandas de los consumidores.

En Europa, los avances de las cotizaciones fueron más discretos y las revalorizaciones de los índices desde abril oscilaron entre el 10,3 % del Ibex 35 y el 30,1 % del Dax 30, lo que sitúa las pérdidas acumuladas en el conjunto del año entre el 2,4 % del índice alemán y el 21,6 % del español. Los mercados europeos están lastrados por su mayor dependencia de las compañías ligadas a la economía tradicional y el menor peso de las de carácter tecnológico en sus índices, todo ello en un contexto de mayor intensidad esperada en las caídas del PIB.

- En España, el Ibex 35, que había acumulado unas pérdidas del 28,9 % en el primer trimestre del año —las mayores de entre los índices europeos junto a las del índice italiano Mib30—, también presentó una recuperación más discreta desde abril. Esta evolución estuvo condicionada fundamentalmente por las perspectivas negativas respecto a la economía y por el escenario de notables incertidumbres para los próximos ejercicios. También cabe señalar la repercusión derivada de las significativas inversiones de las compañías españolas en Latinoamérica, donde el virus se está extendiendo con mucha intensidad. En lo que va de año, este índice acumula un retroceso del 21,6 %<sup>31</sup>, muy superior al de los índices europeos de referencia, cuyas caídas oscilan entre el 2 % y el 14 %. Los sectores que tienen una importancia mayor en el índice español (el financiero —bancos— y el de servicios de consumo —que incluye ocio, turismo y hostelería—) están mostrando, en general, un comportamiento relativo peor que el registrado por otros índices sectoriales europeos similares, al verse afectados de forma más severa por la crisis.
- Con la excepción de los sectores del petróleo y el textil, todos los sectores presentaron avances desde abril, aunque la intensidad de la recuperación fue muy heterogénea entre ellos y entre las propias empresas de cada sector en función de sus negocios y las perspectivas de recuperación de la actividad. Las recuperaciones más destacadas correspondieron a las compañías de los sectores de la energía, la industria, la construcción y las telecomunicaciones, que se han visto menos perjudicadas por la duración del confinamiento, así como algunas empresas de los sectores de la alimentación y del transporte, como Aena, que se ha visto favorecida por la vuelta a la actividad de los aeropuertos. Los avances más débiles correspondieron a los valores del sector del turismo y del ocio, por las dudas sobre la recuperación parcial de la temporada turística como consecuencia de la aparición de rebrotes y las medidas de distancia social; así como a los bancos, cuya evolución está condicionada por un escenario de reducción de márgenes aún más intenso y prolongado en el tiempo. En el lado contrario, destacaron los valores del sector de los bienes de consumo, que acusan el cierre de la actividad comercial y la caída de la demanda, así como de la principal compañía petrolífera (Repsol), cuyos ingresos siguen afectados por la caída del precio del petróleo<sup>32</sup>. Asimismo, las compañías más pequeñas presentaron entre abril y julio una revalorización mayor (22,7 %) que el conjunto del mercado (10,3 %) y las empresas de mediana capitalización (11,8 %), gracias a la mayor

---

<sup>30</sup> Las acciones de las compañías denominadas FAANG acumularon una revalorización en el segundo trimestre del 36 %, el 43 %, el 41 %, el 21 % y el 22 %, respectivamente, que se extiende al 17 %, 33 %, 63 %, 62 % y 13 % para todo el año (con datos hasta el 15 de julio).

<sup>31</sup> Con datos hasta el 15 de julio.

<sup>32</sup> El petróleo Brent cotiza en torno a 43 dólares por barril a mediados de julio, frente a los 66 dólares en los que inició el año.



presencia de compañías de los sectores farmacéutico y de energías renovables, respecto a las que hay unas expectativas más positivas.

- La ligera recuperación de las cotizaciones, que vino acompañada de una importante caída de los beneficios empresariales esperados para los próximos meses, dio lugar a un crecimiento significativo de la ratio precio-beneficios (PER) del Ibex 35, que pasó de 11,3<sup>33</sup> a mediados de abril hasta 16,8 en julio<sup>34</sup> (su media histórica es 13,4). Este último valor es el más elevado desde 2002 (gráfico 4).
- Los mercados internacionales de deuda, que en un primer momento sufrieron tensiones transitorias que se reflejaron en la sustitución de activos de deuda de mayor riesgo por deuda de mejor calidad crediticia y en aumentos en las primas de riesgo de la deuda soberana y corporativa de aquellos países y empresas financieramente más vulnerables, observaron cómo los tipos de la deuda pública y, en menor medida, de parte de la corporativa volvían a los niveles anteriores a los de la expansión de la pandemia. Los tipos de la deuda se beneficiaron de las excepcionales medidas de relajación monetaria adoptadas por los bancos centrales<sup>35</sup>, que incluyen elevadas compras tanto de deuda pública<sup>36</sup> como privada en los mercados secundarios<sup>37</sup>, así como de las declaraciones de los miembros de los diferentes bancos centrales señalando que los tipos se mantendrán en niveles muy reducidos a largo plazo.

No obstante, a pesar de las medidas de apoyo del BCE y las perspectivas de su extensión en el tiempo, el riesgo de mercado de los activos de deuda se mantiene en niveles elevados, especialmente en el caso de la deuda corporativa con peor *rating* y de la deuda subordinada, puesto que, en principio, no cuentan con el apoyo directo del BCE y suelen presentar una liquidez inferior, por lo que en un contexto de fuerte deterioro de la actividad se podrían producir alzas notables en sus primas de riesgo. Estas alzas en los tipos serían más intensas para las compañías más endeudadas, pero también podrían llegar a trasladarse a las economías más vulnerables y con tasas de endeudamiento más elevadas y mayores desequilibrios fiscales. En este sentido, cabe plantearse los efectos que podría tener un eventual repunte de las primas de riesgo y, por lo tanto, un descenso de los precios de los activos de mayor riesgo en las carteras de algunos fondos de inversión de renta fija, que en ocasiones están expuestos a activos poco líquidos, complejos y con calificaciones crediticias por debajo del grado de inversión. También suscitan preocupación las exposiciones a activos con duraciones largas, cuyos precios son muy sensibles a incrementos en el rendimiento que se les exige.

- En este contexto los rendimientos de la deuda pública europea se mantenían a mediados de año en niveles muy reducidos y en muchos casos en zona de mínimos históricos. En concreto, a mediados de julio se situaban en terreno negativo en Alemania, Francia, Bélgica, Holanda, Austria, Finlandia e Irlanda; por debajo del medio punto porcentual en España y Portugal, y con valores superiores al 1 % en Italia y Grecia. Con la excepción de

---

<sup>33</sup> En el mismo periodo, la ratio PER del índice bursátil estadounidense S&P 500 y del europeo Eurostoxx 50 creció hasta 21,9 y 16,8 veces, sus niveles más altos desde los años 2001 y 2002, respectivamente.

<sup>34</sup> La ratio PER alcanzó un valor de 17,2 veces en junio.

<sup>35</sup> El BCE aprobó en junio una ampliación de su programa de compras PEPP (Pandemic Emergency Purchase Programme) por importe de 600.000 millones de euros (hasta un total de 1,35 billones) y anunció que mantendrá el programa hasta junio de 2021 o más allá si fuese necesario.

<sup>36</sup> El BCE acumulaba en su balance a finales del segundo trimestre en torno al 27 % de la deuda pública de las 4 mayores economías de la zona euro, frente al 19 % de diciembre de 2019.

<sup>37</sup> El programa de compras de deuda del BCE (el denominado APP) acumulaba a mediados de julio activos por importe de 2,79 billones de euros, que incluían deuda pública (2,25 billones de euros), deuda corporativa (224.000 millones de euros), cédulas hipotecarias (285.000 millones de euros) y titulaciones (30.500 millones de euros). A este importe hay que añadir los 403.000 millones que acumulaba en la misma fecha el PEPP, correspondientes tanto a deuda pública como privada, de los cuales casi 50.000 millones fueron adquiridos en la primera parte de julio.

Portugal, que se mantiene sin cambios, el rendimiento de la deuda a largo plazo de las economías europeas presenta descensos en el año que oscilan entre los 4 p.b. de España y los 25 p.b. de Alemania, Francia y Holanda, siendo incluso superiores para algunas economías del norte de Europa. Por otro lado, el volumen de deuda pública española en la cartera del BCE ascendía a 281.396<sup>38</sup> millones de euros a finales de abril.

Los rendimientos de la deuda corporativa presentaron una importante dispersión en función del tipo activo, el *rating* del emisor y su condición de ser elegible en el marco de los programas de compras del BCE. En este sentido, aquellas emisiones con peor calificación crediticia o mayor rango de subordinación están experimentando repuntes significativos en la rentabilidad exigida por los inversores. Estos repuntes se ven acrecentados en el caso de los activos que presentan un riesgo mayor, que son objeto de rebajas en su calificación crediticia<sup>39</sup> o en las perspectivas sobre esta.

---

<sup>38</sup> Este importe refleja las compras de deuda pública adquiridas en el marco del programa Public Sector Purchase Programme (PSPP). A este importe hay que añadir las compras de deuda pública del PEPP que el BCE no detalla por regiones, por lo que es muy probable que la deuda pública española en manos del BCE represente valores cercanos al 30 % del saldo de los valores de deuda a largo plazo del Estado.

<sup>39</sup> A lo largo del trimestre diferentes empresas tanto en Europa como en EE. UU. han experimentado rebajas en su calificación crediticia, que en algún caso las han situado por debajo del grado de inversión.

## Riesgo de crédito: verde

- Como se ha comentado con anterioridad, los paquetes de estímulo aprobados por el BCE para superar la crisis del COVID-19 han favorecido la disminución progresiva de las primas de riesgo soberano y de los emisores españoles del sector privado desde finales de marzo. La prima de riesgo soberano —evaluada como la diferencia entre el rendimiento de la deuda pública a 10 años en España y Alemania— se situaba al cierre de esta nota en 87 p.b., por encima de los 66 p.b. en los que empezó 2020, pero significativamente por debajo de los 156 p.b. que alcanzó a mediados de abril, coincidiendo con los peores momentos de la pandemia y antes de conocer las medidas adoptadas por el BCE respecto a la intensificación de sus compras de deuda (gráfico 11).

Por su parte, las primas de riesgo del sector financiero mostraron un comportamiento similar al de la deuda pública, reduciéndose su promedio desde los máximos de 142 p.b. registrados en marzo hasta los 97 p.b. a mediados de julio. Los bancos se enfrentan a un escenario de incertidumbres y riesgos crecientes como consecuencia de la recesión esperada tras la pandemia. La extensión de la situación actual de tipos de interés seguirá presionando los márgenes y el empeoramiento de la situación económica incrementará los niveles de morosidad. A todo esto hay que añadir la actual recomendación de la Junta Europea de Riesgo Sistémico (ESRB, por sus siglas en inglés) de no repartir dividendos en 2020, que se alargará previsiblemente hasta 2021. Como se ha señalado en números anteriores de esta nota, cabe destacar como elemento positivo la mejora de la financiación de estas entidades, que se deriva de las medidas adoptadas por la autoridad monetaria<sup>40</sup> y la contención de la morosidad que los bajos tipos generan.

En el caso de las sociedades no financieras, la evolución de los descensos fue similar hasta situarse en torno a los 71 p.b. de media en julio, muy por debajo del máximo registrado en marzo (126 p.b.), aunque por encima de los valores del inicio del ejercicio (en torno a 50 p.b.). Estas compañías también se han visto beneficiadas por la ampliación de los programas de compras del BCE<sup>41</sup>.

- Una de las cuestiones que suscita preocupación en el contexto de la crisis y el riesgo de crédito está relacionada con la posibilidad de que se produzca un aumento sustancial de rebajas en las calificaciones crediticias de las compañías en los próximos meses. Estas rebajas pueden tener consecuencias importantes para las compañías de los valores afectados (mayores dificultades para financiarse), los mercados (por ejemplo, porque pueden provocar ventas de activos) y, en último término, la estabilidad financiera. Las reformas introducidas a raíz de la crisis financiera global trataron de reducir el exceso de utilización de las calificaciones crediticias otorgadas por terceras entidades y, aunque se han producido avances en este sentido, la regulación sigue haciendo un uso intensivo de ellas en múltiples ámbitos. Esta potencial fuente de vulnerabilidad, que *a priori* puede ser muy diferente según las jurisdicciones, no sería excesivamente relevante en España en la actualidad por las razones que se exponen a continuación, si bien se debe evaluar de forma continua.

Por una parte, la información sobre las calificaciones crediticias de las compañías españolas justo al inicio de la crisis<sup>42</sup> revela que la mayor parte de la deuda española es de

<sup>40</sup> Estas medidas se describen en el epígrafe «Contexto de tipos de interés reducidos» y en las notas al pie 35-38 del epígrafe «Riesgo de mercado».

<sup>41</sup> Este programa (Corporate Sector Purchase Programme, CSPP) incluye compras de deuda corporativa que se han extendido a todos los emisores que cumplen las condiciones del programa (*rating* mínimo de BBB- o superior). Este programa, como se ha comentado previamente, acumulaba a mediados de julio un volumen de compras de 224.000 millones de euros, de los cuales más del 21 % fue adquirido en el mercado primario.

<sup>42</sup> Información de finales de marzo.

alta calidad, al pertenecer al grupo denominado grado de inversión — *investment grade*— (un 96,5 % del saldo total en circulación). Además, la cuantía de la proporción de deuda que teniendo grado de inversión se sitúa en el escalón previo a ser considerada como *high yield* (nivel BBB- para Fitch y S&P o Baa3 para Moody's) representaba solamente el 3,2 % del total de la deuda viva. Este importe es bajo y relativamente parecido al del saldo total de deuda *high yield*, que supone un 3,5 % del total en circulación. Desde el mes de marzo, las distintas agencias han rebajado de estables a negativas las perspectivas de los *ratings* de entidades financieras como Banco Santander, Banco Sabadell, Bankia o Caixabank, entre otras. En abril la agencia Standard & Poor's rebajó el *rating* de BBVA de A- a BBB+, aún dentro del grado de inversión. En cuanto a las entidades no financieras, se espera que las compañías relacionadas con los servicios de consumo sean las más afectadas<sup>43</sup>, por tener las perspectivas más desfavorables en cuanto a su actividad y, en consecuencia, el mayor riesgo de impagos.

Por otra parte, el tratamiento de la regulación española sobre las consecuencias de las rebajas de las calificaciones crediticias en el ámbito correspondiente a las competencias supervisoras de la CNMV no permite atisbar un riesgo significativo en este campo. En el caso de las instituciones de inversión colectiva (IIC), por ejemplo, no hay en la normativa ningún elemento que conlleve la venta inmediata y automática de activos de renta fija de las carteras de IIC ante rebajas en las calificaciones crediticias, dado que, en casos de incumplimiento del *rating* mínimo que establezca el folleto, la normativa prevé un periodo de 3-6 meses (ampliable otros 3 meses por la CNMV) para, en su caso, regularizar la cartera. Por tanto, se considera que el impacto de estas rebajas podría ser reducido a corto plazo al existir elementos amortiguadores que permiten diluir, en su caso, los efectos de las ventas en el tiempo.

- La evolución de la financiación a los sectores no financieros<sup>44</sup> de la economía mantuvo una evolución dispar, con una expansión notable de la financiación a las empresas y una caída del crédito a los hogares, que volvió a mostrar valores negativos como consecuencia de los efectos del coronavirus en la economía. En este último caso, la contracción alcanzó el 0,7 % interanual en mayo, con un descenso del préstamo destinado a la compra de vivienda del 1,6 % y un crecimiento del crédito al consumo que se ralentizó hasta el 1,8 % (frente al 3,3 % de marzo y el 5,3 % de mayo de 2019). Por su parte, el saldo de financiación total de las sociedades no financieras se incrementó considerablemente (6,0 % en mayo), debido fundamentalmente al aumento de la financiación vía préstamos<sup>45</sup> (8,7 %), que refleja las necesidades de liquidez de muchas empresas para hacer frente a sus pagos durante el parón de la actividad económica, así como la disponibilidad de fondos de los bancos para prestar gracias a la financiación del Eurosistema. Por su parte, la financiación de las compañías vía emisión de deuda volvió a expandirse en mayo (un 4,3 % de tasa interanual frente a una contracción del -0,7 % en abril), aunque a un ritmo menor que el registrado antes de la crisis (cerca del 14 %). Finalmente, el saldo de préstamos exteriores presentaba un avance del 2,3 %.

---

<sup>43</sup> De hecho, compañías como Codere, NH Hoteles o Amadeus han visto rebajadas sus calificaciones crediticias durante el segundo trimestre.

<sup>44</sup> Fuente: Indicadores económicos del Banco de España.

<sup>45</sup> Las propias entidades financieras con créditos, bien propios o bien parcialmente avalados por el sector público a través del Instituto de Crédito Oficial (ICO), han establecido un conjunto de facilidades de financiación específicas para las empresas y los autónomos.

## Riesgo de liquidez, financiación y fragmentación: amarillo

- La situación de abundancia de liquidez y la mayor facilidad para colocar deuda gracias a las compras del BCE han impulsado de forma significativa las emisiones de renta fija de los emisores españoles. En particular, las emisiones de renta fija registradas en la CNMV en el segundo trimestre se situaron en 35.829 millones de euros, bastante más del doble que las realizadas en el mismo periodo de 2019 (14.325 millones de euros)<sup>46</sup>. Destacó la emisión de cédulas hipotecarias y de pagarés, que representaron el 28 % y el 22 % respectivamente de las emisiones totales. Estas últimas se ven favorecidas por dos hechos de naturaleza diferente. Por una parte se benefician del retorno a España de los programas de emisión de pagarés de algunas compañías españolas en el exterior<sup>47</sup> y, por otra, de la aprobación de programas de avales<sup>48</sup> a las compañías, condicionados a la emisión de estos instrumentos y su incorporación al Mercado de Renta Fija de AIAF o al MARF<sup>49</sup>. Asimismo, en el primer semestre del año las emisiones de deuda se situaron en 56.592 millones de euros, un 61 % más que en el primer semestre de 2019. Por su parte, la actividad emisora de las compañías en el exterior también se incrementó, aunque a un ritmo menor, en un 3,8 % interanual hasta mayo (46.280 millones de euros), representando la emisión de pagarés el 46 % del total.
- Los depósitos de los hogares crecieron un 7,2 % interanual en mayo, mientras que los de las empresas lo hicieron un 13,8 %, hasta situarse en 882.100 y 287.200 millones de euros, respectivamente. Tanto los hogares como las empresas han continuado acumulando liquidez en depósitos (entre ambos, 44.700 millones más entre marzo y mayo) para hacer frente a las necesidades extraordinarias que pudieran surgir en los próximos meses en un contexto de alta incertidumbre sobre sus ingresos futuros y falta de alternativas de inversión rentables con bajos niveles de riesgo.
- La deuda de los hogares y las empresas alcanzó el 150,6 % del PIB en el primer trimestre<sup>50</sup>, hasta totalizar 1,87 billones de euros, 4,9 p.p. por debajo del nivel de deuda registrado en el mismo periodo de 2019. La deuda de los hogares representó el 56,9 % del PIB, mientras que la de las empresas se situó en el 93,7 %. Asimismo, la riqueza financiera de los hogares cayó un 1,1 % interanual hasta alcanzar 2,29 billones de euros, el 184,7 % del PIB, mientras que en términos netos se situó en 1,52 billones de euros, el 123,2 % del PIB y 4,4 p.p. por debajo de la cifra del mismo periodo del año anterior, como consecuencia, en gran medida, de la caída de precio de los activos de renta variable debido a la crisis del coronavirus.

---

<sup>46</sup> Los datos preliminares correspondientes a la primera quincena del mes de julio revelan que esta tendencia ha continuado, pues en apenas unos días se han registrado más de 10.000 millones de euros en emisiones de deuda, de los cuales casi 6.000 millones se corresponden con bonos de titulización y cerca de 3.000, con cédulas territoriales.

<sup>47</sup> Como el caso de la energética Endesa, que ha vuelto a registrar sus emisiones de pagarés en la CNMV.

<sup>48</sup> De acuerdo con el programa de avales que se ha establecido recientemente en el Real Decreto-ley 15/2020, de 21 de abril, de medidas urgentes complementarias para apoyar la economía y el empleo.

<sup>49</sup> El tercer tramo del programa de avales, dotado con 24.500 millones de euros, incluye 4.000 millones de euros para avalar pagarés emitidos en el MARF. El importe máximo del aval cubrirá el 70 % del importe total de la emisión de pagarés, que podrán tener un vencimiento máximo de 24 meses. El coste del aval será de 30 p.b. para las emisiones con vencimiento hasta 12 meses y de 60 p.b. para las que se extiendan entre 13 y 24 meses, pero su coste se compensará con una reducción de la rentabilidad exigida por los inversores. Los avales estarán disponibles hasta el 30 de septiembre, con las siguientes condiciones para su adjudicación: haber tenido registrado un programa de emisión de pagarés en el MARF antes del 23 de abril, la sede social de la compañía ha de estar localizada en España y los fondos obtenidos no se pueden destinar a dividendos. El importe de pagarés emitido en el segundo trimestre del año en el MARF ha alcanzado los 2.100 millones de euros (4.500 millones en el primer semestre). Las emisiones de pagarés en este mercado de compañías como El Corte Inglés, MásMóvil o Sacyr se han visto beneficiadas por el programa de avales establecido.

<sup>50</sup> Fuente: Cuentas Financieras de la Economía Española publicadas por el Banco de España.

- La contratación media del mercado continuo se situó en 1.745 millones diarios en el segundo trimestre<sup>51</sup>, un 17 % menos que en el mismo periodo de 2019 y por debajo de los 1.995 millones de euros del trimestre anterior. La fragmentación de la contratación de acciones españolas sigue siendo muy elevada, si bien se produjo una notable recuperación de la cuota de mercado de Bolsas y Mercados Españoles (BME) (57,5 % de la negociación sometida a reglas de mercado) frente a otros centros de negociación distintos del mercado de origen<sup>52</sup>, en un contexto de menor volatilidad. Asimismo, la contratación de acciones españolas realizada a través de internalizadores sistemáticos —y por tanto, no sujeta a reglas de mercado— aumentó ligeramente hasta el 17 % de la negociación total<sup>53</sup>, frente al 15 % del primer trimestre (en el primer trimestre de 2018, en los inicios de la entrada en vigor de la normativa MiFID II, esta proporción era del 5 %). Por otro lado, el operador del mercado suizo SIX Group se hizo con el control del operador de las infraestructuras de mercado en España (BME) tras la finalización de su oferta pública voluntaria sobre este último, que fue aceptada por más del 93 % del capital.
- El indicador de liquidez del Ibx 35 (evaluado mediante el *spread bid-ask* y cuyo aumento debe interpretarse como pérdida de liquidez) se incrementó significativamente entre marzo y mediados de abril, hasta alcanzar su valor más alto de los últimos años. La horquilla *bid-ask* llegó a situarse por encima del 0,20 % en abril, un peor registro que los observados durante la crisis financiera de 2008 y similar a los de la deuda soberana en 2012, cuando también tuvo lugar un periodo de restricciones a la operativa en corto. Desde estos máximos el diferencial se ha ido reduciendo progresivamente hasta situarse a mediados de julio en el 0,09 %, niveles ligeramente superiores a los existentes antes de la crisis (en torno al 0,06 %). El deterioro de la liquidez de los valores españoles se explica por el descenso de los volúmenes de contratación y la elevada volatilidad en los mercados, a lo que se habrían unido, al menos parcialmente, los efectos relacionados con las restricciones a la operativa en corto. Esta es una de las conclusiones a las que ha llegado un estudio publicado recientemente por la CNMV<sup>54</sup> en el que se analiza la repercusión de las restricciones adoptadas por la CNMV sobre esta operativa en el contexto de la crisis respecto a algunas variables relevantes del mercado, como la liquidez (medida a través del diferencial *bid-ask*), la volatilidad, la negociación o la evolución de los precios de los valores afectados. Según este informe solo se ha identificado un ligero deterioro del diferencial *bid-ask* de los valores sujetos a la prohibición, que ha tendido a atenuarse con el tiempo.

Las condiciones de liquidez en los mercados de deuda, por su parte, continuaron viéndose favorecidas por la intensidad de las compras del BCE. En el caso del bono soberano a 10 años, la horquilla *bid-ask* en términos absolutos ha experimentado ciertos altibajos pero se mantiene por debajo de 1 p.b. (gráfico 15).

- Los diferenciales de tipos de interés entre los préstamos a empresas españolas y de la zona euro crecieron de modo significativo tanto para los de cuantía inferior a 1 millón de euros como para los de importes más elevados. Los primeros se situaron en 37 p.b. en

<sup>51</sup> Los datos preliminares de julio señalan que la contratación media diaria de la primera mitad de este mes se situó en 1.448 millones de euros.

<sup>52</sup> La cuota de mercado de los centros de negociación distintos al mercado de origen alcanzó un 47,8 % en el primer trimestre del año, favorecida por el contexto de elevada volatilidad, que contribuyó a incrementar las operaciones de negociación algorítmica y de alta frecuencia, que tienen lugar, en mayor medida, en centros de negociación distintos al mercado de origen.

<sup>53</sup> Negociación total entendida en este contexto como la suma de la negociación sujeta a reglas de mercado y la realizada a través de internalizadores sistemáticos.

<sup>54</sup> CNMV (2020). *Análisis del efecto de las restricciones sobre la operativa en corto sobre acciones españolas entre marzo y mayo de 2020*, disponible en

[https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/OTROS/Informe\\_ventas\\_en\\_corto\\_23072020.pdf](https://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/OTROS/Informe_ventas_en_corto_23072020.pdf).

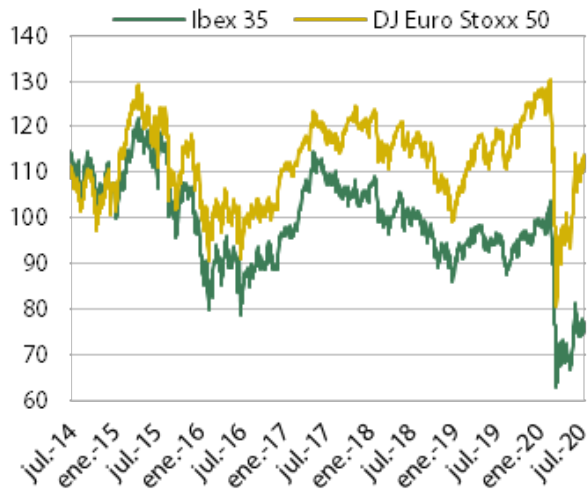
mayo (-1 p.b. en febrero), mientras que los segundos alcanzaron 50 p.b. (32 p.b. en febrero), con lo que alcanzaron sus niveles más altos desde el primer semestre de 2016 y 2015, respectivamente.

### Riesgo de contagio: naranja

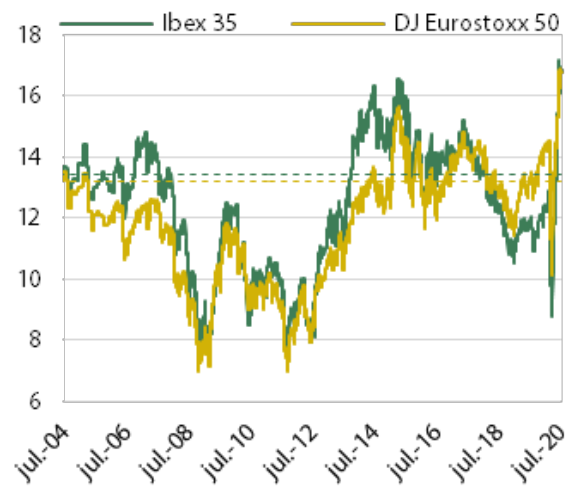
- La correlación entre las rentabilidades diarias de los distintos tipos de activos españoles, que creció con mucha intensidad en los primeros meses del año como consecuencia de la expansión del coronavirus, se mantuvo en niveles elevados. La mediana de estas correlaciones se situaba en 0,57 a mediados de julio, habiendo caído paulatinamente desde el 0,64 que mostraba a finales de abril. No obstante, estos valores son muy superiores a los que se observaban a principios de año (en torno al 0) y a la media del conjunto de 2019 (0,19), acercándose más a los valores medios de la última década (0,5) (véase gráfico 31). El valor máximo de las correlaciones por parejas de activos se mantuvo en valores cercanos a 0,90, mientras que el valor mínimo se situó a mediados de julio en un nivel algo más bajo que en abril (0,08 frente a 0,13), aunque notablemente por encima de los valores de principios de año (-0,37 a comienzos de febrero). La crisis del COVID-19 ha dado lugar a un deterioro de las expectativas y a un aumento de la incertidumbre, que se han trasladado a los distintos tipos de activos originando caídas de los precios de las acciones, la deuda y el crédito y propiciando un aumento de los niveles de correlación entre las rentabilidades de los activos. Unos mayores niveles de correlación aumentan las posibilidades de contagio entre los diferentes tipos de activo y dificultan la diversificación de las carteras.
- Con respecto a los movimientos de los activos de deuda pública europeos, la correlación entre la rentabilidad del bono soberano español y la de los países *core* europeos disminuyó considerablemente con respecto a abril. Este descenso ha sufrido ciertos altibajos debido a la evolución de la percepción de riesgo de la economía española respecto a este grupo de economías. Así, en mayo la correlación registraba un aumento hasta máximos de 0,83; posteriormente, en junio, se producía una notable caída hasta 0,32, debido a la fuerte disminución de la correlación entre la rentabilidad del bono soberano español y las de los bonos alemán y holandés y, finalmente, en los primeros días de julio el indicador se incrementaba ligeramente hasta el 0,47. Por otra parte, la correlación entre la rentabilidad del bono soberano español y la de los países periféricos se situó a mediados de julio en 0,96 (a finales de abril se situaba en 0,94), valores muy elevados que apuntan a la identificación de vulnerabilidades financieras comunes a estas economías (véase gráfico 32). Esta correlación experimentó ciertos altibajos en el periodo considerado mostrando un descenso inicial (desde 0,94 hasta 0,83 a principios de junio) y un aumento posterior, hasta mediados de julio, hacia valores de 0,96.

## Riesgo de mercado: nivel naranja

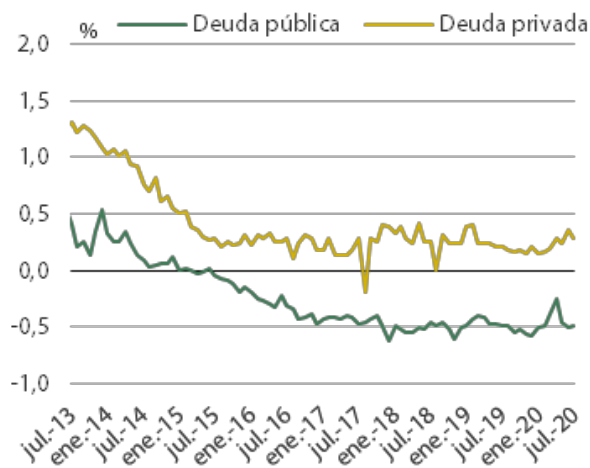
**Gráfico 3: Cotizaciones bursátiles**



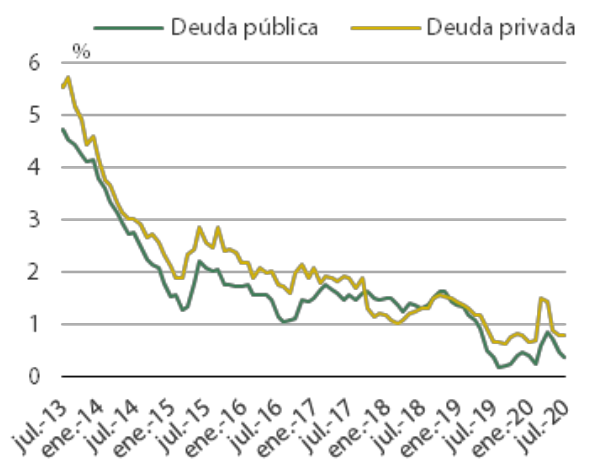
**Gráfico 4: Ratio precio-beneficios (PER)**



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



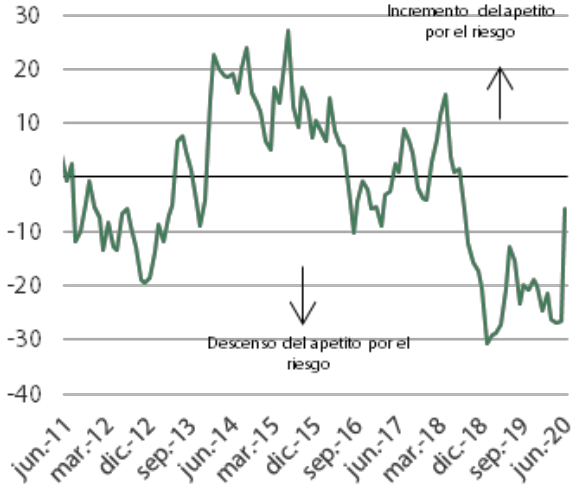
**Gráfico 6: Tipos de interés a largo plazo (10 años)**



**Gráfico 7: Precio del petróleo**



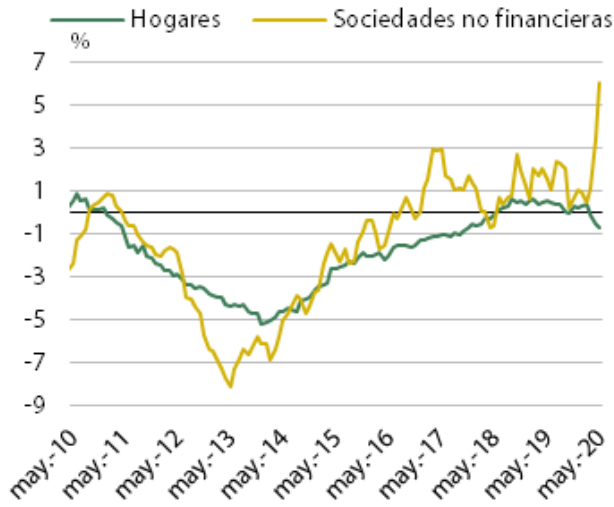
**Gráfico 8: Apetito por el riesgo (State Street)**



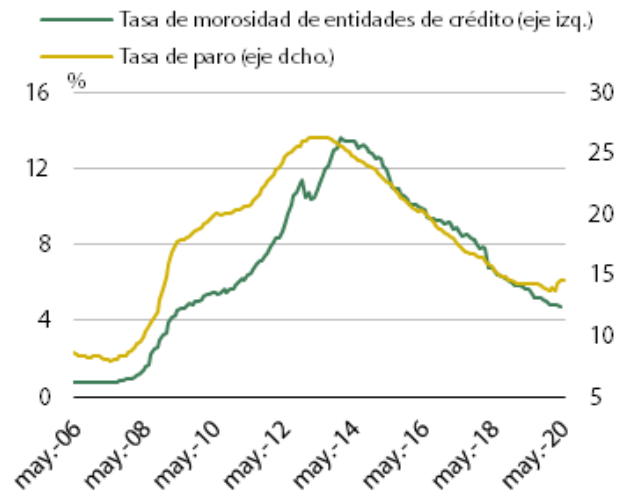


## Riesgo de crédito: nivel verde

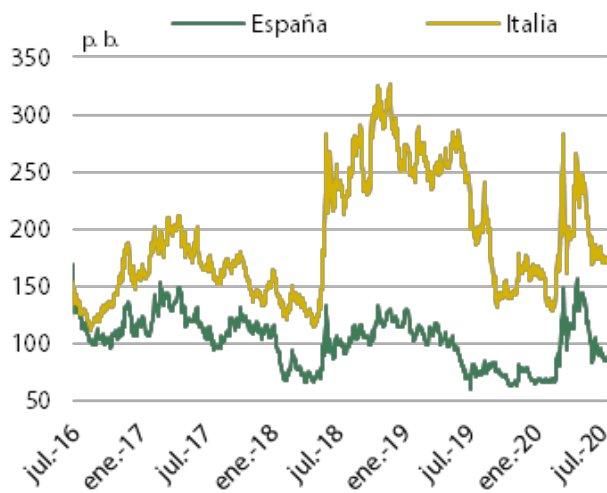
**Gráfico 9: Financiación sector no financiero**



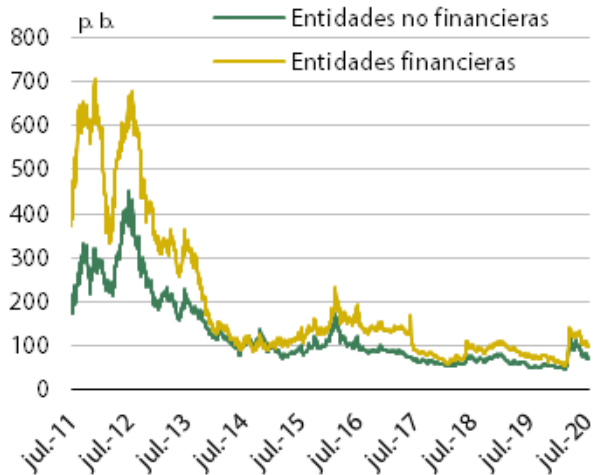
**Gráfico 10: Tasa de morosidad y tasa de paro**



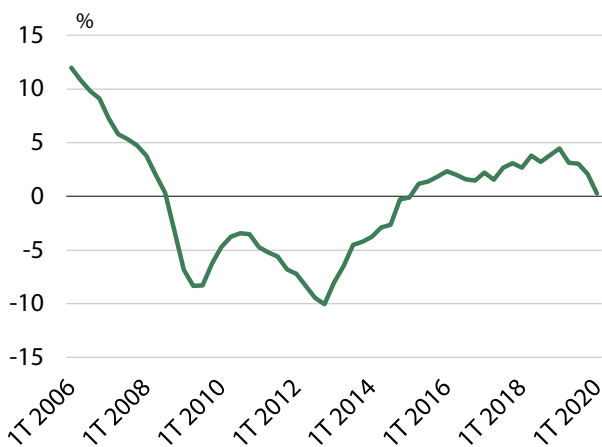
**Gráfico 11: Prima de riesgo deuda pública a 10 años (diferencial de tipos con Alemania)**



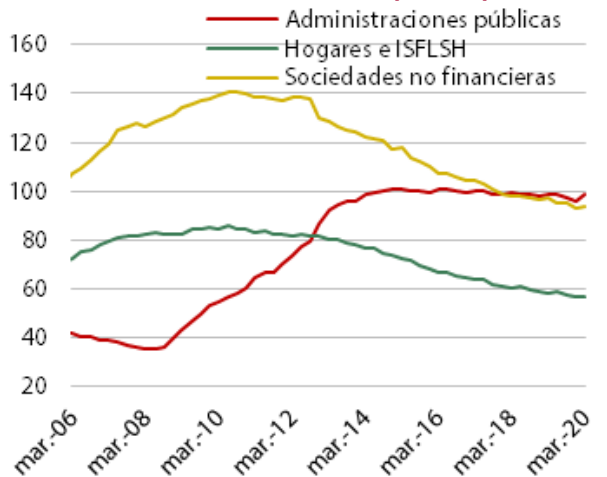
**Gráfico 12: Prima de riesgo deuda privada (CDS a 5 años)**



**Gráfico 13: Precio vivienda (var. interanual)**

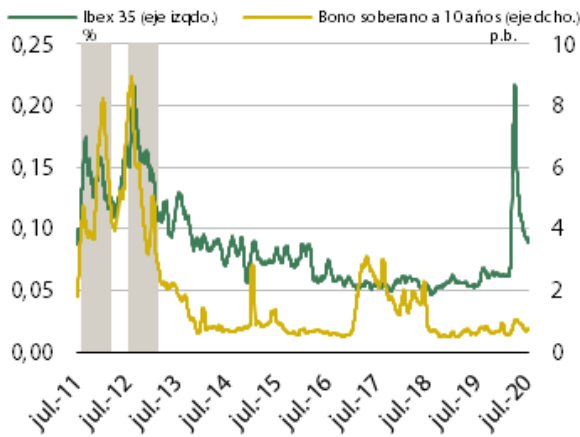


**Gráfico 14: Endeudamiento (% PIB)**



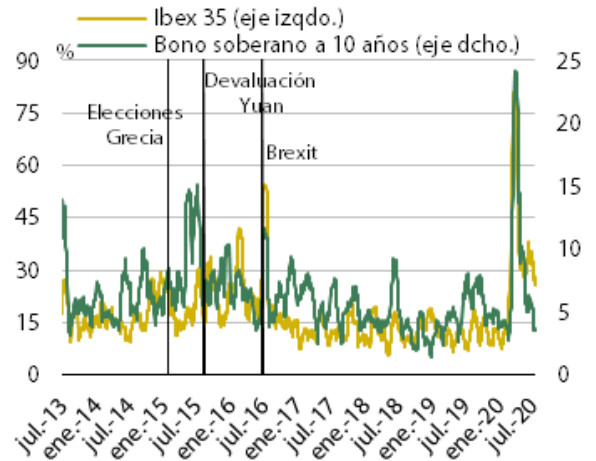
## Riesgo de liquidez, financiación y fragmentación: nivel amarillo

**Gráfico 15: Liquidez (spread bid-ask)**

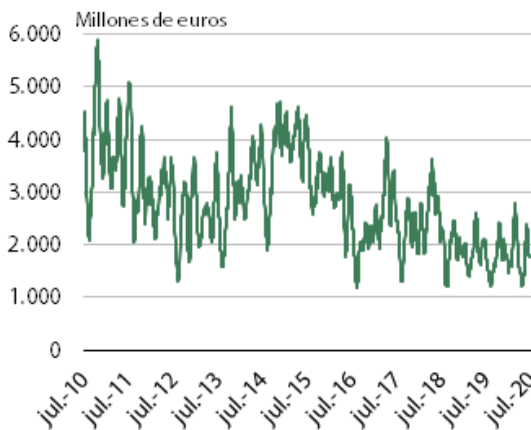


El área sombreada se corresponde con los periodos de prohibición de las ventas en corto.

**Gráfico 16: Volatilidad (media móvil 1 mes)**



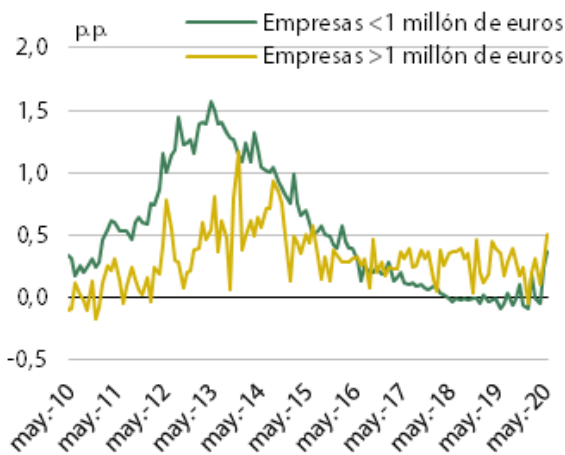
**Gráfico 17: Contratación SIBE (media móvil 1 mes)**



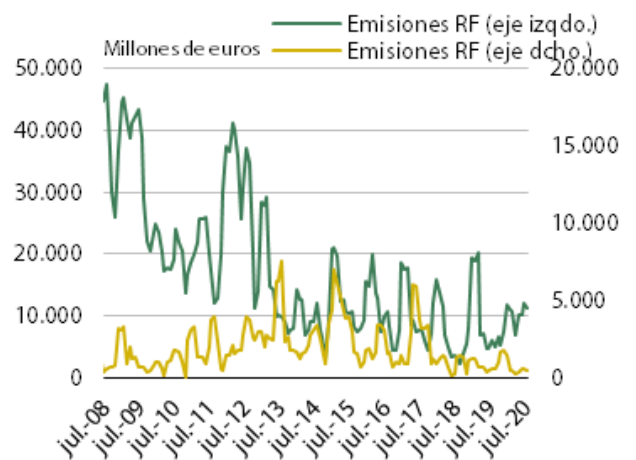
**Gráfico 18: Spread interbancario (LIBOR-OIS)**



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

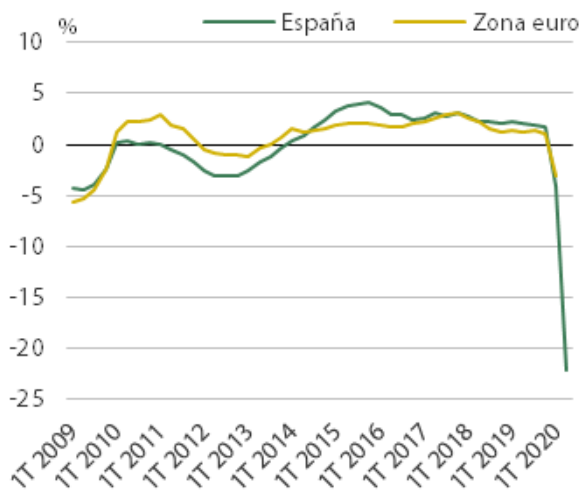


**Gráfico 20: Emisiones (media móvil 3 meses)**

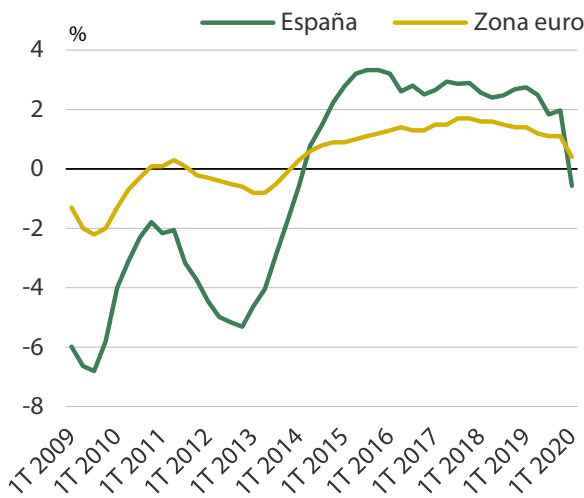


## Riesgo macroeconómico: nivel rojo

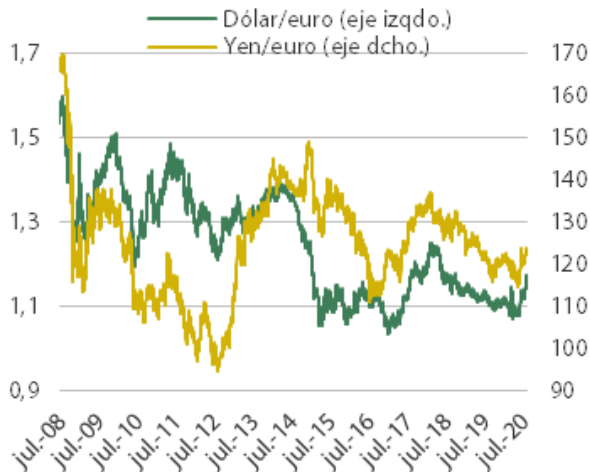
**Gráfico 21: PIB (var. interanual)**



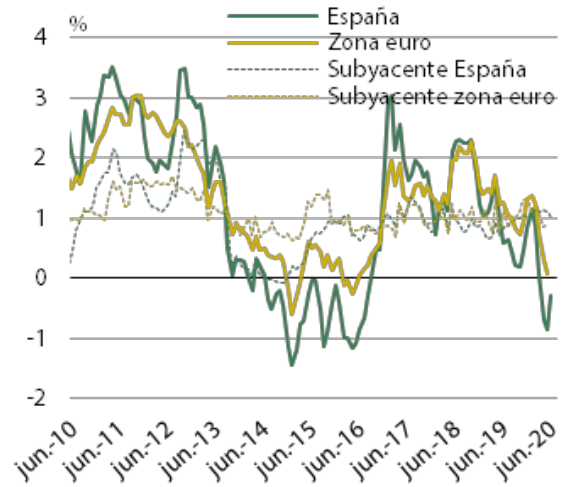
**Gráfico 23: Empleo (var. interanual)**



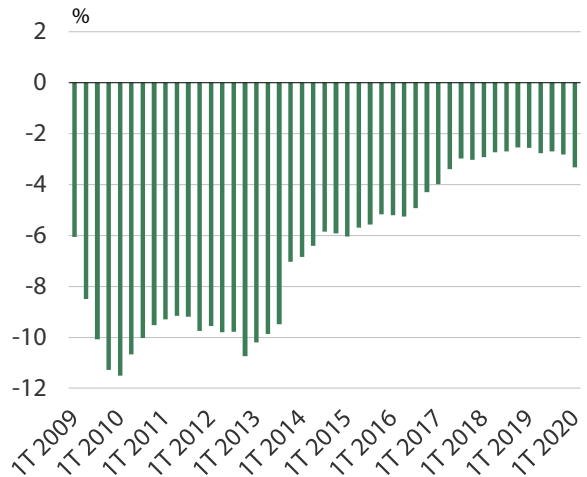
**Gráfico 25: Tipos de cambio**



**Gráfico 22: IPCA e IPC subyacente (var. interanual)**

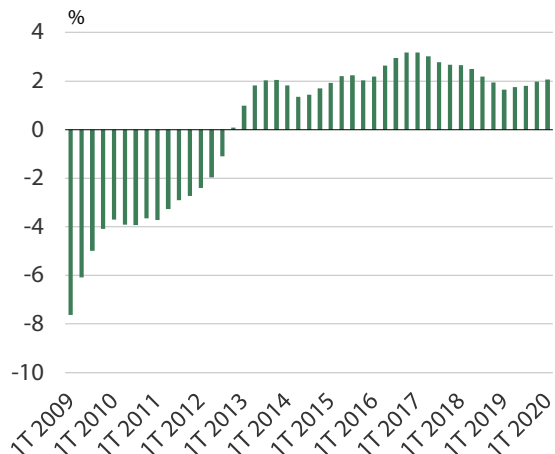


**Gráfico 24: Saldo público (% PIB)**



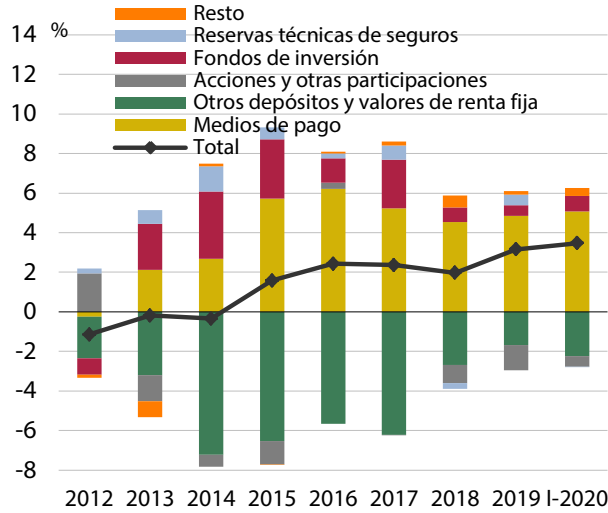
Datos acumulados cuatro trimestres.

**Gráfico 26: Saldo por cuenta corriente (% PIB)**



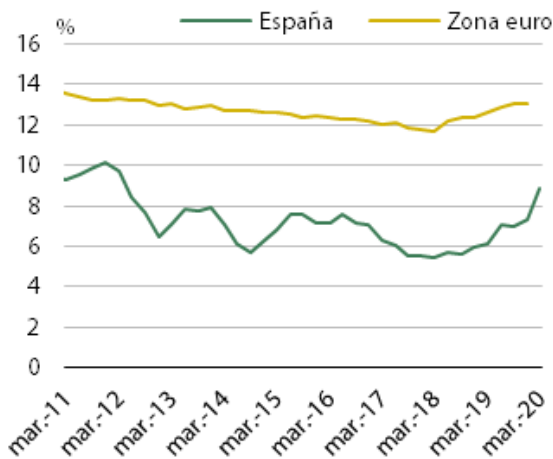
## Inversores

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



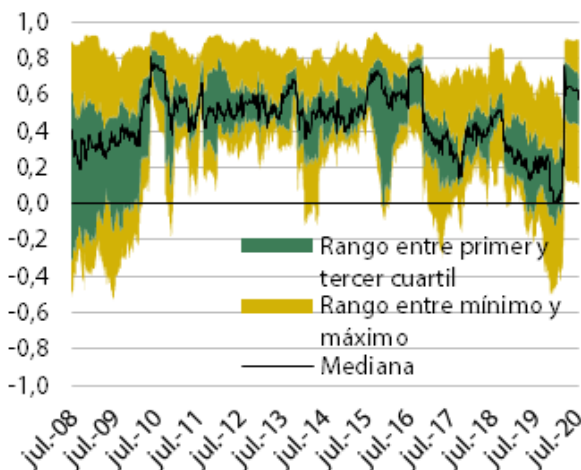
Datos acumulados cuatro trimestres.

**Gráfico 29: Hogares: ahorro (% renta disp.)**

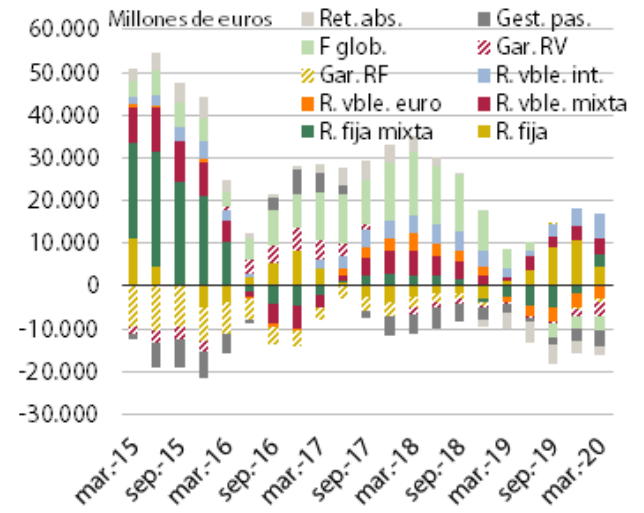


## Riesgo de contagio: nivel naranja

**Gráfico 31: Correlaciones entre clases de activos**

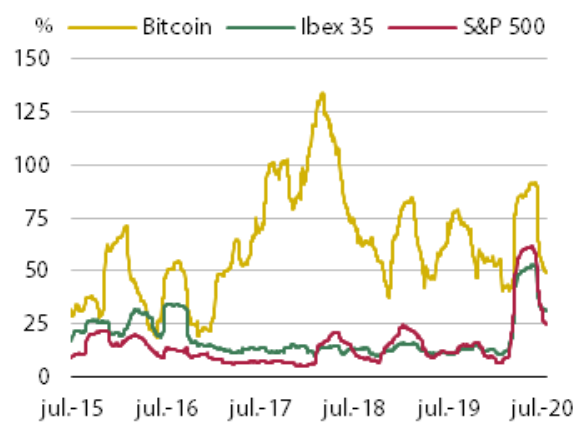


**Gráfico 28: Suscripciones netas en FI**

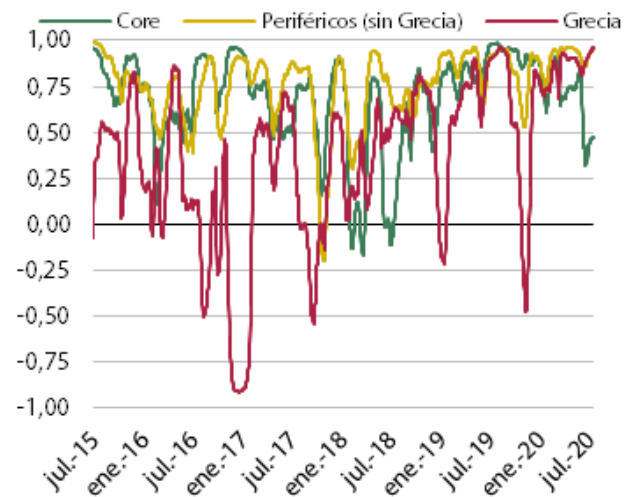


Datos acumulados cuatro trimestres (millones de euros).

**Gráfico 30: Volatilidad del bitcoin**



**Gráfico 32: Correlación entre la rentabilidad del bono español a 10 años y otros europeos**





## 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 0 y 1. 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 para obtener 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 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*, Vol. 14, n.º 1, pp. 23-41 o como Documento de Trabajo de la CNMV n.º 60, disponible en [http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/MONOGRAFIAS/Monografia\\_60\\_en.pdf](http://www.cnmv.es/DocPortal/Publicaciones/MONOGRAFIAS/Monografia_60_en.pdf).

**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 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 y asociar esta posición a 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 periodo 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 en las últimas páginas de la nota) incluye 43 indicadores<sup>55</sup>, 5 de los cuales elabora 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, etc.) o para distintas categorías de riesgo (macro, mercado, liquidez, crédito, etc.), 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

<sup>55</sup> Desde junio de 2017, el mapa de color incluye un indicador adicional: el *spread bid-ask* del bono de deuda soberano a 10 años.

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 Cambón, M.I. (2015). «Identificación de vulnerabilidades en el sistema financiero español: una aplicación de los mapas de color». *Boletín de la CNMV*, Trimestre I, pp. 109-121.

**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 3 meses. Las clases de activos son 6: 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 un comportamiento gregario por parte de los inversores. Esta situación podría derivar 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 sistémico.
- **Correlación entre la rentabilidad del bono español a 10 años y otros europeos (gráfico 32).** La correlación se calcula con datos diarios en ventanas de 3 meses. Los países del grupo *core* son Alemania, Francia, Holanda y Bélgica, y los periféricos son Portugal, Italia, Grecia e Irlanda.