

LAS MEDIDAS DEL BANCO CENTRAL  
EUROPEO Y DEL BANCO DE ESPAÑA  
CONTRA LOS EFECTOS DEL COVID-19  
EN EL MARCO DE LOS ACTIVOS DE  
GARANTÍA DE POLÍTICA MONETARIA,  
Y SU IMPACTO EN LAS ENTIDADES  
ESPAÑOLAS

2021

BANCO DE **ESPAÑA**  
Eurosistema

Documentos Ocasionales  
N.º 2128

Jorge Escolar y José Ramón Yribarren

**LAS MEDIDAS DEL BANCO CENTRAL EUROPEO Y DEL BANCO DE ESPAÑA CONTRA LOS EFECTOS  
DEL COVID-19 EN EL MARCO DE LOS ACTIVOS DE GARANTÍA DE POLÍTICA MONETARIA,  
Y SU IMPACTO EN LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS**

**LAS MEDIDAS DEL BANCO CENTRAL EUROPEO Y DEL BANCO DE ESPAÑA CONTRA LOS EFECTOS DEL COVID-19 EN EL MARCO DE LOS ACTIVOS DE GARANTÍA DE POLÍTICA MONETARIA, Y SU IMPACTO EN LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS (\*)**

Jorge Escolar

BANCO DE ESPAÑA

José Ramón Yribarren

BANCO DE ESPAÑA

(\*) Los autores agradecen los comentarios de Juan Ayuso, Emiliano González Mota, Covadonga Martín, Ricardo Gimeno, Eufemio Díos, Luis Manuel González Mosquera y Antonio Ruiz. Agradecen, igualmente, el apoyo técnico de María Beiro y del equipo de corrección y traducción del Banco de España.

Documentos Ocasionales. N.º 2128

Octubre 2021

La serie de Documentos Ocasionales tiene como objetivo la difusión de trabajos realizados en el Banco de España, en el ámbito de sus competencias, que se consideran de interés general.

Las opiniones y análisis que aparecen en la serie de Documentos Ocasionales son responsabilidad de los autores y, por tanto, no necesariamente coinciden con los del Banco de España o los del Eurosistema.

El Banco de España difunde sus informes más importantes y la mayoría de sus publicaciones a través de la red Internet en la dirección <http://www.bde.es>.

Se permite la reproducción para fines docentes o sin ánimo de lucro, siempre que se cite la fuente.

© BANCO DE ESPAÑA, Madrid, 2021

ISSN: 1696-2230 (edición electrónica)

## Resumen

Durante los meses de marzo y abril de 2020, el Banco Central Europeo (BCE) tomó una serie de medidas de política monetaria destinadas a proporcionar apoyo de liquidez al sistema financiero y facilitar el acceso a la financiación a la economía real para mitigar los efectos económicos adversos del COVID-19. Algunas de esas medidas se centraban en mantener y aumentar el universo de activos que las entidades de contrapartida pueden usar como garantía para participar en las operaciones de financiación del Eurosistema. Este documento, después de hacer un breve resumen del marco de activos de garantía de las operaciones de política monetaria, estudia las medidas adoptadas en ese ámbito por el BCE y por el Banco de España, y su impacto entre las entidades de contrapartida españolas. De este ejercicio se concluye que, en términos globales, en cuanto al importe de garantías aportadas, dos medidas destacan sobre las demás: la admisión de los préstamos parcialmente avalados por el Estado y la reducción de los recortes aplicados al valor de los activos. Si bien todas las entidades se han visto afectadas por las medidas, el alcance ha sido muy diferente entre ellas y ha estado determinado por las características de los activos utilizados como garantía y por la gestión de estos. Por último, se analiza la interacción entre las distintas medidas, puesto que varias de ellas pueden afectar a la elegibilidad y a la valoración de un mismo activo.

**Palabras clave:** Banco Central Europeo, Eurosistema, activos de garantía, política monetaria, entidades de contrapartida.

**Códigos JEL:** E42, E52, E58, G21, G32.

## Abstract

In March and April 2020, the European Central Bank adopted a series of monetary policy measures aimed at providing liquidity support to the financial system and facilitating access to financing for the real economy to mitigate the adverse economic effects of COVID-19. Some of these measures focused on preserving and expanding the universe of assets that counterparties can use as collateral to participate in Eurosystem financing operations. This paper, after a brief summary of the collateral framework for monetary policy operations, studies the measures adopted in this connection by the European Central Bank and the Banco de España and their impact on Spanish counterparties. This study finds that, in overall terms, two measures stand out over the others in terms of the amount of collateral provided: the acceptance of partially government-guaranteed credit claims and the reduction in haircuts. Although all counterparties have been affected by the measures, the extent of the impact has differed widely, determined by the characteristics of the assets used as collateral and their management. Finally, the interaction between the different measures is analysed, since more than one can affect the eligibility and valuation of the same asset.

**Keywords:** European Central Bank, Eurosystem, collateral, monetary policy, counterparties.

**JEL classification:** E42, E52, E58, G21, G32.

## Índice

Resumen 5

Abstract 6

**1 Introducción 8**

**2 El marco de los activos de garantía de las operaciones de política monetaria del Eurosistema 9**

2.1 Elegibilidad de los activos de garantía 10

2.2 Valoración de los activos de garantía 13

2.3 Medidas de control de riesgo 15

**3 Medidas adoptadas por el Banco Central Europeo frente a la crisis provocada por el COVID-19 17**

**4 Análisis e impacto de las medidas individuales en las entidades españolas 20**

4.1 Reducción de los recortes 22

4.2 Inclusión de los préstamos avalados por los nuevos mecanismos de garantía 29

4.3 Supresión del importe mínimo para la aceptación de préstamos 31

4.4 Aceptación del sistema de evaluación S-ICAS 31

4.5 Admisibilidad de los préstamos con calidad crediticia CQS5 32

4.6 Aceptación de los activos que sufran rebajas en sus calificaciones crediticias (*rating freeze*) 33

4.7 Elegibilidad de los bonos del Gobierno griego 34

4.8 Resto de las medidas 34

**5 Interacción entre las medidas 35**

5.1 Contribución de las distintas medidas 35

5.2 Impacto potencial del fin de la vigencia de las medidas 38

**6 Conclusiones 43**

**Bibliografía 45**

**Anejo 1 Recortes anteriores y posteriores a las medidas de abril de 2020 46**

## 1 Introducción

Todas las operaciones de crédito que el Eurosistema proporciona a las entidades de contrapartida están obligatoriamente respaldadas por activos de garantía, según establece el Estatuto del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC). Estos son activos financieros que las entidades han de aportar, mediante pignoración o mediante cesión temporal, a favor de los bancos centrales para respaldar la financiación concedida por estos últimos, con el objeto de proteger al Eurosistema de posibles pérdidas en caso de que los fondos prestados a las contrapartidas no sean devueltos por estas. Estos activos deben cumplir una serie de criterios que determinan su elegibilidad, la magnitud del préstamo que pueden garantizar —esto es, su valoración a efectos de actuar como colateral— y, en algunos casos, los márgenes para su utilización —esto es, la existencia de límites—. Tales criterios se establecen en la normativa que define y rige el marco de los activos de garantía de las operaciones de política monetaria del Eurosistema.

Este marco va a determinar los activos que las entidades de contrapartida podrán aportar para garantizar la financiación que solicitan al Eurosistema, tanto cualitativamente —qué activos son admisibles como garantía— como cuantitativamente —qué cantidad de activos elegibles hay y cómo se valoran a estos efectos—. Por lo tanto, las medidas expansivas de crédito de la política monetaria suelen venir acompañadas por otras que amplíen el marco de activos de garantía de manera que se conserve el equilibrio entre el universo de los activos utilizables como garantía y el volumen deseado de fondos prestados a las contrapartidas.

Con el objetivo de analizar el impacto de las medidas que tomó el Banco Central Europeo (BCE) sobre el marco de activos de garantía ante la crisis provocada por el COVID-19, este documento se estructura de la siguiente manera: tras esta introducción, se presenta, en primer lugar, una breve descripción del marco de los activos de garantía de las operaciones de política monetaria del Eurosistema; a continuación, se exponen las medidas de flexibilización de los criterios de admisión de estos activos que tomó el BCE en abril de 2020; tras ello se estudian individualmente cada una de las medidas y el efecto que han tenido sobre las entidades de contrapartida españolas, y, finalmente, se analiza la interacción entre las distintas medidas y se exponen algunas consideraciones finales.

## 2 El marco de los activos de garantía de las operaciones de política monetaria del Eurosistema

De acuerdo con el artículo 18.1 del Estatuto del SEBC, «el BCE y los bancos centrales podrán realizar operaciones de crédito con entidades de crédito y demás participantes en el mercado, basando los préstamos en garantías adecuadas». El concepto de «garantías adecuadas» implica, por una parte, que sean activos de una calidad crediticia suficiente para impedir que el Eurosistema incurra en pérdidas y, por otra, que debe haber una disponibilidad suficiente para permitir la provisión de liquidez a un amplio número de entidades de contrapartida. Al mismo tiempo, el marco de activos de garantía debe ser suficientemente flexible para poder adaptarse a las necesidades de los mercados y acompañar las medidas de provisión de crédito de la política monetaria.

El marco legal aplicable se define por medio de varios textos legales dispuestos por el BCE que articulan la implementación de la política monetaria: las orientaciones BCE/2014/60<sup>1</sup> —sobre la aplicación del marco de la política monetaria del Eurosistema—, BCE/2015/35<sup>2</sup> —sobre los recortes de valoración— y BCE/2014/31<sup>3</sup> —sobre medidas temporales adicionales— establecen el marco común para todos los bancos centrales del Eurosistema. Las dos primeras son la base del marco general, y la tercera, del marco temporal. Cada banco central perteneciente al Eurosistema deberá transponer esas orientaciones en textos de ámbito nacional, con la posibilidad de adaptar determinados aspectos al ámbito jurídico u operativo de cada país. En el caso español, se transponen en las cláusulas generales aplicables a las operaciones de política monetaria del Banco de España<sup>4</sup>, en la aplicación técnica de activos de garantía de operaciones y medidas de control de riesgos<sup>5</sup>, en la de activos adicionales de garantía de operaciones y medidas de control de riesgos<sup>6</sup> — ambas dispuestas por el Banco de España— y en los contratos que las entidades de contrapartida tienen que firmar con el Banco de España.

El Eurosistema acepta como garantías tanto activos negociables —el BCE publica diariamente la lista de activos negociables elegibles— como activos no negociables —principalmente, derechos de crédito derivados de préstamos y créditos concedidos por las entidades de contrapartida a empresas no financieras o del sector público<sup>7</sup>—. En el Eurosistema, este conjunto de activos pueden ser utilizados por las entidades de contrapartida sin hacer distinción en función del tipo de operación de crédito que vayan a cubrir, entre las que se incluyen tanto operaciones de provisión de crédito que instrumentan la política monetaria —operaciones

1 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02014O0060-20210101>.

2 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02015O0035-20210101>.

3 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A02014O0031-20210101>.

4 [http://app.bde.es/clf\\_www/leyes.jsp?tipoEnt=0&id=85486](http://app.bde.es/clf_www/leyes.jsp?tipoEnt=0&id=85486).

5 [https://www.bde.es/ff/webbde/INF/MenuVertical/PoliticaMonetaria/activos/AT\\_8\\_2020\\_Activos\\_de\\_garantia\\_de\\_operaciones.pdf](https://www.bde.es/ff/webbde/INF/MenuVertical/PoliticaMonetaria/activos/AT_8_2020_Activos_de_garantia_de_operaciones.pdf).

6 [https://www.bde.es/ff/webbde/INF/MenuVertical/PoliticaMonetaria/activos/AT\\_9\\_2020\\_Activos\\_adicionales\\_de\\_garantia.pdf](https://www.bde.es/ff/webbde/INF/MenuVertical/PoliticaMonetaria/activos/AT_9_2020_Activos_adicionales_de_garantia.pdf).

7 En adelante se utilizará el término «préstamos».

de mercado abierto a distintos plazos y facilidades marginales de crédito— como otras operaciones con distintas finalidades, desde contribuir al correcto funcionamiento de los sistemas de pago —crédito intradía— hasta asegurar la provisión de liquidez en divisas distintas al euro para las entidades de contrapartida<sup>8</sup>.

Cabe destacar que el marco de garantías del Eurosistema ha sufrido varios cambios relevantes a lo largo de su existencia<sup>9</sup>. En el momento de su creación, en 1999, se procuró evitar que el marco supusiese una ruptura importante con los entonces existentes en cada banco central perteneciente al Eurosistema, permitiéndoles mantener particularidades específicas a cada uno de ellos. Entre 2005 y 2007 se implementó la lista única de activos de garantía, lo que supuso una homogeneización en muchos aspectos. Por ejemplo, las acciones dejaron de ser un tipo de garantía elegible en algunos países —España, Portugal y Países Bajos— y los préstamos, que hasta entonces solo se consideraban aceptables en algunas jurisdicciones, pasaron a serlo en toda la zona del euro. En 2008 y 2009 se adaptaron las normas de elegibilidad para los bonos de titulización para mitigar los riesgos que se habían hecho visibles durante el período precedente. Entre 2008 y 2012 se llevaron a cabo una serie de medidas para conseguir ampliar la disponibilidad de activos de garantía y así permitir el aumento de la provisión de liquidez a las entidades de contrapartida —relajación del requisito de calidad crediticia mínima exigible, relajación en los requisitos para los bonos de titulización y aceptación de préstamos adicionales [*additional credit claims* (ACC)], en algunos de los bancos centrales del Eurosistema—. Por último, en 2020 se aprobó una nueva serie de medidas encaminadas a expandir la cantidad de activos utilizables como garantía para permitir a las entidades de contrapartida la provisión de liquidez necesaria para hacer frente a las consecuencias del COVID-19. Estas medidas se analizarán en los siguientes apartados.

## 2.1 Elegibilidad de los activos de garantía

Como se ha señalado, los activos de garantía aceptados en el marco actual se pueden dividir en dos grandes grupos: negociables y no negociables. Los criterios de elegibilidad se establecen en el marco general y, en algunos casos, se relajan determinados aspectos en el marco temporal. La elegibilidad de los activos negociables es determinada, una vez que el valor ha sido emitido, por el banco central nacional del país del mercado en el que está admitido a negociación.

Un aspecto clave para determinar la elegibilidad de los activos es la evaluación de su calidad crediticia. Para ello, el Eurosistema toma información de tres fuentes: instituciones externas de evaluación del crédito (ECAI, por sus siglas en inglés); sistemas internos de evaluación de crédito de los bancos centrales nacionales (ICAS, por sus siglas en inglés), y sistemas basados en las calificaciones internas de las entidades de contrapartida (IRB). El Eurosistema, en su escala de calificaciones, establece varias

<sup>8</sup> Se excluyen de esta consideración las operaciones de asistencia de liquidez de emergencia. Para más información sobre estas, véase Banco Central Europeo (2020).

<sup>9</sup> Véase Bindseil *et al.* (2017).

categorías de calidad crediticia [*credit quality steps* (CQS)], considerando que una probabilidad de incumplimiento máxima del 0,1 % en un horizonte temporal de un año equivale a CQS2; una probabilidad de incumplimiento máxima del 0,40 %, a CQS3; una probabilidad de incumplimiento máxima del 1 %, a CQS4, y una probabilidad de incumplimiento máxima del 1,5 %, a CQS5<sup>10</sup>. En función de esas categorías se determina no solo la admisibilidad de los activos, sino también los recortes de valoración que se han de aplicar.

De manera muy resumida, los principales criterios de elegibilidad son:

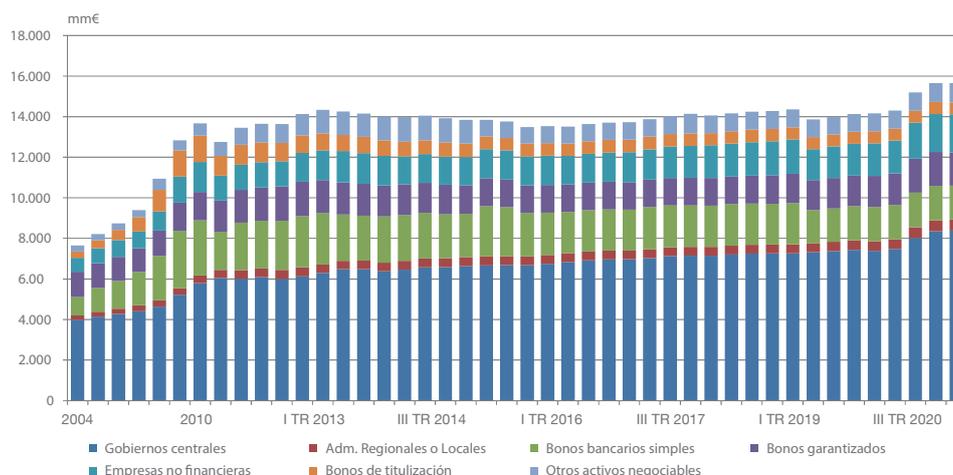
- **Activos negociables:** deben ser obligaciones no garantizadas, bonos de titulización de activos<sup>11</sup>, bonos garantizados legislativos o multicédulas<sup>12</sup>, emitidos en euros y con una calificación crediticia de al menos BBB- (o CQS3 en la escala del Eurosistema) o A- (CQS2) en caso de los bonos de titulización<sup>13</sup>. Deben estar admitidos a negociación en un mercado regulado o en un mercado no regulado admitido por el Eurosistema, y cumplir con una serie de requisitos geográficos en cuanto a su lugar de emisión y de liquidación, y al establecimiento del emisor y garante y de otros participantes en el instrumento. El marco temporal permite la elegibilidad de valores emitidos en otras divisas (dólar estadounidense, libra esterlina y yen japonés), de bonos de titulización con calidad crediticia de al menos BBB- (CQS3) y de determinados bonos a corto plazo no negociados en un mercado aceptado. Además, sujeto a una decisión del Consejo de Gobierno del BCE, establece la supresión del requisito de calidad crediticia mínima para valores emitidos por Gobiernos centrales de la zona del euro bajo un programa de la Unión Europea (UE) o del Fondo Monetario Internacional.
- **Activos no negociables:** deben ser depósitos a plazo, préstamos y créditos, RMBD (*retail mortgage backed debt instruments*) o DECC (*debt instruments backed by eligible credit claims*). Los más ampliamente utilizados son los préstamos y los créditos, que deben estar denominados en euros y constituir una obligación de un deudor frente a una entidad de contrapartida. Los deudores y garantes deben estar establecidos en la zona del euro y ser sociedades no financieras, entidades del sector público —excepto sociedades financieras públicas—, bancos multilaterales de desarrollo u organizaciones internacionales. La calidad crediticia de los préstamos se mide por la de su deudor o garante, utilizando una de las tres fuentes

<sup>10</sup> Los CQS tienen la siguiente equivalencia con las calificaciones de agencias externas: CQS1: de AAA a AA-; CQS2: de A+ a A-; CQS3: de BBB+ a BBB-; CQS4 corresponde a BB+, y CQS5 a BB.

<sup>11</sup> En adelante se utilizarán indistintamente los términos «bonos de titulización» o «titulizaciones».

<sup>12</sup> En adelante se utilizarán indistintamente los términos «bonos garantizados» o «cédulas».

<sup>13</sup> La calificación crediticia empleada para cada empresa o activo corresponde a la mejor de las otorgadas por cualquiera de las cuatro agencias (*external credit assessment institution*, ECAI) aceptadas por el BCE (Moody's, Standard & Poor's, Fitch y DBRS), excepto para bonos de titulización; en ese caso se toma la segunda mejor calificación.

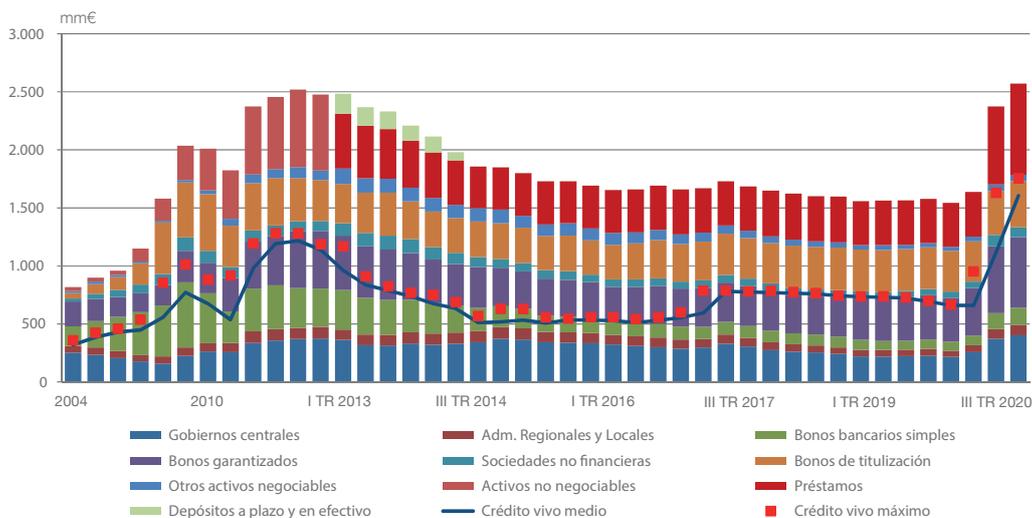
**ACTIVOS NEGOCIABLES ELEGIBLES (NOMINALES)**

FUENTE: Banco Central Europeo.

admitidas (ECAI, ICAS o IRB), y, al igual que en los activos negociables, debe alcanzar al menos el equivalente a BBB- (CQS3). Una serie de requisitos geográficos referentes a legislación aplicable para la concesión y la movilización del préstamo y el número de legislaciones pueden asimismo intervenir en la operación. El marco temporal permite que préstamos que no cumplen todos los requisitos de elegibilidad se puedan utilizar como activos de garantía. Por ejemplo, se aceptan préstamos a autónomos y a hogares, o carteras de préstamos, incluidos préstamos al consumo o hipotecas. También se flexibiliza el umbral de calidad crediticia, permitiendo que baje hasta el equivalente a BB (o CQS5) y admita préstamos denominados en divisas distintas del euro.

Los marcos de ACC permiten a los bancos centrales nacionales ampliar la tipología o características de los préstamos que se admiten en su jurisdicción, siempre que cumplan con unos criterios mínimos y un marco mínimo de control de riesgos establecidos por el marco de préstamos adicionales del Eurosistema. Cada banco central nacional puede definir el marco de préstamos adicionales para su país, que debe ser aprobado por el Consejo de Gobierno del BCE.

Como muestra el gráfico 1, aproximadamente la mitad de los activos negociables elegibles en el Eurosistema son emitidos por Gobiernos centrales. Otra categoría que destaca por su volumen es la de los bonos emitidos por entidades financieras —bonos bancarios simples, bonos garantizados y bonos de titulización de activos—. En menor medida, aparecen los títulos emitidos por empresas no financieras y Administraciones Regionales o Locales.

**ACTIVOS UTILIZADOS COMO GARANTÍA (DESPUÉS DE VALORACIÓN Y RECORTE)**

FUENTE: Banco Central Europeo.

En cuanto a los activos efectivamente utilizados —de entre los elegibles— por el conjunto de entidades de contrapartida del Eurosistema, los bonos de titulación y los bonos garantizados tienen mayor peso relativo (véase gráfico 2). Destaca el aumento en la utilización de deuda soberana y de préstamos en los últimos trimestres, en los que las entidades incrementaron sus garantías depositadas para poder participar en las operaciones extraordinarias de inyección de liquidez del BCE para luchar contra los efectos económicos de la pandemia.

## 2.2 Valoración de los activos de garantía

Los activos negociables utilizados como activos de garantía se valoran diariamente aplicando los precios proporcionados por el sistema CEPH (*Common Eurosystem Pricing Hub*), que son utilizados por todos los bancos centrales del Eurosistema y aseguran la igualdad de condiciones para todas las entidades de contrapartida. CEPH recopila precios de mercado y determina cuál es el más fiable. En caso de no encontrar ninguno que se considere fiable, CEPH calcula un precio teórico. Los activos no negociables se valoran por su importe nominal pendiente de amortización.

El Eurosistema aplica una serie de recortes que reducen la valoración de los activos a efectos de determinar el tamaño de los préstamos que pueden garantizar —tanto para los negociables como para los no negociables—. Estos recortes constituyen una de las medidas de control de riesgo establecidas para proteger al Eurosistema del riesgo de pérdidas en caso de que los activos de garantía tuviesen que ser ejecutados ante el impago de una

entidad de contrapartida. Estos riesgos derivan de las condiciones de liquidez del mercado, de la volatilidad de los precios e incluso de la posibilidad de impago del emisor del activo —no confundir con el impago de la contrapartida de la operación de política monetaria—. La calibración de los recortes va dirigida a asegurar la equivalencia de riesgo entre los distintos tipos de activos, es decir, que la pérdida en la que el Eurosistema podría incurrir durante la liquidación de los activos de garantía en un escenario adverso sea la misma para los diferentes tipos de activos<sup>14</sup>. A diferencia de la práctica entre los bancos comerciales, el Eurosistema, siguiendo su mandato de mantener la igualdad de condiciones entre los participantes del mercado, no aplica diferentes recortes en función del nivel de riesgo de crédito de la contrapartida.

Existen tres tipos de reducciones de la valoración —más adelante se explicará cómo se aplican—:

- **Reducción por precio teórico:** los bonos de titulización de activos, bonos garantizados y bonos simples de entidades de crédito recibirán, antes de aplicar un recorte de valoración, una reducción en la valoración cuando su precio sea teórico. En lo que sigue, se utilizarán indistintamente para hacer referencia a este concepto las denominaciones reducción por precio teórico o *markdown* por precio teórico.
- **Reducción por moneda:** los activos denominados en dólares estadounidenses o en libras esterlinas reciben una reducción adicional en su valoración del 16 %, y los activos en yenes, del 26 %.
- **Recorte de valoración:** todos los activos reciben un recorte en su valoración que depende de su calidad crediticia (por CQS), la categoría a la que pertenece el activo, su tipo de cupón (cupón cero, fijo o variable) y su vida residual<sup>15</sup>. Para los activos negociables, los recortes se distribuyen en cinco categorías, que se determinan en función del tipo de activo y de la naturaleza del emisor<sup>16</sup>. Además, si el activo fuera un bono garantizado y la entidad que lo estuviese pignorando tuviera un vínculo estrecho<sup>17</sup> con el emisor, su valoración estaría sujeta a un recorte de valoración adicional (recorte adicional por uso propio), que se añade al recorte general.

<sup>14</sup> Banco Central Europeo (2013).

<sup>15</sup> En el caso de los bonos de titulización, en lugar de la vida residual, se utiliza la vida media ponderada.

<sup>16</sup> En la categoría I están los valores emitidos por Administraciones Centrales; en la categoría II, aquellos emitidos por Administraciones Regionales y Locales, agencias que cumplen ciertos criterios cuantitativos y organizaciones internacionales, y bonos garantizados de gran volumen; en la categoría III, los demás bonos garantizados y valores emitidos por sociedades no financieras, sociedades del sector público y agencias que no sean entidades de crédito y no cumplan los criterios cuantitativos; en la categoría IV, los bonos simples emitidos por entidades de crédito, agencias que sean entidades de crédito y no cumplan los criterios cuantitativos e instituciones financieras distintas de entidades de crédito, y en la categoría V, los bonos de titulización, independientemente de la clasificación del emisor.

<sup>17</sup> Se entiende por «vínculo estrecho» que una entidad de contrapartida posea el 20 % del capital de la otra entidad, o la otra entidad posea un 20 % del capital de la contrapartida, o que un tercero posea el 20 % del capital de la contrapartida y el 20 % del capital de la otra entidad.

Así pues, para un activo de nominal  $N$ , precio  $P$ , que tiene una reducción por precio teórico  $M$ , una reducción por moneda  $R_m$ , un recorte general  $R$  y un recorte por uso propio  $R_u$ , el efectivo que puede obtenerse usándolo como colateral será:

$$\text{Efectivo} = N \times P \times (1 - M) \times (1 - R_m) \times (1 - (R + R_u)),$$

donde todos los porcentajes van expresados en tanto por uno.

Así, a unas cédulas hipotecarias que tengan un *rating* de AA+ (que correspondería al CQS1), con tipo fijo y vida residual de entre tres y cinco años, les correspondería un recorte general del 3%<sup>18</sup>. Si suponemos un precio teórico de 108,25 y que la entidad que lo tiene pignorado no tiene vínculo estrecho con el emisor, un nominal de 100.000 euros tendrá el siguiente efectivo asignado:

$$\text{Efectivo} = 100.000 \times 1,0825 \times (1 - 0,05) \times (1 - 0,03) = 99.752,38 \text{ €}$$

Si la entidad tuviera vínculo estrecho, el efectivo pasaría a ser:

$$\text{Efectivo} = 100.000 \times 1,0825 \times (1 - 0,05) \times (1 - (0,03 + 0,08)) = 91.525,38 \text{ €}$$

Y si, en este último caso, el activo estuviera denominado en dólares —es decir, si su nominal fuera de 100.000 dólares—, su efectivo, suponiendo un cambio de 1 \$ = 0,847 €, será:

$$\text{Efectivo} = 100.000 \times 0,847 \times 1,0825 \times (1 - 0,16) \times (1 - 0,05) \times (1 - (0,03 + 0,08)) = 65.118,47 \text{ €}$$

En el caso de la valoración de un préstamo, como se valoran por su importe vivo, siempre se considerará un precio de 100, y nunca serán aplicables la reducción por precio teórico ni el recorte adicional por uso propio. Así, a un préstamo de un deudor de calidad crediticia CQS3, vida residual de ocho años y tipo de interés fijo le correspondería un recorte del 56,5 %. Si tuviese un importe vivo de 200.000 euros, tendría el siguiente efectivo:

$$\text{Efectivo} = 200.000 \times 1 \times (1 - 0,565) = 87.000,00 \text{ €}$$

### 2.3 Medidas de control de riesgo

Como se menciona en el apartado anterior, el Eurosistema dispone de diferentes medidas de control de riesgo para protegerse de posibles pérdidas en caso de que los activos de garantía tuviesen que ser ejecutados ante el impago de una entidad de contrapartida. Además de los recortes y reducciones de valoración que se detallan en el epígrafe 2.2, otras medidas de control de riesgo que el Eurosistema contempla son las siguientes:

- Márgenes de variación: si el valor de los activos de garantía cae por debajo de cierto nivel, se exige a la entidad de contrapartida que aporte activos adicionales o efectivo.

<sup>18</sup> Se pueden consultar los recortes anteriores y posteriores a las medidas en el anejo 1.

- Límites de concentración: límite al uso de bonos simples emitidos por una entidad de crédito o por cualquier otra entidad con la que tenga vínculos.
- Márgenes iniciales: requerimiento para que las entidades de contrapartida aporten activos de garantía por valor igual a la liquidez proporcionada más el valor del margen inicial.
- Límites en relación con emisores o deudores.
- Recortes adicionales.
- Avaes adicionales.
- La exclusión del uso de ciertos activos.

Aunque el Eurosistema puede disponer de todas estas herramientas, en la actualidad solo utiliza las dos primeras.

### 3 Medidas adoptadas por el Banco Central Europeo frente a la crisis provocada por el COVID-19

En abril de 2020, para evitar que los efectos económicos de la pandemia pudieran provocar una escasez de activos elegibles de garantía —bien por una reducción en su valoración o por una pérdida de elegibilidad motivadas por una bajada de su calificación crediticia— que impidiese a las entidades obtener la liquidez necesaria en las operaciones de crédito del Eurosistema, el Consejo de Gobierno del BCE aprobó una serie de medidas temporales<sup>19</sup>.

Un primer bloque de medidas son de aplicación para todos los bancos centrales nacionales que forman parte del Eurosistema<sup>20</sup>:

- Reducción de los recortes aplicados tanto a los activos negociables como a los no negociables, incluyendo el recorte adicional por uso propio de los bonos garantizados y la reducción de la valoración por precio teórico<sup>21</sup>, por un factor fijo del 20 % de manera temporal, mientras duren los efectos de la pandemia, además de un ajuste a la baja en los recortes de activos no negociables como parte de la revisión periódica de su marco de control de riesgos, que, en promedio, lleva a una disminución adicional de alrededor de un 20 % para este tipo de activo. Como consecuencia, los recortes se han reducido entre un 20 % y un 73 %.
- Aumento, del 2,5 % al 10 %, del valor total de los activos aportados como garantía, en el umbral del límite de concentración permitido de bonos bancarios de un mismo emisor o de distintos emisores que tengan vínculos estrechos.
- *Rating freeze*: las calificaciones crediticias o *ratings* desempeñan un triple papel en el marco de activos de garantía: influyen en el precio de mercado, establecen la banda de la escala de recortes y determinan la elegibilidad de los activos<sup>22</sup>. Las medidas tomadas por el BCE el 22 de abril establecieron que, para aminorar la reducción en el universo de activos elegibles como activos de garantía por el potencial empeoramiento de su calidad crediticia con motivo de la pandemia, los activos negociables que eran elegibles el 7 de abril lo seguirían siendo, aunque su calidad

<sup>19</sup> Véanse las correspondientes notas de prensa del BCE:

[https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/ComunicadosBCE/NotasInformativasBCE/20/presbce2020\\_64.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/ComunicadosBCE/NotasInformativasBCE/20/presbce2020_64.pdf).

[https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/ComunicadosBCE/NotasInformativasBCE/20/presbce2020\\_72.pdf](https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/ComunicadosBCE/NotasInformativasBCE/20/presbce2020_72.pdf).

<https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/ComunicadosBCE/DecisionesPoliticaMonetaria/20/pm201210.pdf>.

<sup>20</sup> Véase Banco de España (2020).

<sup>21</sup> Las diferentes reducciones que puede aplicar el Eurosistema se explican en el epígrafe 2.2.

<sup>22</sup> Rodríguez de Codes *et al.* (2020).

crediticia bajase hasta el equivalente a BB (CQS5), excepto para los bonos de titulización, a los que se permitiría bajar hasta el equivalente a BB+ (CQS4)<sup>23</sup>.

Un segundo bloque de medidas consistió en ampliar las posibilidades de los marcos de préstamos adicionales o ACC. En el caso del Banco de España, que ya contaba con un marco de ACC en vigor, las medidas tomadas fueron las siguientes:

- Aceptación de los préstamos a grandes empresas, pymes y autónomos avalados mediante la línea de avales públicos del Instituto de Crédito Oficial (ICO) dispuesta por el Estado en el Real Decreto-ley 8/2020<sup>24</sup>, aprobado en respuesta a la pandemia de COVID-19 (este aval, al no abarcar la totalidad del importe del préstamo, no cumple con los requisitos exigibles a las garantías establecidos en el marco general de los activos de garantía).
- Implantación de un sistema puramente estadístico para la evaluación crediticia de empresas no financieras que permita aumentar el número de deudores evaluados [*Statistical Internal Credit Assessment System (S-ICAS)*]. Se incluye dentro de las directrices del Consejo de Estabilidad Financiera de reducir la dependencia de las calificaciones externas mediante el desarrollo de capacidades internas.
- Aceptación de préstamos con una calificación crediticia hasta la equivalente a BB o CQS5 (hasta ese momento se admitían solo hasta BB+ o CQS4).
- Admisión de carteras granulares de préstamos y créditos no hipotecarios concedidos a empresas no financieras (incluidas pymes). Estos préstamos deben cumplir todos los requisitos de elegibilidad, a excepción de la exigencia mínima de la calidad crediticia del deudor o avalista (aunque no deben ser préstamos morosos ni con una probabilidad de impago no estresada en el horizonte de un año del 100 %) y mantener un cierto grado de granularidad, establecido como un nivel de concentración, medido mediante el índice Herfindahl-Hirschman, inferior o igual al 1 %. Esta medida permite, mediante un método de compensación de riesgos, la utilización de préstamos que no serían elegibles de manera individual.
- Aceptación de derechos de crédito derivados de contratos de *confirming* o *factoring* inverso.

<sup>23</sup> Hasta esa fecha, el umbral mínimo de calidad crediticia era BBB- (CQS3), excepto para bonos de titulización, para los que, con carácter general, se situaba en A- (CQS2) y ,con carácter temporal, en BBB-.

<sup>24</sup> <https://www.boe.es/eli/es/rdl/2020/03/17/8>.

Por último, el Consejo de Gobierno aprobó otra serie de medidas de carácter voluntario para los bancos centrales nacionales, de las que el Banco de España ha incorporado las siguientes:

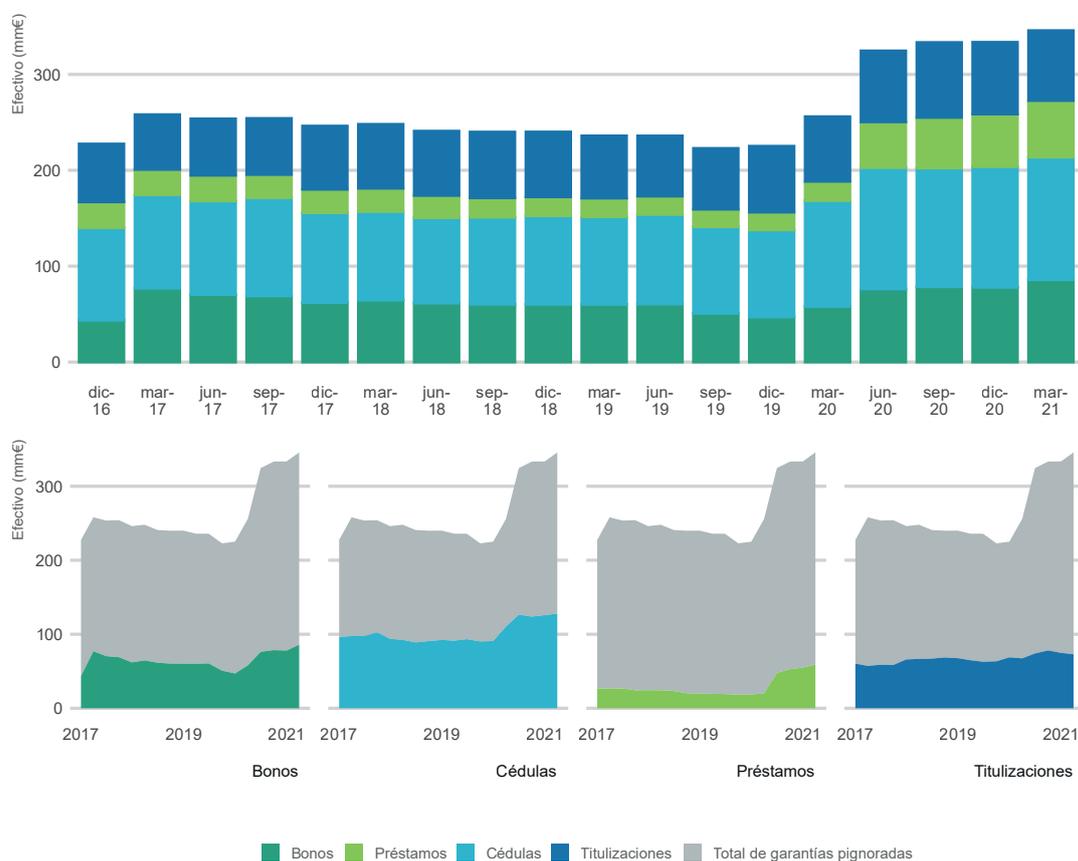
- Supresión del importe mínimo para la aceptación de préstamos (anteriormente era de 25.000 euros).
- Decisión de admitir la deuda pública griega (que queda exenta del cumplimiento del umbral mínimo general de calificación crediticia de CQS3).

## 4 Análisis e impacto de las medidas individuales en las entidades españolas

Antes de analizar el impacto de las distintas medidas en las entidades españolas, es conveniente tener una imagen de la composición global de sus pólizas de activos de garantía<sup>25</sup>. Durante los últimos años, el importe total de las garantías se había mantenido sin grandes variaciones, compuesto en su gran mayoría por activos negociables, principalmente bonos garantizados y bonos de titulización. Sin embargo, desde el primer trimestre de 2020, con motivo de la crisis económica derivada del COVID-19 y de las medidas para contrarrestarla que tomó el BCE, se produjo un fuerte incremento de las garantías aportadas (véase gráfico 3). A pesar de que ha habido crecimiento en la utilización de cédulas y otros bonos, el incremento relativo del uso de préstamos ha sido mucho más acusado. Las titulizaciones mantienen un aumento continuado pero suave.

Gráfico 3

### ACTIVOS UTILIZADOS COMO GARANTÍA POR LAS ENTIDADES DE CONTRAPARTIDA ESPAÑOLAS

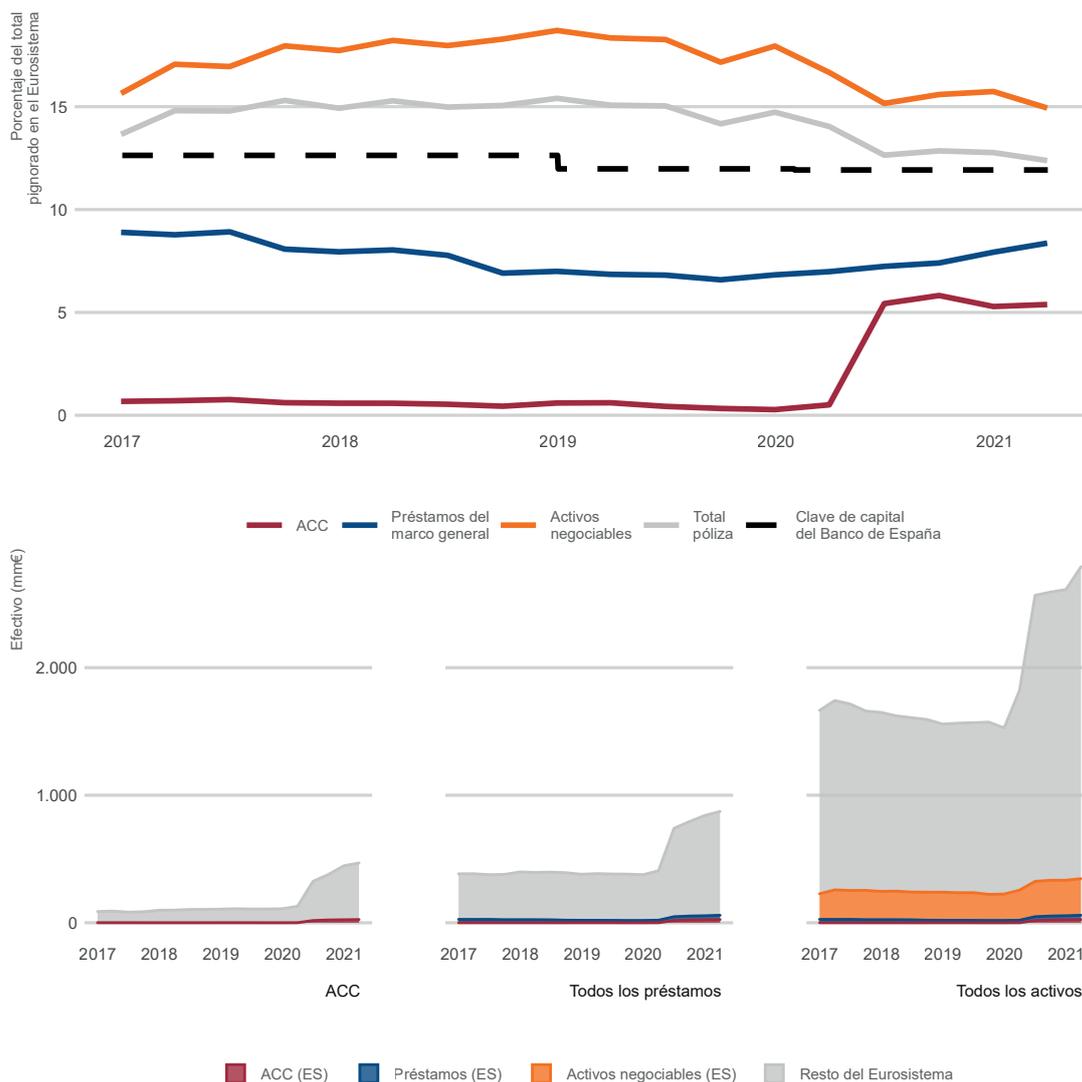


**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** El panel superior muestra la evolución de los activos de garantía presentados por el conjunto de las contrapartidas españolas, distinguiendo, por colores, entre las siguientes cuatro tipologías de activo (de arriba abajo): préstamos, cédulas, bonos y titulizaciones. En los paneles inferiores se destaca la evolución de cada una de esas tipologías, comparada con el total de las garantías pignoradas (en gris).

<sup>25</sup> Se entiende por «póliza de activos de garantía» la cuenta que cada entidad de contrapartida mantiene en el Banco de España en la que se registran los activos que aporta en garantía para las operaciones de crédito del Eurosistema. Estas operaciones de crédito están garantizadas con el total de la póliza, de manera que los activos no se vinculan a una operación de crédito en particular y pueden ser reemplazados continuamente.

**EVOLUCIÓN DE LOS PRÉSTAMOS Y DE OTROS ACTIVOS: COMPARACIÓN CON EL EUROSISTEMA**



**FUENTES:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España y del Banco Central Europeo.  
**NOTA:** En el panel superior se muestra el efectivo de los distintos tipos de activos pignorados como porcentaje respecto al total de los activos utilizados como garantía en el Eurosistema, junto con la clave de capital del Banco de España en el Eurosistema. En los paneles inferiores se compara el efectivo de esos activos con el efectivo total pignorado en el Eurosistema.

A pesar del fuerte aumento de la utilización de préstamos adicionales (en el plazo de un año ha subido de menos de 700 millones a más de 25.000), España sigue estando por debajo de lo que le correspondería por clave de capital del Eurosistema (véase gráfico 4). La relativamente baja utilización de préstamos y préstamos adicionales como activos de garantía se ve contrarrestada por el mayor uso que se hace de activos negociables, lo que hace que, en conjunto, los activos utilizados en España como garantía se sitúen por encima de la clave de capital. Este hecho va en línea con el mayor recurso, relativamente, que hacen las entidades españolas a la financiación del Eurosistema.

A continuación se analizan individualmente las medidas tomadas por el BCE y el efecto que han tenido sobre las garantías de las entidades de contrapartida españolas.

#### 4.1 Reducción de los recortes

La Decisión del 7 de abril, con efecto el 20 de abril, supone una doble reducción en los recortes aplicables a los activos de garantía. Por un lado, da lugar a una reducción permanente de un 20 % de promedio en los recortes de los préstamos como consecuencia de la revisión periódica de su marco de control de riesgos, y, por otro lado, disminuye por un factor fijo del 20 % los recortes aplicables para todos los activos de garantía, negociables y no negociables, de manera temporal para apoyar la provisión de crédito a la economía mientras duren los efectos de la pandemia. Esta reducción temporal se aplica tanto a los recortes generales de valoración como al recorte adicional por uso propio —que pasa del 8 % al 6,4 % para los bonos con una calidad crediticia 1 o 2, y del 12 % al 9,6 % para los bonos con calidad crediticia 3— y a la reducción o *markdown* por precio teórico —que se reduce del 5 % al 4 %—.

Con el fin de estudiar el efecto de la reducción de los recortes en el efectivo de valoración, definimos el multiplicador de efectivo como el cociente entre el efectivo nuevo y el anterior. Se ve que, llamando « $R_1$ » a su recorte antiguo y « $R_2$ » a su recorte nuevo, el multiplicador vendrá dado por:

$$m = \frac{\text{Efectivo}_2}{\text{Efectivo}_1} = \frac{\text{Nominal} \times \text{Precio} \times (1 - R_2)}{\text{Nominal} \times \text{Precio} \times (1 - R_1)} = \frac{1 - R_2}{1 - R_1}$$

Análogamente, en el caso de tratarse de un activo sujeto a la reducción por precio teórico, habría que añadir a la fórmula el efecto de su minoración:

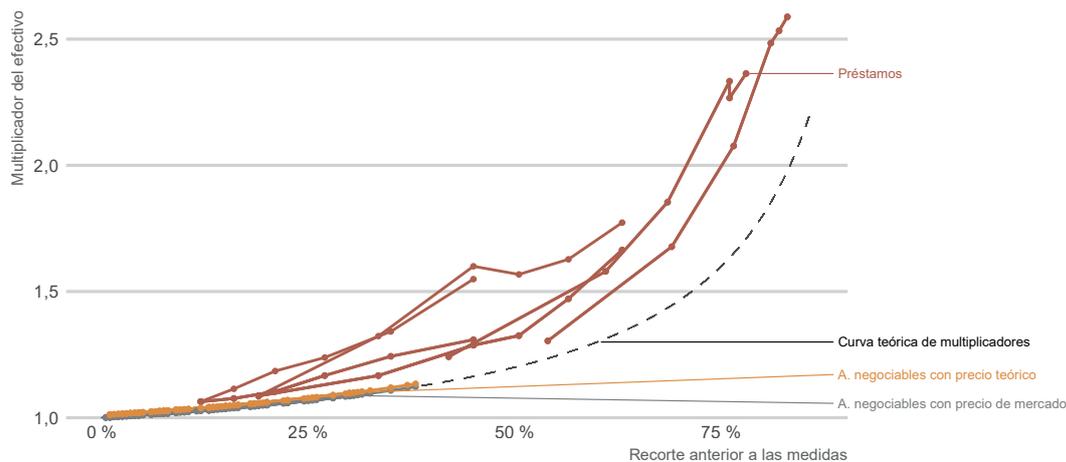
$$m = \frac{\text{Efectivo}_2}{\text{Efectivo}_1} = \frac{\text{Nominal} \times 0,96 \times \text{Precio} \times (1 - R_2)}{\text{Nominal} \times 0,95 \times \text{Precio} \times (1 - R_1)} = 1,010526 \times \frac{1 - R_2}{1 - R_1}$$

Los recortes existentes hasta esa fecha iban desde el 0,5 % hasta el 83 %<sup>26</sup>, en función del nivel de riesgo que se pretendiera mitigar. Comparando los cuadros de recortes de partida con los modificados tras las medidas, se puede comprobar que, dado que la reducción temporal en los recortes supone un porcentaje fijo de estos (20 %), a mayor recorte anterior, mayor reducción absoluta supone en el recorte nuevo, y, por lo tanto, el multiplicador del efectivo será más elevado cuanto más alto sea su recorte inicial (véase gráfico 5). A este efecto se une la reducción permanente de recortes por la revisión del marco de control de riesgos, que, al aplicarse exclusivamente a activos no negociables, que partían de unos recortes más altos que los negociables, hace que el efecto relativo sea considerablemente mayor sobre los préstamos que sobre los activos negociables.

Por ejemplo, el recorte más bajo del cuadro correspondería al bono de un Gobierno central con una vida residual inferior a un año y CQS1 o CQS2. En un caso como este, el recorte, después de las medidas, se reduce del 0,5 al 0,4 (un 20 %). Si el precio final del activo fuese 100, la valoración antes de medidas sería de 99,5, y de 99,6 después de medidas. En este caso el multiplicador del efectivo sería 1,001 (99,6/99,5). El efecto de la reducción del

<sup>26</sup> Se pueden consultar los recortes anteriores y posteriores a las medidas en el anejo 1.

## MULTIPLICADOR DEL EFECTIVO FRENTE A RECORTES ANTERIORES A LAS MEDIDAS



FUENTE: Elaboración propia.

NOTA: Representación del recorte anterior a las medidas frente al multiplicador de efectivo que tuvo la reducción de los recortes. Los grupos unidos por líneas tienen en común todas las características relevantes para la asignación de recorte (categoría, CQS y tipo de cupón) y difieren solo en la vida restante. Dado que los recortes crecen según crece la vida del activo, el punto situado más a la izquierda de cada grupo representa el recorte de los activos de entre 0 y 1 año de duración, y el punto más a la derecha, el de activos de más de 10 años. Se ha representado también la curva teórica que tendrían los multiplicadores de activos cuyo recorte se redujera un 20 %, que vendría dada por:

$$m = \frac{1 - 0,8 \times R}{1 - R}$$

donde R es el recorte anterior a las medidas.

Se puede observar que los préstamos no caen en dicha curva, debido a que tuvieron dos cambios de recorte al mismo tiempo:

- Una reducción permanente por la recalibración del modelo de riesgos.
- Una reducción temporal del 20 % sobre los recortes previamente reducidos.

Y los bonos de origen bancario con precio teórico se sitúan ligeramente por encima por la reducción del *markdown*.

recorte sobre este activo habría supuesto un incremento en su valoración de solo un 0,1 %. Sin embargo, un préstamo con vida residual superior a diez años, interés fijo y CQS3 partiría de un recorte del 63 %, que después de las medidas se vería reducido al 38,4 % —teniendo en cuenta tanto la reducción permanente como la temporal—. Continuando con el ejemplo anterior, su valoración pasaría de 37 a 61,6, por lo que su multiplicador del efectivo sería 1,665 (61,6/37). El efectivo de este activo habría aumentado un 66,5 %.

En el cuadro 1 se muestran los multiplicadores máximos y mínimos por tipología de activo. En el cálculo de los multiplicadores máximos se han tenido en cuenta tanto la reducción en el recorte general como las reducciones en el recorte adicional por uso propio y en el *markdown* por precio teórico —en los casos en los que son aplicables—.

En el caso de los préstamos, el multiplicador del efectivo es muy superior al de los activos negociables, especialmente en los de menor calidad crediticia, para los que el efectivo tras la medida puede ser superior al doble del inicial. Como los recortes se establecen en función de la calidad crediticia del activo, de su vida residual —o vida media ponderada para los bonos de titulización— y de la categoría del activo —únicamente para los activos negociables—, se observa que el multiplicador aumenta a mayor vida residual del activo (véase gráfico 6).

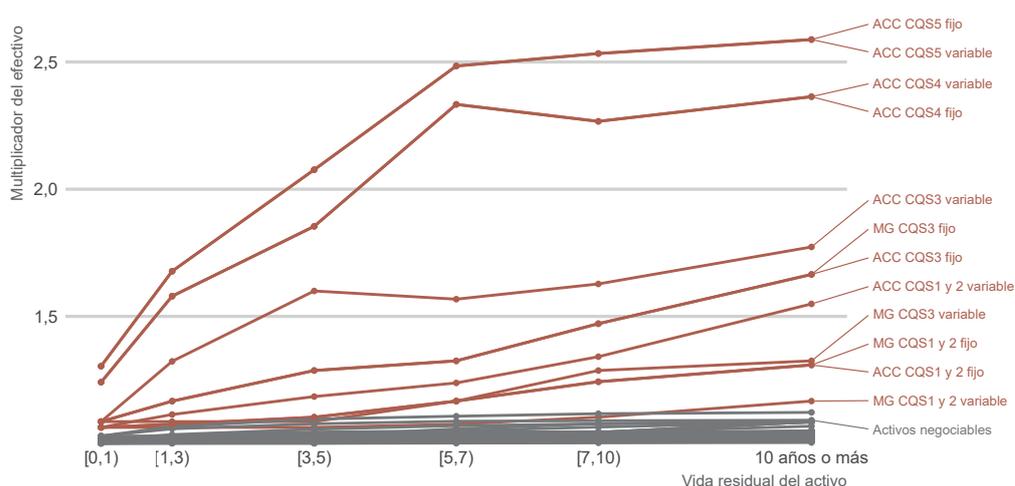
Cuadro 1

**MULTIPLICADORES MÍNIMOS Y MÁXIMOS EN FUNCIÓN DEL TIPO DE ACTIVO**

Tipo de activo		Multiplicador		Aumento (%)	
		Mínimo	Máximo	Mínimo	Máximo
Préstamos	Marco general	1,064	1,665	6,4	66,5
	Adicionales	1,064	2,588	6,4	158,8
Activos negociables	Categoría I	1,001	1,038	0,1	3,8
	Categoría II	1,002	1,154	0,2	15,4
	Categoría III	1,002	1,157	0,2	15,7
	Categoría IV	1,016	1,134	1,6	13,4
	Categoría V	1,008	1,097	0,8	9,7

FUENTE: Elaboración propia.

Gráfico 6

**MULTIPLICADOR DEL EFECTIVO FRENTE A VIDA RESIDUAL**

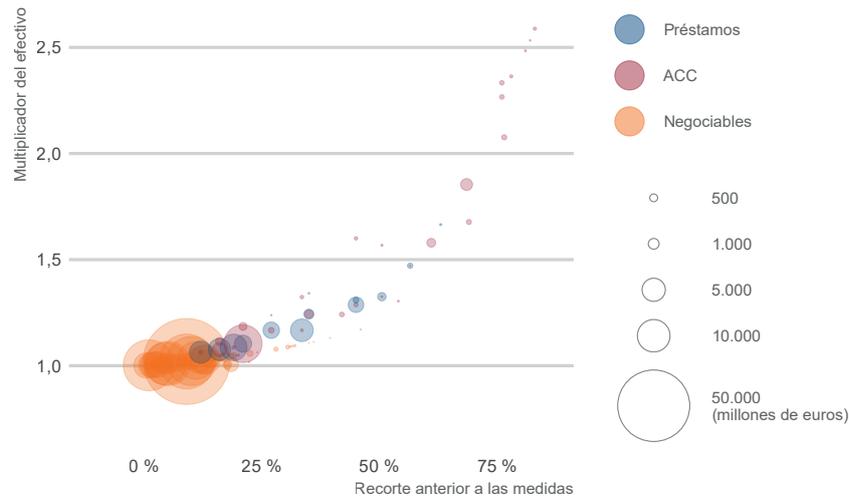
FUENTE: Elaboración propia.

NOTA: Mismos datos del gráfico anterior (véase gráfico 5), pero sustituyendo el recorte anterior a las medidas por los intervalos de vida del activo relevante para los recortes. Se marcan las características de los activos sujetos a cada recorte. Se puede observar que, en general, los multiplicadores son mucho mayores en el caso de los préstamos que en el de los activos negociables.

A pesar de lo llamativo de los dos gráficos anteriores (véanse gráficos 5 y 6), la composición de las pólizas de garantías de las entidades españolas, formada en una gran proporción por bonos garantizados, bonos de titulización y deuda pública, en su mayoría con calificaciones crediticias altas y recortes bajos, hizo que el efecto global de la reducción de los recortes sobre la valoración de las garantías fuese moderado. Los gráficos 7 y 8 muestran que, en general, aunque los activos que han tenido un mayor multiplicador han sido ACC —con excepción de los préstamos avalados que cuentan con la garantía del Estado—, el efectivo afectado por multiplicadores altos ha sido mucho menor que el efectivo que ha tenido un multiplicador cercano a 1, que son, mayoritariamente, activos negociables. Al comparar la valoración de los activos aportados

Gráfico 7

### MULTIPLICADOR DEL EFECTIVO FRENTE A RECORTES ANTES DE MEDIDAS, POR VOLÚMENES DE ACTIVOS

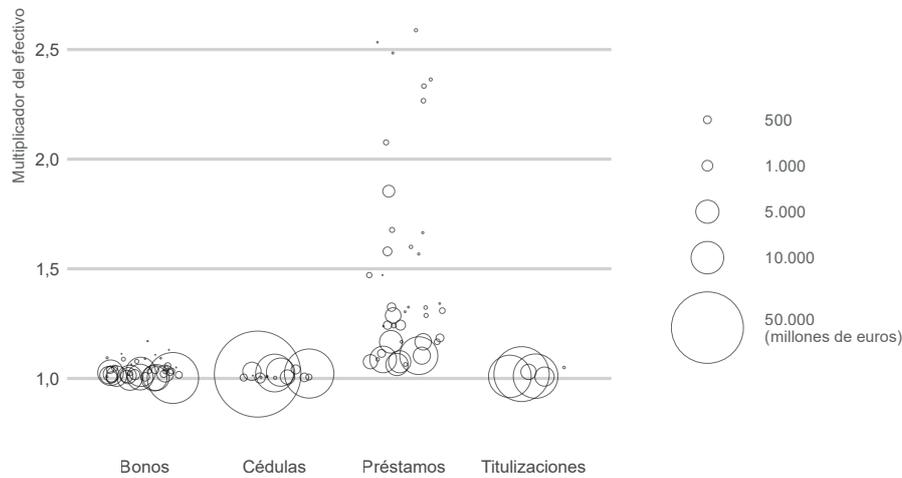


**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** Mismos datos que en el gráfico 4, pero marcando el efectivo total afectado por el multiplicador a 1 de abril de 2021. Cada burbuja acumula el efectivo, calculado con los recortes anteriores a las medidas, de todos los activos que comparten tipo, recorte y multiplicador. El centro de cada burbuja está situado donde confluyen multiplicador y recorte anterior a medidas. Su color permite diferenciar por tipo de activo, y su área es proporcional al efectivo previo total afectado por ese multiplicador.

Gráfico 8

### MULTIPLICADOR DEL EFECTIVO POR TIPO DE ACTIVO



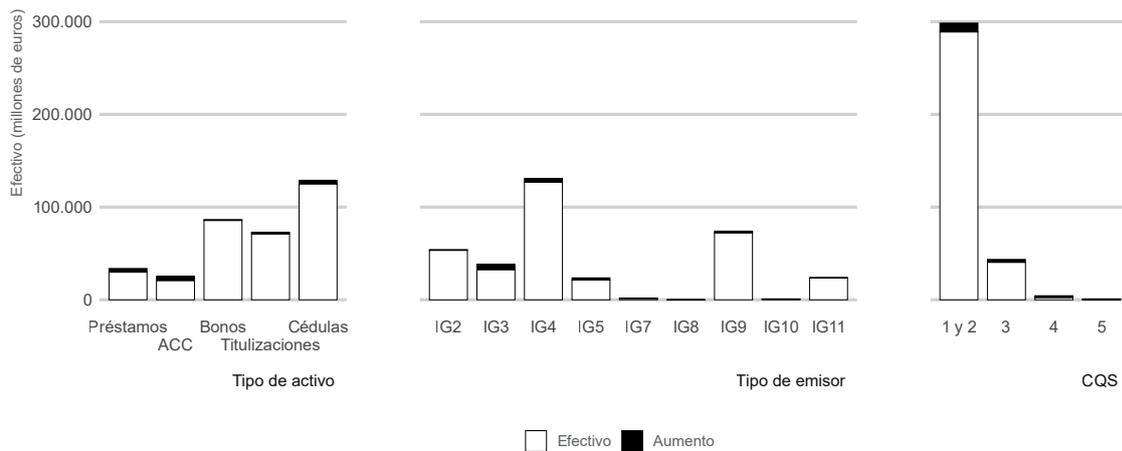
**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** Representación del multiplicador por grupo de activo. De nuevo, cada burbuja acumula el efectivo total afectado. Se puede observar que los activos negociables tienen un multiplicador muy cercano a 1, mientras que, en el caso de los préstamos, los multiplicadores más altos afectan a muy poco efectivo.

aplicando los nuevos recortes con la que hubiesen tenido de haber mantenido los recortes anteriores en la fecha de entrada en vigor de la medida, se obtiene que la valoración de los activos de garantía aumentó de 263.169 a 272.453 millones, lo que supuso un incremento de un 3,53%. Si repetimos esa operación con la póliza que había a cierre del 31 de marzo de 2021,

Gráfico 9

**VARIACIÓN DEL EFECTIVO POR RECORTES**

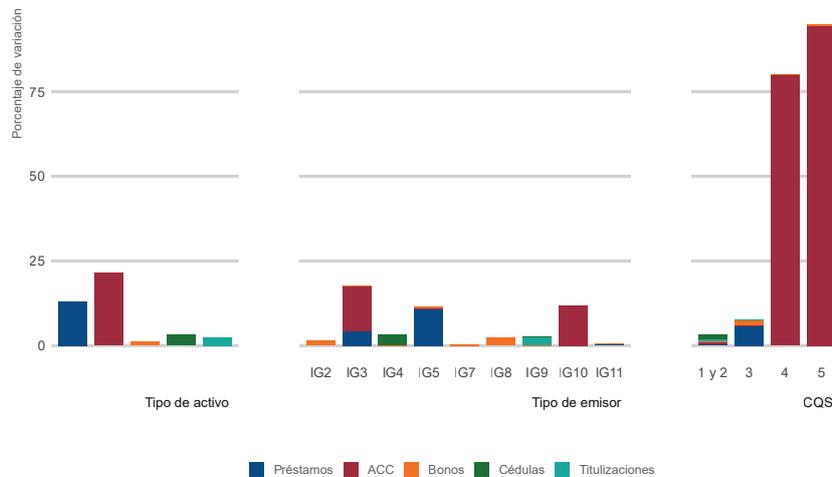


**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** Efectivo en la póliza a 1 de abril de 2021, desglosado por distintas categorías. La columna blanca muestra la valoración que tendría el efectivo con los recortes anteriores a las medidas. La diferencia entre dicha valoración y la valoración actual es el aumento de valoración por la reducción de los recortes.

Gráfico 10

**VARIACIÓN DEL EFECTIVO POR RECORTES, CLASIFICADO POR TIPO DE ACTIVO**



**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

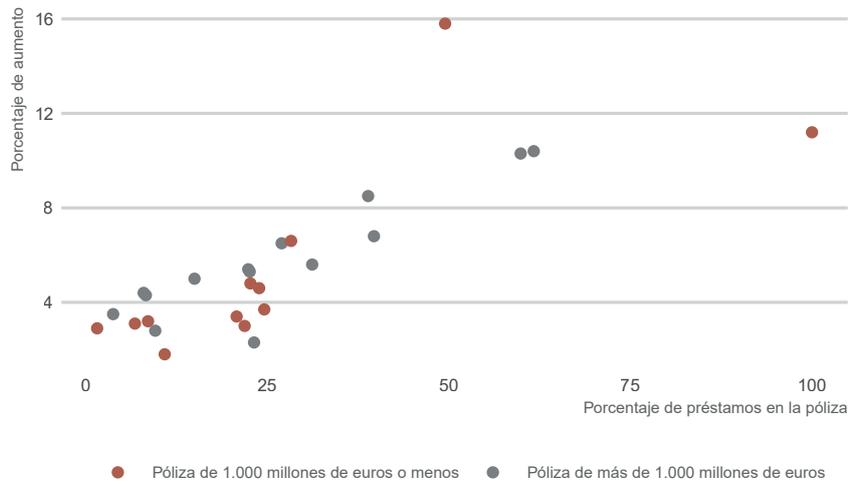
**NOTA:** Aumento porcentual del efectivo debido a la reducción de los recortes. Estos gráficos complementan el gráfico 9. Por distintas categorías, se muestra el porcentaje de aumento de garantías por la reducción de los recortes. El color marca el porcentaje de aumento debido a cada tipo de activo.

obtenemos, que la valoración aumenta de 332.515 a 347.550 millones, lo que supone un aumento de la valoración del 4,52 %. El aumento de porcentaje se explica por la variación en la composición de las pólizas por las medidas adoptadas.

Si se analiza la variación por distintos criterios (véanse gráficos 9 y 10), se puede observar que, por tipo de activo, los bonos garantizados o cédulas, los préstamos y los préstamos adicionales tienen aumentos absolutos similares, entre los 3.900 y los 4.500 millones, pero,

Gráfico 11

**AUMENTO DEL EFECTIVO POR LA REDUCCIÓN DE LOS RECORTES FRENTE AL PORCENTAJE DE PRÉSTAMOS EN LA PÓLIZA**

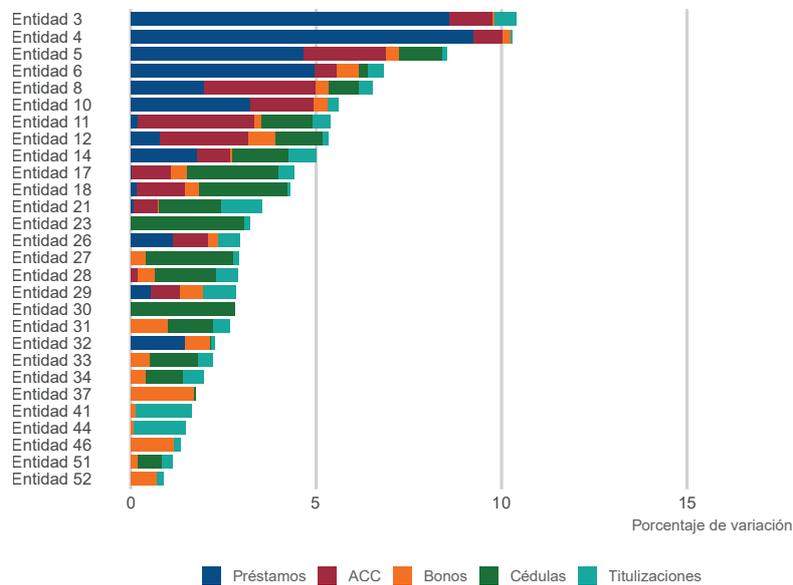


**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** Representación del aumento total de la póliza de cada entidad en relación con el peso de los préstamos (ambos conceptos expresados en porcentaje del efectivo). Las entidades se diferencian por colores según sus pólizas sean superiores o inferiores a los 1.000 millones de euros.

Gráfico 12

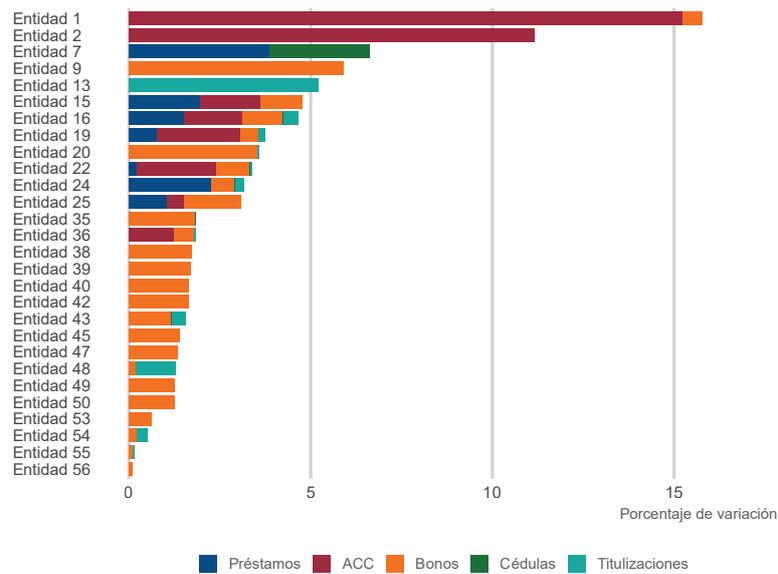
**VARIACIÓN DEL EFECTIVO POR RECORTES: ENTIDADES GRANDES**



**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** Aumento del efectivo en la póliza a 1 de abril de 2021 por la medida de reducción de los recortes para entidades con póliza superior a 1.000 millones de euros. Para cada entidad se valora la póliza con los recortes anteriores al 20 de abril y con los posteriores, y la diferencia se muestra como porcentaje del efectivo anterior desglosado por tipo de activo. Resalta el predominio de préstamos, ACC y cédulas. Para este gráfico y para el siguiente, la numeración de las entidades se ha establecido ordenándolas de mayor a menor porcentaje de variación respecto al total de sus pólizas.

## VARIACIÓN DEL EFECTIVO POR RECORTES: ENTIDADES PEQUEÑAS



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

NOTA: Misma representación que en el gráfico anterior, pero para las entidades con póliza inferior a 1.000 millones de euros. Destaca el predominio de los bonos. Para esta ilustración y para la anterior, la numeración de las entidades se ha establecido ordenándolas de mayor a menor porcentaje de variación respecto al total de sus pólizas.

en términos relativos, supone un incremento muy superior para los préstamos (13,1 %) y, sobre todo, para los préstamos adicionales (21,4 %) frente a las cédulas (3,1 %). Analizando por tipo de emisor [*issuer group* (IG)]<sup>27</sup>, se ve la correlación con el tipo de activo: las entidades de crédito, como emisoras de las cédulas, destacan por el importe de efectivo, mientras que las empresas no financieras (17,6 % de aumento), los trabajadores autónomos (11,9 %) y las Administraciones Regionales o Locales (11,4 %), como principales deudores de préstamos y ACC, destacan en términos relativos. Por escalón de calidad crediticia (CQS1 y 2, CQS3, CQS4 o CQS5), se puede observar que la gran mayoría de los activos se sitúan en el escalón 1 y 2 (donde se encuentran la mayor parte de los bonos de titulización y de los bonos garantizados, y todos los activos emitidos por el Estado español o que se benefician de su *rating*), y es en ese escalón donde tiene lugar el mayor aumento absoluto —aunque moderado aumento relativo—, mientras que en los escalones 4 y 5, aunque el aumento en efectivo es mucho menor, porcentualmente alcanza el 80,2 % y el 89,5 %, respectivamente.

De la misma manera que la composición global de las garantías de las entidades de contrapartida españolas provoca que el efecto de la reducción de los recortes sea moderado, la heterogeneidad de la formación de las pólizas de garantías de las entidades supone que

<sup>27</sup> En la terminología del Eurosistema, los emisores se clasifican en los siguientes grupos: IG1, banco central; IG2, Gobierno central; IG3, sociedades no financieras; IG4, instituciones de crédito; IG5, Administración Regional o Local; IG6, entidad supranacional; IG7, agencia diferente de institución de crédito; IG8, agencia institución de crédito; IG9, entidades financieras distintas de instituciones de crédito; IG10, empleados autónomos; IG11, entidades del sector público. La misma clasificación es válida para deudores y garantes.

el efecto absoluto sea dispar entre estas. Las entidades con menor proporción de activos no negociables tienen un aumento casi inapreciable, mientras que para aquellas en que los préstamos —sobre todo, los préstamos adicionales— tienen mayor peso relativo la valoración de sus garantías se incrementa por encima del 10 %.

Para todas las entidades se puede observar una relación proporcional entre el peso relativo de los préstamos en la póliza y el aumento porcentual de la valoración de sus garantías como consecuencia de la reducción de los recortes. Esta correlación entre ambas magnitudes tiene dos excepciones: la entidad con mayor aumento de la valoración y la entidad con mayor porcentaje de préstamos. El primer caso se explica por que la totalidad de sus préstamos son préstamos adicionales con cupón variable. El segundo, por que la práctica totalidad de los préstamos son préstamos avalados —las partes garantizadas— a tipo de interés fijo —en el gráfico 6 se puede comprobar que los multiplicadores de los préstamos adicionales en CQS1 y 2 y CQS3 con tipo de interés fijo son menores que los de tipo variable—.

#### 4.2 Inclusión de los préstamos avalados por los nuevos mecanismos de garantía

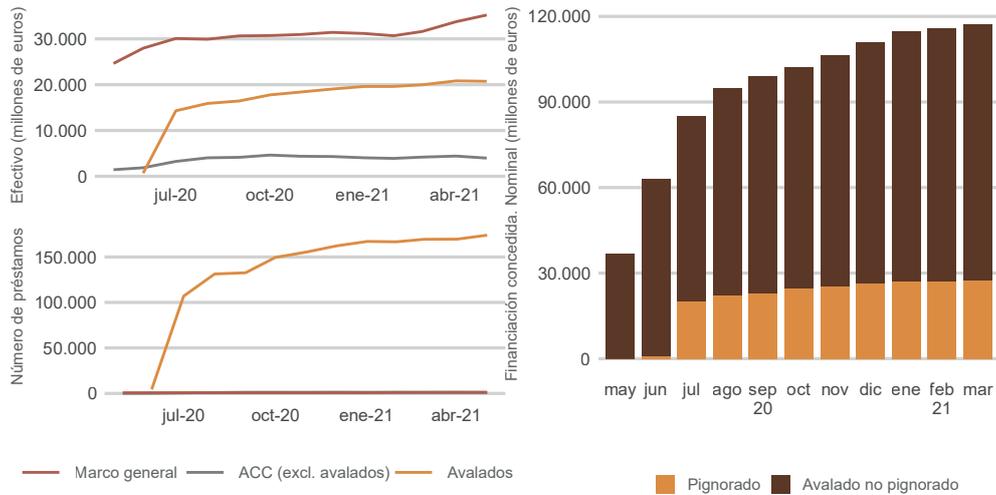
De las medidas tomadas por el BCE en abril de 2020, varias de ellas iban dirigidas a permitir la ampliación de los marcos de préstamos adicionales. Actualmente, 17 de los 19 bancos centrales del Eurosistema han implementado estos marcos para sus jurisdicciones —todos menos los Países Bajos y Luxemburgo—. Varios de ellos los han puesto en funcionamiento a raíz de los efectos del COVID-19, y la mayoría los han adaptado para admitir como activos de garantía los préstamos a grandes empresas, pymes, autónomos u hogares que se beneficien de los mecanismos de garantías públicas establecidos por los Estados miembros para hacer frente a los efectos económicos de la pandemia.

Adaptaciones en los marcos de las ACC de los principales bancos centrales tras las medidas de abril de 2020:

- El Banco de Italia, además de admitir los préstamos respaldados por garantías estatales, amplió los métodos de valoración de solvencia permitidos, suavizó los requisitos para las carteras granulares y amplió los tipos de préstamos admisibles tanto en esas carteras (préstamos concedidos a hogares, incluido el préstamo al consumo) como de manera individual (*factoring* con recurso)<sup>28</sup>.
- El Banco de Francia también adaptó su marco de ACC para aceptar los préstamos garantizados por el Estado. Adicionalmente, rebajó el requisito de calidad crediticia de los deudores de CQS4 a CQS5, siempre que la vida residual del préstamo CQS5 no supere los 30 años (frente a los cinco anteriores)<sup>29</sup>.

28 <https://www.bancaditalia.it/media/notizia/le-misure-di-espansione-delle-attivita-a-garanzia-delle-operazioni-di-politica-monetaria-dell-eurosistema-in-risposta-all-emergenza-covid-19/>.

29 <https://www.banque-france.fr/politique-monetaire/cadre-operationnel-de-la-politique-monetaire/remise-dactifs-en-garantie-des-operations-de-refinancement-de-leurosystème/mesures-dassouplissement-du-collateral-covid-19>.

**PRÉSTAMOS PIGNORADOS: EFECTIVO Y NÚMERO**

**FUENTES:** Elaboración propia a partir de datos del Instituto de Crédito Oficial (2021) y del Banco de España.

**NOTA:** Los paneles de la parte izquierda muestran la evolución de las tres categorías de préstamos (marco general, préstamos adicionales excluyendo avalados y préstamos avalados). El panel de la derecha permite comparar la totalidad de la financiación concedida por las entidades de crédito con aval del Estado al amparo del Real Decreto-ley 8/2020 con la parte de esos préstamos que ha sido pignoralada como activos de garantía.

- El Bundesbank suavizó el requisito de calidad crediticia del préstamo, de CQS3 a CQS5, para aquellos deudores que tenían una evaluación crediticia CQS3 el 7 de abril de 2020. De esta manera, equipara el tratamiento de los préstamos con el de los activos negociables<sup>30</sup>.

La medida que permitió a los bancos centrales nacionales ampliar sus marcos de préstamos adicionales para incluir préstamos avalados mediante los mecanismos de garantía pública ha sido, hasta la actualidad, la de mayor impacto cuantitativo entre las entidades de contrapartida españolas. A finales de marzo, se habían pignoralado casi 170.000 préstamos de este tipo (frente a poco más de 2.300 préstamos sumando los elegibles de acuerdo con el marco general y los préstamos adicionales de otro tipo), por un importe total después de recortes de más de 20.000 millones de euros.

Según el informe de seguimiento de las líneas de avales COVID-19 publicado por el ICO, a 28 de febrero de 2021 las empresas españolas habían recibido 974.678 préstamos con aval otorgado por el Estado según el Real Decreto-ley 8/2020 por un efectivo de 117.398 millones de euros —el importe avalado era de 89.150 millones de euros—. Aproximadamente una cuarta parte de esa financiación concedida por las entidades de crédito está pignoralada como activos de garantía. A pesar del elevado número de préstamos avalados pignoralados, su efectivo sigue siendo menor que el de los préstamos pignoralados que son elegibles según el marco general (véase gráfico 14).

<sup>30</sup> <https://www.bundesbank.de/en/service/banks-and-companies/maccs/additional-credit-claims-acc->.

Cabe señalar que, al valorar estos préstamos, para la parte que está avalada por el Estado (que puede ser entre el 60 % y el 80 %) se tiene en cuenta la calidad crediticia de este, como garante, y para la parte restante se utiliza el *rating* del deudor —en caso de no tener ningún *rating* válido, se valora a cero—.

### 4.3 Supresión del importe mínimo para la aceptación de préstamos

Entre las medidas anunciadas el 7 de abril, se incluyó la posibilidad para los bancos centrales de reducir o incluso suprimir el importe vivo mínimo que deben tener los préstamos en el momento de su presentación como activos de garantía —hasta la fecha, el importe mínimo era de 25.000 euros—.

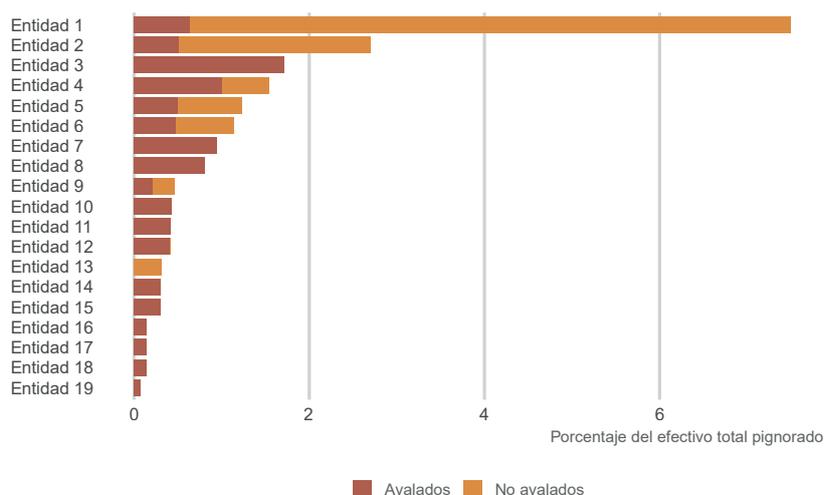
El Banco de España acordó suprimir el importe mínimo, lo que a 1 de abril ha permitido la pignoración de más de 65.000 préstamos por un importe superior a los 600 millones de euros por parte de 13 entidades españolas. Analizando la situación en esta fecha, se aprecia que esta decisión ha fortalecido la medida de aceptación de los préstamos avalados, ya que la práctica totalidad de los préstamos de importe inferior a 25.000 euros en el momento de su pignoración son de ese tipo y, además, son elegibles gracias a la garantía.

### 4.4 Aceptación del sistema de evaluación S-ICAS

Las medidas temporales del Eurosistema permitieron, entre otras alternativas, la utilización de sistemas basados en modelos puramente estadísticos para la evaluación de empresas, siempre que fueran lo suficientemente conservadores como para mitigar la ausencia de análisis experto, con el objetivo de incrementar el número de empresas evaluadas y, así,

Gráfico 15

#### PORCENTAJE DE PRÉSTAMOS ELEGIBLES POR LA CALIFICACIÓN S-ICAS DE SU DEUDOR



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

NOTA: Porcentaje que representa el efectivo de los préstamos que consiguen la elegibilidad gracias a la calificación S-ICAS de su deudor sobre el efectivo total pignorado de aquellas entidades que tienen aportado algún préstamo con esta característica a 1 de abril de 2021. Se diferencia por colores la parte que representa préstamos avalados de la que representa el resto de los préstamos adicionales.

el universo de préstamos elegibles. El sistema interno de evaluación del crédito del Banco de España basado en análisis experto, o *full ICAS*, se compone de dos etapas: la primera, basada en un modelo estadístico, proporciona una calificación automática a partir de los estados financieros de la empresa; mientras que en la segunda un analista incorpora los aspectos necesarios para completar la primera fase<sup>31</sup>. La implantación de un sistema puramente estadístico, adicional al anterior, ha permitido que el número de deudores evaluados se haya multiplicado por 2.000, aumentando el universo de préstamos elegibles, particularmente de pequeñas y medianas empresas. Además, esta medida, en combinación con la de los préstamos avalados, propicia que muchas partes de estos préstamos que no disponen de la garantía del Estado puedan contar con una calificación crediticia y, por lo tanto, ser elegibles como activos de garantía. También refuerza la medida de la admisibilidad de los préstamos con calidad crediticia CQS5, ya que la mayoría de esos deudores carecen de una calificación por alguno de los otros sistemas aceptados (*full ICAS* o ECAI, por sus siglas en inglés).

A 1 de abril de 2021, cerca de un millón de deudores tenían evaluación S-ICAS (frente a los poco más de 500 deudores que la tenían por el sistema basado en el análisis experto, o *full ICAS*) (véase gráfico 15). En esa fecha se encontraban pignorados como garantías casi 13.000 préstamos que eran elegibles gracias a esas calificaciones, por un efectivo superior a los 2.500 millones de euros (valorados con los nuevos recortes y teniendo en cuenta todos los niveles de calificación crediticia, incluyendo el CQS5).

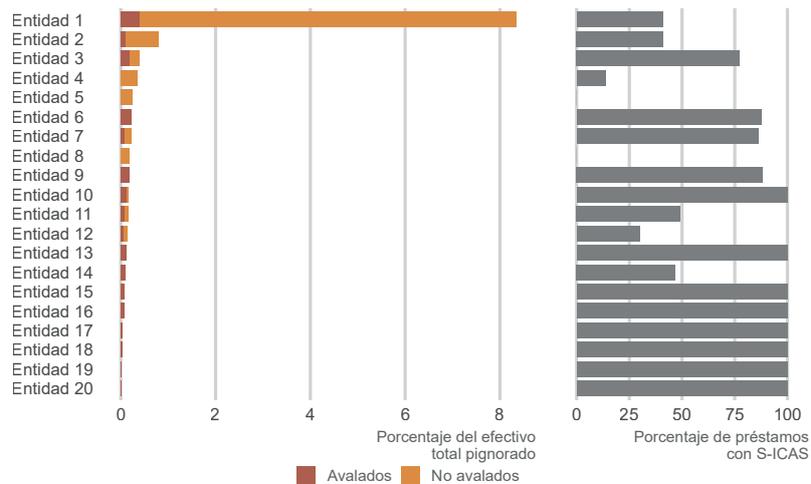
Analizando el efecto por entidades, se observa que, para aquellas con un porcentaje de préstamos elegibles por calificaciones S-ICAS superior al 1 % sobre el total de su póliza, estos préstamos pertenecen tanto a la categoría de avalados como al resto de los préstamos adicionales, mientras que para las entidades con un porcentaje inferior predominan claramente los préstamos avalados. Este dato muestra la interacción entre ambas medidas: se puede interpretar que este segundo grupo de entidades han pignorado los préstamos avalados y, debido a la medida de aceptación de los S-ICAS, han visto que la parte no garantizada también recibía una valoración positiva.

#### 4.5 Admisibilidad de los préstamos con calidad crediticia CQS5

Coincidiendo con las medidas de abril del Eurosistema y con el objetivo de facilitar la obtención del crédito necesario a la economía, el Banco de España bajó la calificación mínima necesaria para la elegibilidad de préstamos adicionales de CQS4 a CQS5. De nuevo, esta medida, en combinación con la de los préstamos avalados, propicia que, en muchos casos, la parte no avalada del préstamo que no tendría una calificación crediticia sí la tenga y, por lo tanto, gane elegibilidad como activo de garantía. Como se ha comentado en el apartado anterior, también se produce un refuerzo entre esta medida y la del sistema S-ICAS (véase gráfico 16).

<sup>31</sup> Véase Gavilá, Maldonado y Marcelo (2020).

### PORCENTAJE DE PRÉSTAMOS CON CALIFICACIÓN CQS5



**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** Porcentaje que el efectivo de los préstamos con calificación CQS5 representa sobre el efectivo total de las garantías pignoralas de aquellas entidades que tienen aportado algún préstamo con esta característica a 1 de abril de 2021. Se diferencia por colores la parte que representa préstamos avalados del resto de los préstamos adicionales. A la derecha se muestra el porcentaje del efectivo de esos préstamos que es elegible gracias a una calificación S-ICAS.

A 1 de abril de 2021 se encontraban pignoralas como garantías casi 2.700 préstamos con calidad crediticia CQS5, por un efectivo superior a los 940 millones de euros. Las entidades que tienen mayor porcentaje de préstamos con calificación CQS5 muestran mayor reparto entre préstamos avalados y el resto de los préstamos adicionales, mientras que, en las entidades con menor porcentaje, estos se corresponden en su mayoría con préstamos avalados calificados, además, mediante la fuente de valoración S-ICAS.

#### 4.6 Aceptación de los activos que sufran rebajas en sus calificaciones crediticias (*rating freeze*)

Esta medida, aprobada el 22 de abril de 2020, inicialmente se iba a mantener hasta septiembre de 2021, pero la decisión del Consejo de Gobierno del 10 de diciembre de 2020 amplió la validez de la medida hasta junio de 2022.

Hasta la fecha, la utilización por las entidades españolas de activos negociables que se hayan beneficiado del *rating freeze* es muy reducida. Solamente se están aportando como garantías ocho valores no garantizados por un efectivo conjunto de 39 millones.

No obstante, esta medida supone una salvaguardia en caso de que la situación económica desembocara en una caída generalizada de los *ratings* de emisores y activos. En la lista común de activos elegibles hay valores por un nominal conjunto superior a 3,4 billones de euros en CQS3 o inferior, mientras que, aportados como garantías por entidades españolas, hay activos por más de 26.000 millones de efectivo.

#### 4.7 Elegibilidad de los bonos del Gobierno griego

La medida del BCE permite a los bancos centrales nacionales decidir sobre la admisión o no de estos bonos para sus respectivas entidades de contrapartida. A pesar de que el Banco de España decidió aceptarlos, solamente una entidad española está aportando bonos del Gobierno griego por un importe conjunto de 146 millones de euros.

#### 4.8 Resto de las medidas

Las demás medidas tomadas por el Eurosistema o por el Banco de España —carteras granulares de préstamos y créditos, derechos de crédito derivados de contratos de *confirming* o *factoring inverso*, aumento del umbral del límite de concentración al 10%— hasta la actualidad no han sido utilizadas por ninguna entidad de contrapartida española.

## 5 Interacción entre las medidas

### 5.1 Contribución de las distintas medidas

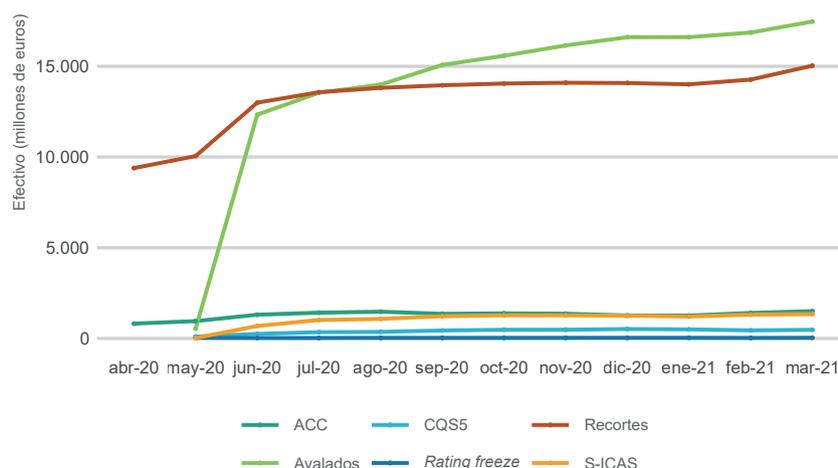
Las medidas aprobadas por el Eurosistema y por el Banco de España han tenido efectos distintos en importe y en evolución temporal sobre las garantías aportadas por las entidades de contrapartida españolas.

Algunas medidas tuvieron un efecto inmediato sobre las garantías de las entidades de contrapartida. Las rebajas de los recortes y de la reducción de la valoración por precio teórico impactaron desde su entrada en vigor en las garantías pignoradas por las entidades. A partir de ese momento inicial, el efecto de la bajada de la reducción por precio teórico se mantiene constante (al igual que el saldo de bonos garantizados utilizados por las entidades en el último año), mientras que el de la reducción de los recortes aumenta a medida que se incrementa la cuantía de las garantías depositadas totales —especialmente, préstamos avalados—.

Otras, en cambio, fueron teniendo efecto a medida que las entidades comenzaron a utilizar activos que cumplieran con las características de la medida —préstamos avalados y préstamos cuya calidad crediticia es CQS5 o están valorados con el sistema S-ICAS—. Destaca, por importe, la utilización de los préstamos avalados. En el mes de junio se produjo un aumento acentuadísimo, posiblemente debido a que las entidades movilizaron la cartera de préstamos avalados que ya tenían concedidos, y a partir de julio continúa un crecimiento notable, a medida que van aportando los nuevos préstamos concedidos o nuevas entidades comienzan a pignorar este tipo de préstamos (véase gráfico 17).

Gráfico 17

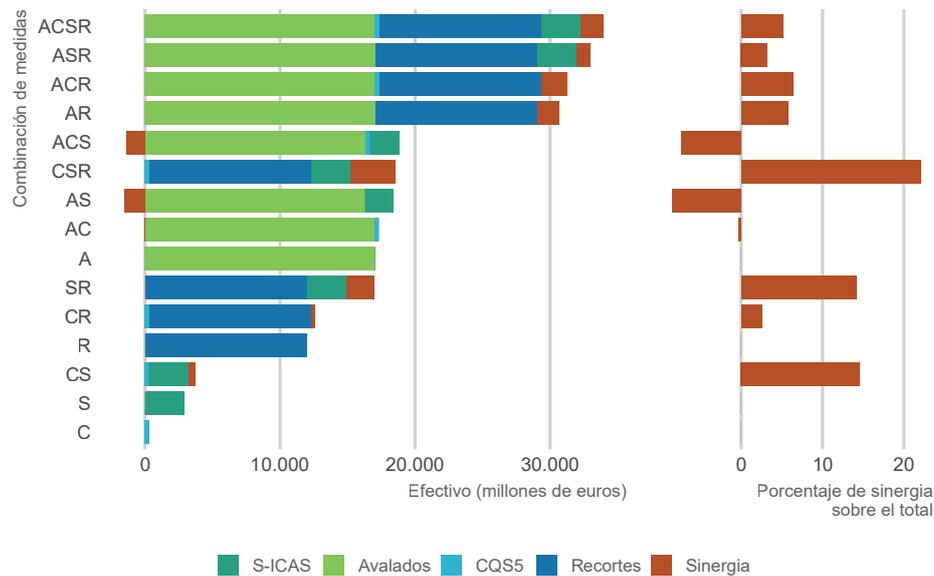
#### EVOLUCIÓN DEL EFECTIVO PRESENTADO EN PÓLIZA



**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** Evolución del efectivo presentado en póliza por alguna de las medidas comentadas anteriormente. El efectivo generado por cada una de las medidas se ha calculado utilizando los recortes anteriores al 20 de abril. El efectivo generado por la reducción de los recortes es la diferencia entre la valoración con los recortes antiguos y la valoración con los nuevos para todos los tipos de activos, incluidos los que se han visto afectados por las otras medidas. Los activos que son elegibles por tener una calificación S-ICAS y un CQS5 se contabilizan dentro de la medida CQS5. En el gráfico está representado también el importe que suponen los préstamos adicionales (ACC) elegibles por medidas adicionales anteriores a abril de 2020.

## SINERGIA PROVOCADA POR LAS COMBINACIONES DE MEDIDAS



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

NOTA: Efectivo generado por la combinación de distintas medidas (A para los préstamos avalados, S para los préstamos con S-ICAS, C para los préstamos de CQS5 y R para la reducción total de recortes, temporal y permanente). Para cada combinación de estas medidas la barra indica el efectivo total generado por la aplicación conjunta de esas medidas. En cada caso viene también mostrado el efectivo correspondiente a la aplicación de las medidas constituyentes por separado. La sinergia de las medidas se define como la diferencia entre el efectivo creado y la suma de los efectos individuales de las medidas constituyentes. Cuando el efecto conjunto sea inferior a la suma, se minorará el efecto individual de las medidas causantes. En el panel de la derecha se representa la sinergia como porcentaje de la suma de efectivo de las medidas consideradas.

### Interacción entre las principales medidas

Si se analiza el efecto provocado por las diferentes medidas, se puede apreciar que, cuando consideramos varias simultáneamente, el efecto es diferente a la suma de estas individualmente (véase gráfico 18). Se produce una interacción. Por ejemplo, teniendo en cuenta las medidas de préstamos CQS5 y S-ICAS, serían elegibles los préstamos que se beneficien de las dos medidas, mientras que, con cada medida individualmente, no lo serían, por lo que el efecto conjunto es mayor que la suma de los efectos individuales (sinergia). Por el contrario, teniendo en cuenta el efecto de la medida de préstamos avalados y de S-ICAS, aunque son medidas que se refuerzan mutuamente, ya que las partes no garantizadas de préstamos avalados pueden beneficiarse de las calificaciones S-ICAS, el efecto neto es menor que la suma de los efectos individuales, puesto que habrá partes garantizadas de los préstamos avalados que serían elegibles tanto con una medida como con la otra, solo que el recorte será menor teniendo en cuenta el aval —por ejemplo, un préstamo avalado de un deudor con *rating* S-ICAS CQS4 sería elegible aunque no contásemos con la medida de préstamos avalado, aunque con un recorte alto; contando con el aval, la parte garantizada tendrá un recorte más bajo—.

Cuadro 2

**EFFECTIVO APORTADO POR LAS MEDIDAS**

Medidas	Aportación de efectivo
S	2.896
A	17.052
C	315
R	11.982
CS	3.679
AC	17.320
CR	12.608
AR	30.697
AS	18.393
SR	16.984
CSR	18.545
ACR	31.233
ASR	32.959
ACS	18.867
ACSR	33.902

**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** S representa la medida que permite la utilización del sistema S-ICAS; A, la medida de los préstamos avalados; C, la aceptación de préstamos con calificación CQS5, y R, la bajada total de recortes (incluyendo la temporal y la permanente por la revisión del marco de riesgos).

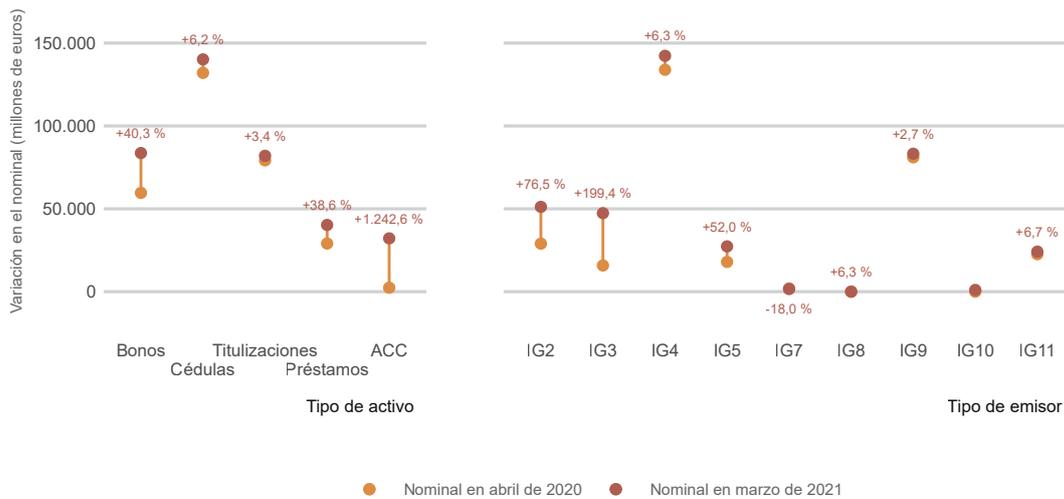
En general, se pueden extraer dos ideas:

- La medida de la reducción de los recortes combinada con otra de las medidas siempre dará lugar a una sinergia, ya que los activos que pasen a ser elegibles por esa segunda medida contarán con una valoración más alta.
- Cuando se dan simultáneamente la medida de préstamos avalados y otra de las medidas que hacen que deudores que anteriormente no eran elegibles por carecer de *rating* válido pasen a serlo (S-ICAS o CQS5), el efecto neto es menor, ya que algunas partes avaladas de esos préstamos serían elegibles con cualquiera de las dos medidas, aunque con mayor recorte.

El cuadro 2 muestra, en millones de euros, el importe efectivo que está aportando a 1 de abril de 2021 cada una de las medidas individualmente y las posibles combinaciones. Para calcularlo, se parte de un efectivo base constituido por la valoración que tendrían las garantías pignoradas en el caso de no aplicar ninguna de las medidas y se van hallando las diferencias con la valoración que tendrían teniendo en cuenta cada medida o combinaciones de estas.

Comparando la suma de la aportación de las medidas individuales con la aportación de la combinación de esas mismas medidas, se obtienen las sinergias que se muestran en el gráfico 18.

## VARIACIÓN EN LA COMPOSICIÓN DE LAS PÓLIZAS DE GARANTÍA



**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

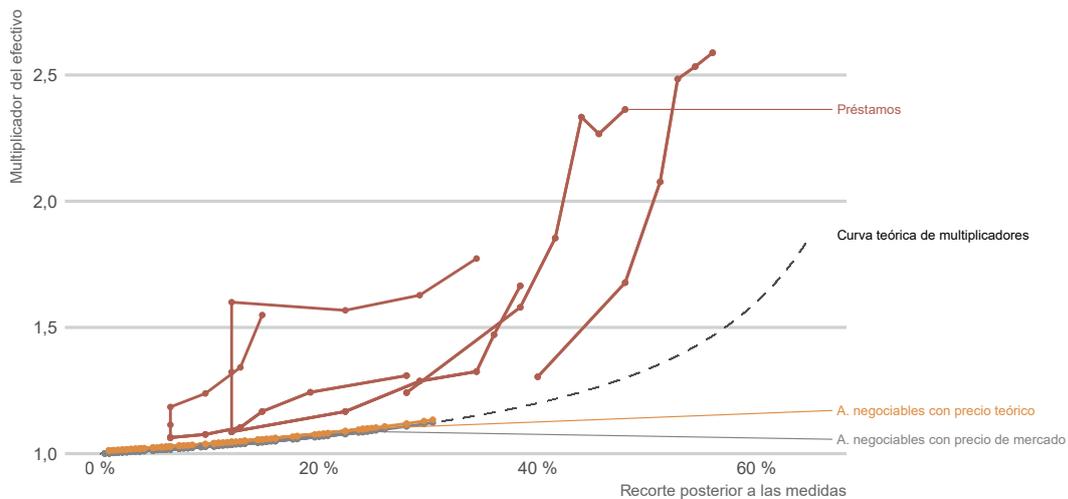
**NOTA:** Variación del nominal entre el primer día de mayo de 2020 y el primer día de abril de 2021. Para cada tipo de emisor y activo se muestra la variación porcentual que ha supuesto el cambio. Los emisores del tipo IG10 (households/autónomos) no tenían efectivo presentado (no eran elegibles) en mayo de 2020, por lo que no se indica el porcentaje de aumento.

Al comparar la situación anterior a la entrada en vigor de las medidas con la situación actual (véase gráfico 19), se puede comprobar que casi todos los tipos de emisor y de activo han aumentado en nominal —con la excepción de una reducción de los bonos emitidos por agencias (IG7), que en este caso pertenecen totalmente al Fondo de Amortización del Déficit Eléctrico (FADE)—. Destaca el incremento que ha experimentado la utilización de préstamos adicionales, debido, en primer lugar, a la aceptación de los préstamos avalados por el Estado, que ha sido la medida que mayor impacto ha tenido al considerar el conjunto de las entidades, y en segundo lugar, a las medidas de admisibilidad de préstamos con calidad crediticia CQS5 y a la aceptación del sistema de evaluación S-ICAS. También debido a estas medidas, han aumentado dentro de los activos de garantía aportados por las entidades aquellos cuyo deudor es una entidad no financiera (IG3), y ha aparecido la categoría de trabajadores autónomos (IG10), no admisible antes de las medidas de abril. Otro aumento apreciable es el experimentado por los bonos no garantizados, provocado en gran medida por la utilización de deuda pública emitida por los Gobiernos (IG2) y las Administraciones Regionales y Locales (IG5).

## 5.2 Impacto potencial del fin de la vigencia de las medidas

Como se señala en el punto anterior, varias medidas pueden interaccionar y afectar a la elegibilidad o valoración de un mismo activo. Por ejemplo, la reducción de los recortes afecta a su totalidad, tanto a los que se admiten por el marco general como a los que se han beneficiado de las medidas temporales. De igual manera, a la hora de calcular el efecto del fin de la vigencia de estas medidas, el resultado conjunto de eliminar varias de ellas no siempre será igual a la suma de los efectos de retirarlas individualmente. De este modo, un

## MULTIPLICADOR DEL EFECTIVO FRENTE A RECORTES NUEVOS



FUENTE: Elaboración propia.

NOTA: Representación de los recortes actuales frente a los multiplicadores con la curva teórica que siguen los efectivos cuyos recortes aumentan un 20 %. Los préstamos no caen sobre la curva porque en su caso hubo dos modificaciones: un recalibrado de los recortes y la reducción del 20 % sobre los recortes recalibrados. Si se elimina la reducción temporal de los recortes, en el caso de los préstamos, se pasará a los recortes recalibrados (lo que supone un aumento del 25 % respecto a los actuales), por lo que el multiplicador (que en el caso de deshacer el cambio será un divisor) pasará a estar en la curva.

préstamo cuyo deudor tiene un *rating* CQS5 determinado por el sistema S-ICAS dejará de ser elegible si se elimina la medida del CQS5, la de los S-ICAS o las dos, y la pérdida de garantías para la entidad será la misma en cualquiera de los tres casos.

Mientras que en el apartado anterior se estudia el efectivo generado por cada combinación de medidas, este analiza la reducción en el efectivo de las garantías pignoradas por las entidades por la pérdida de elegibilidad o la reducción en la valoración que supondría el fin de la vigencia de cada medida o de varias simultáneamente —suponiendo que las demás siguieran vigentes—. Para su cálculo, se ha partido del efectivo total actual, con todas las medidas vigentes, al que se deduce el efectivo que quedaría con la combinación de medidas resultante de retirar cada medida —o combinación de medidas—. Se considera que, en el caso de terminar la vigencia de la medida de la reducción de los recortes, solamente se eliminaría la reducción temporal, y permanecería la reducción como consecuencia de la revisión periódica del marco de riesgos. El gráfico 20 muestra que todos los préstamos aumentaron de valoración por la recalibración, ya que el multiplicador por el que aumentó el efectivo —en color cobre— es mucho mayor que el multiplicador por el que se reducirá —el valor de la curva correspondiente a su recorte actual—. Este incremento total de valoración debido a la recalibración es de 5.000 millones de euros y se mantendría aunque se retirase la medida temporal de reducción de los recortes.

El cuadro 3 muestra, en millones de euros, la reducción en el efectivo de las garantías pignoradas por las entidades que supondría el fin de la vigencia de cada medida o de varias simultáneamente —suponiendo que las demás siguieran vigentes—.

Cuadro 3

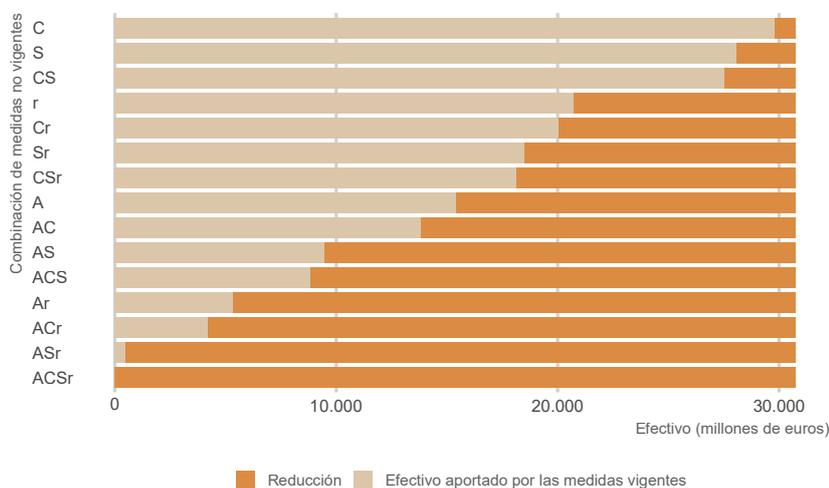
**REDUCCIÓN DEL EFECTIVO POR EL FIN DE LA VIGENCIA DE LAS MEDIDAS**

Medidas no vigentes	Reducción del efectivo
S	2.669
A	15.356
C	943
r	10.020
CS	3.205
AC	16.918
Cr	10.717
Ar	25.407
AS	21.294
Sr	12.230
CSr	12.623
ACr	26.563
ASr	30.286
ACS	21.920
ACSr	30.746

**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** S representa la medida que permite la utilización del sistema S-ICAS; A, la medida de los préstamos avalados; C, la aceptación de préstamos con calificación CQS5, r y la reducción lineal (temporal) de un 20 % de todos los recortes y de la bajada de la reducción por precio teórico.

Gráfico 21

**EFFECTO DEL FIN DE LA VIGENCIA DE LAS DISTINTAS MEDIDAS**

**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

**NOTA:** Se muestra, sobre la base del total de garantías aportado por todas las medidas, qué efectivo se mantendría suponiendo el fin de la vigencia de cada medida o una combinación de medidas.

El mayor efecto por la retirada individual de una medida se produciría por la retirada de los préstamos avalados, que, como se ha visto, es la que ha sido utilizada en mayor medida por las entidades. En este caso se considera que continuarían sumando como garantías aquellos préstamos avalados cuyo deudor tuviera un *rating* suficiente (CQS5 o

mejor), evaluado por cualquier sistema válido (incluyendo el S-ICAS), para ser elegible sin necesidad de la garantía, y que se valorarían utilizando los recortes actuales.

También supondrían una reducción importante la supresión de la rebaja lineal del 20 % sobre recortes y la reducción por precio teórico, ya que esta medida afecta a todos los activos depositados como garantía.

Una situación de retirada de las cuatro medidas supondría una reducción superior a los 30.000 millones de euros en las garantías de las entidades, lo que supone un 9 % del total aportado (véase gráfico 21).

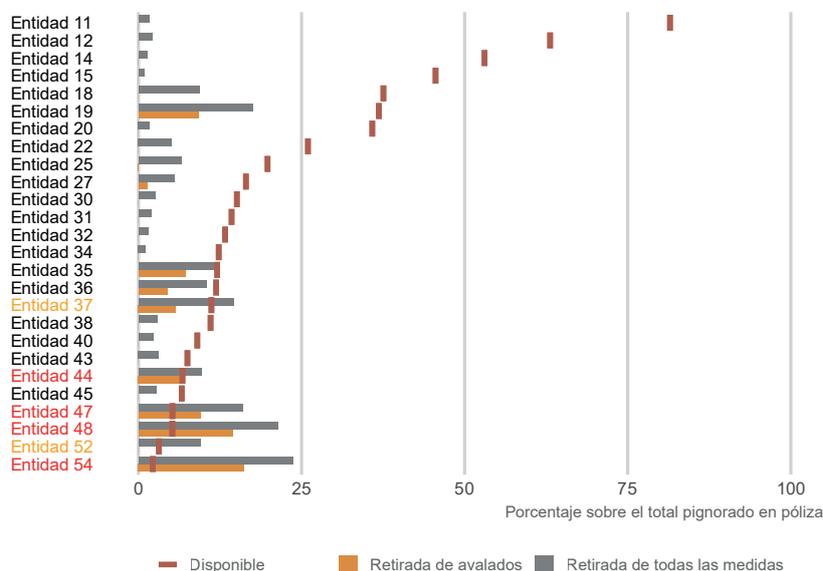
#### Impacto de la retirada por entidades

Realizando el estudio por entidades sobre cómo afectaría la retirada de esas cuatro medidas, o de la medida de mayor cuantía (la de los préstamos avalados), y considerando las garantías no dispuestas por operaciones de crédito, de nuevo habría grandes diferencias entre entidades (véanse gráficos 22 y 23).

Diez entidades quedarían en descubierto en cualquiera de los dos casos, mientras que tres tendrían escasez de garantías ante la retirada de las cuatro medidas, pero no solamente por los préstamos avalados. En cuanto a la composición de la póliza,

Gráfico 22

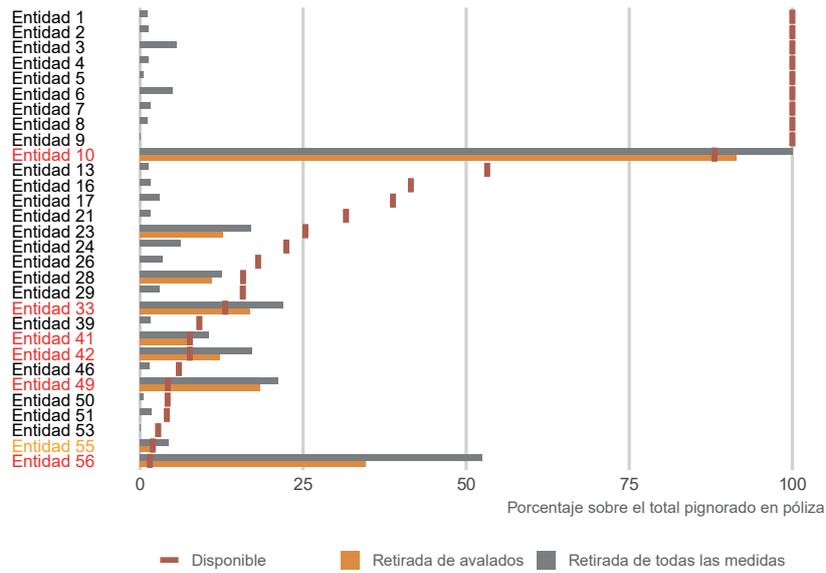
#### REDUCCIÓN DEL EFECTIVO POR LA RETIRADA DE LAS MEDIDAS: ENTIDADES GRANDES



FUENTE: Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

NOTA: Para cada entidad con una póliza superior a los 1.000 millones de euros, se muestra el efecto que tendría en la póliza del 1 de abril de 2021 el fin de la vigencia de todas las medidas (en gris) y de los préstamos avalados únicamente (en ocre). Se muestra también el disponible que existía en esa fecha. Las tres magnitudes están representadas como porcentaje del total pignorado en póliza. Las entidades que quedarían al descubierto en cualquiera de los dos casos se destacan con su nombre en rojo. Aquellas que solo quedarían en descubierto si se retiraran todas las medidas se marcan con su nombre en naranja. Para este gráfico y para el siguiente, la numeración de las entidades se ha establecido ordenando el porcentaje de garantías disponibles respecto al total de sus pólizas de mayor a menor.

**REDUCCIÓN DEL EFECTIVO POR LA RETIRADA DE LAS MEDIDAS: ENTIDADES PEQUEÑAS**



**FUENTE:** Elaboración propia a partir de datos del Banco de España.

NOTA: Se muestra el mismo efecto que en la ilustración anterior, pero en este caso para las entidades cuya póliza no alcanza los 1.000 millones de euros. Para esta ilustración y para la anterior, la numeración de las entidades se ha establecido ordenando el porcentaje de garantías disponibles respecto al total de sus pólizas de mayor a menor.

destaca una entidad para la que el 100 % de los activos de garantía están soportados por las medidas temporales (todos sus activos pignorados son préstamos avalados, uno de ellos con un deudor CQS5).

## 6 Conclusiones

Las medidas sobre el marco de activos de garantía para combatir los efectos económicos de la pandemia han sido profundas y diversas. La reducción de los recortes ha afectado automáticamente a todos los activos, lo que ha aumentado su valoración a efectos de colateralizar préstamos, y las otras medidas han dado la oportunidad a las entidades de que utilicen activos de sus carteras que no serían elegibles en las condiciones anteriores, lo que ha facilitado la participación en las operaciones de financiación a las entidades de contrapartida. Además, han favorecido la continuidad del universo elegible de garantías frente a un posible empeoramiento de la economía y de las calificaciones crediticias, con lo que se ha reducido la incertidumbre sobre la disponibilidad de activos de garantía. Por último, han colaborado en impulsar las disposiciones adoptadas por el Gobierno para favorecer el crédito a la economía real.

La heterogeneidad de la composición de las pólizas de activos de garantía de cada entidad y la distinta cuantía en que estas han hecho uso de las medidas para aportar activos adicionales han dado lugar a que el efecto haya sido dispar entre las contrapartidas. Las medidas temporales que mayor impacto han tenido, además de la reducción de los recortes, han sido aquellas que han permitido ampliar el marco de préstamos adicionales y, en particular, la admisión de los préstamos avalados por los mecanismos de garantías públicas establecidos para luchar contra los efectos económicos de la pandemia. A pesar del fuerte aumento durante el último año del uso de los préstamos como activos de garantía en España, impulsado por estas medidas temporales, su utilización sigue estando por debajo del promedio de los países del Eurosistema.

Las medidas han cumplido su objetivo: aumentar los activos de garantía a disposición de las entidades para mitigar los efectos adversos de la crisis del COVID-19. Al igual que el problema que se pretendía afrontar, las medidas tomadas tienen un carácter temporal. Si nos centramos en las dos medidas que más colateral han aportado, los préstamos avalados por los mecanismos de garantías públicas tienen naturaleza temporal, como determina la normativa que los regula, y la reducción general de recortes es lineal y supone un aumento del riesgo asumido por el Eurosistema. En cuanto a otras medidas que han supuesto un importante incremento de los activos de garantía disponibles, se podría considerar mantener en el marco temporal, más allá del fin de vigencia de las medidas temporales para luchar contra los efectos del COVID, la admisión del sistema S-ICAS como fuente de valoración o la relajación del umbral de calidad crediticia. Estas medidas permitirían el uso de un mayor número de estos activos, principalmente de empresas de menor tamaño, favorecerían la financiación de este sector más vulnerable, y propiciarían el aprovechamiento de los desarrollos tecnológicos llevados a cabo por las entidades para la gestión de grandes volúmenes de préstamos.

El 10 de diciembre de 2020, el Consejo de Gobierno del BCE decidió ampliar hasta junio de 2022 la duración de las medidas. Antes de esa fecha, reevaluará la conveniencia de su mantenimiento para asegurar que la participación de las entidades de contrapartida en

las operaciones TLTRO III<sup>32</sup> no se vea afectada. Anteriormente, estaba prevista su vigencia hasta septiembre de 2021, coincidiendo con el primer reembolso anticipado de las TLTRO III. Llegado el momento de la revisión, se debería considerar la posibilidad de extender la duración de las medidas hasta el 28 de junio de 2023, fecha en la que vence la operación de provisión de liquidez TLTRO III.4, en la que las entidades de crédito del Eurosistema recibieron financiación por 1,3 billones de euros.

Por último, se debe señalar que el análisis se ha basado en los activos de garantía pignorados por las entidades de contrapartida españolas, sin tener en cuenta otros activos que pudieran o hubieran podido tener disponibles, pero que no se encuentren aportados como garantía. Dada esta limitación, no se ha estudiado el comportamiento de las entidades en caso de que no se hubiesen tomado las medidas temporales objeto del artículo, o el efecto de esas medidas sobre los activos potencialmente utilizables como garantía.

---

32 Las TLTRO son las operaciones de financiación a plazo más largo con objetivo específico. En estas operaciones, las entidades de contrapartida obtienen financiación a plazos más largos y condiciones más ventajosas que en las operaciones convencionales si cumplen con su objetivo: mantener o incrementar la concesión de préstamos a empresas y a hogares. <https://www.ecb.europa.eu/explainers/tell-me/html/tltro.es.html>.

## Bibliografía

- Aguilar, P., Ó. Arce, S. Hurtado, J. Martínez-Martín, G. Nuño y C. Thomas (2020). *La respuesta de la política monetaria del Banco Central Europeo frente a la crisis del COVID-19*, Documentos Ocasionales, n.º 2026, Banco de España.
- Antilici, P., G. Gariano, F. Monerisi, A. Picone y L. Russo (2020). *Le misure di espansione delle attività a garanzia delle operazioni di politica monetaria dell'Eurosistema in risposta all'emergenza da COVID-19*.
- Banco Central Europeo (2013). *Boletín Mensual*, 13 de octubre.
- Banco Central Europeo (2015). *The financial risk management of the Eurosystem's monetary policy operations*.
- Banco Central Europeo (2020). *Agreement on emergency liquidity assistance*, 9 de noviembre.
- Banco de España (2020). «El papel de las políticas económicas ante la pandemia en el plano internacional», capítulo 3, *Informe Anual 2019*.
- Bindseil, U., M. Corsi, B. Sahel y A. Visser (2017). *The Eurosystem collateral framework explained*, Documentos Ocasionales, n.º 189, Banco Central Europeo.
- Buessing-Loercks, M., D. King, I. Mak y R. Veyrune (2020). *Expanding the central bank's collateral framework in times of stress*, Special Series on COVID-19, Fondo Monetario Internacional.
- Gavilá, S., A. Maldonado y A. Marcelo (2020). «El sistema interno de evaluación del crédito del Banco de España», *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 38, primavera, Banco de España.
- Instituto de Crédito Oficial. *Informes Líneas Avales ICO COVID-19*.
- Rodríguez de Codes, E., A. Marcelo, R. Blanco, S. Mayordomo, F. Arrizabalaga y P. Stupariu (2020). «Retos asociados al uso de las calificaciones crediticias de las agencias en el contexto de la crisis del COVID-19», *Revista de Estabilidad Financiera*, n.º 39, otoño, Banco de España.
- Rostagno, M., C. Altavilla, G. Carboni, W. Lemke, R. Motto, A. Saint Guilhem y J. Yiangou (2019). *A tale of two decades: the ECB's monetary policy at 20*, Documentos de Trabajo, n.º 2346, Banco Central Europeo.

## Anejo 1 Recortes anteriores y posteriores a las medidas de abril de 2020

Los recortes se establecen en función de cuatro características de los activos:

- La categoría a la que pertenece el activo (solo para negociables):
  - **Categoría I:** instrumentos de deuda emitidos por Administraciones Centrales, el BCE o los bancos centrales nacionales.
  - **Categoría II:** instrumentos de deuda emitidos por Administraciones Regionales y Locales, por bancos multilaterales de desarrollo y organizaciones internacionales o por entidades que estén clasificadas como agencias por el Eurosistema y cumplan determinados criterios cuantitativos, y bonos garantizados de gran volumen (*jumbo*).
  - **Categoría III:** otros bonos garantizados legislativos, multicédulas, e instrumentos de deuda emitidos por sociedades no financieras, sociedades del sector público y agencias que no sean entidades de crédito y no cumplan los criterios cuantitativos.
  - **Categoría IV:** bonos simples emitidos por entidades de crédito, agencias que sean entidades de crédito y no cumplan los criterios cuantitativos e instituciones financieras distintas de entidades de crédito.
  - **Categoría V:** bonos de titulización de activos independientemente de la clasificación del emisor.
- La vida residual o vida media ponderada para los bonos de titulización de activos (categoría V).
- La estructura de cupón:
  - **CD1** corresponde a cupón cero.
  - **CD2** corresponde a cupón variable.
  - **CD4** corresponde a cupón fijo.
- La categoría de la calidad crediticia del activo según la escala del Eurosistema:
  - **CQS1 y 2:** probabilidad de incumplimiento máxima del 0,1 % en un horizonte temporal de un año.
  - **CQS3:** probabilidad del 0,4 %.
  - **CQS4:** probabilidad del 1 %.
  - **CQS5:** probabilidad del 1,5 %.





## PUBLICACIONES DEL BANCO DE ESPAÑA

### DOCUMENTOS OCASIONALES

- 2020 ROBERTO BLANCO, SERGIO MAYORDOMO, ÁLVARO MENÉNDEZ y MARISTELA MULINO: Las necesidades de liquidez y la solvencia de las empresas no financieras españolas tras la perturbación del Covid-19. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2021 MAR DELGADO-TÉLLEZ, IVÁN KATARYNIUK, FERNANDO LÓPEZ-VICENTE y JAVIER J. PÉREZ: Endeudamiento supranacional y necesidades de financiación en la Unión Europea. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2022 EDUARDO GUTIÉRREZ y ENRIQUE MORAL-BENITO: Medidas de contención, evolución del empleo y propagación del Covid-19 en los municipios españoles. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2023 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: La economía española ante la crisis del Covid-19. Comparecencia ante la Comisión de Asuntos Económicos y Transformación Digital del Congreso de los Diputados, 18 de mayo de 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2024 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: Los principales retos de la economía española tras el Covid-19. Comparecencia en la Comisión para la Reconstrucción Social y Económica de España tras el Covid-19 / Congreso de los Diputados, el 23 de junio de 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2025 ENRIQUE ESTEBAN GARCÍA-ESCUDERO y ELISA J. SÁNCHEZ PÉREZ: Los *swaps* de divisas entre bancos centrales. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2026 PABLO AGUILAR, ÓSCAR ARCE, SAMUEL HURTADO, JAIME MARTÍNEZ-MARTÍN, GALO NUÑO y CARLOS THOMAS: La respuesta de la política monetaria del Banco Central Europeo frente a la crisis del Covid-19. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2027 EDUARDO GUTIÉRREZ, ENRIQUE MORAL-BENITO y ROBERTO RAMOS: Tendencias recientes de la población en las áreas rurales y urbanas de España.
- 2028 ÁNGEL LUIS GÓMEZ: Efectos de los cambios en la composición del empleo sobre la evolución de los salarios en la zona del euro: un análisis con datos de panel. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2029 MIGUEL GARCÍA-POSADA GÓMEZ: Análisis de los procedimientos de insolvencia en España en el contexto de la crisis del Covid-19: los concursos de acreedores, los preconcursos y la moratoria concursal. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2030 ÁNGEL GÓMEZ-CARREÑO GARCÍA-MORENO: Juan Sebastián Elcano: 500 años de la Primera vuelta al mundo en los billetes del Banco de España. Historia y tecnología del billete.
- 2031 OLYMPIA BOVER, NATALIA FABRA, SANDRA GARCÍA-URIBE, AITOR LACUESTA y ROBERTO RAMOS: Firms and households during the pandemic: what do we learn from their electricity consumption?
- 2032 JÚLIA BRUNET, LUCÍA CUADRO-SÁEZ y JAVIER J. PÉREZ: Fondos públicos de contingencia para situaciones de emergencia: lecciones de la experiencia internacional. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2033 CRISTINA BARCELÓ, LAURA CRESPO, SANDRA GARCÍA-URIBE, CARLOS GENTO, MARINA GÓMEZ y ALICIA DE QUINTO: The Spanish Survey of Household Finances (EFF): description and methods of the 2017 wave.
- 2101 LUNA AZAHARA ROMO GONZÁLEZ: Una taxonomía de actividades sostenibles para Europa.
- 2102 FRUCTUOSO BORRALLÓ, SUSANA PÁRRAGA-RODRÍGUEZ y JAVIER J. PÉREZ: Los retos de la fiscalidad ante el envejecimiento: evidencia comparada de la Unión Europea, Estados Unidos y Japón. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2103 LUIS J. ÁLVAREZ, M.ª DOLORES GADEA y ANA GÓMEZ LOSCOS: La evolución cíclica de la economía española en el contexto europeo. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2104 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: Proyecto de Presupuestos Generales del Estado para 2021. Comparecencia ante la Comisión de Presupuestos del Congreso de los Diputados, el 4 de noviembre de 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2105 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: La independencia de las autoridades y supervisores económicos. El caso del Banco de España. Comparecencia del gobernador del Banco de España ante la Comisión para la Auditoría de la Calidad Democrática / Congreso de los Diputados, el 22 de diciembre de 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2106 PABLO HERNÁNDEZ DE COS: El sistema de pensiones en España: una actualización tras el impacto de la pandemia. Contribución del Banco de España a los trabajos de la Comisión de Seguimiento y Evaluación de los Acuerdos del Pacto de Toledo. 2 de septiembre de 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).

- 2107 EDUARDO BANDRÉS, MARÍA-DOLORES GADEA y ANA GÓMEZ-LOSCOS: Datado y sincronía del ciclo regional en España. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2108 PABLO BURRIEL, VÍCTOR GONZÁLEZ-DÍEZ, JORGE MARTÍNEZ-PAGÉS y ENRIQUE MORAL-BENITO: Real-time analysis of the revisions to the structural position of public finances.
- 2109 CORINNA GHIRELLI, MARÍA GIL, SAMUEL HURTADO y ALBERTO URTASUN: Relación entre las medidas de contención de la pandemia, la movilidad y la actividad económica. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2110 DMITRY KHAMETSHIN: High-yield bond markets during the COVID-19 crisis: the role of monetary policy.
- 2111 IRMA ALONSO y LUIS MOLINA: A GPS navigator to monitor risks in emerging economies: the vulnerability dashboard.
- 2112 JOSÉ MANUEL CARBÓ y ESTHER DIEZ GARCÍA: El interés por la innovación financiera en España. Un análisis con Google Trends.
- 2113 CRISTINA BARCELÓ, MARIO IZQUIERDO, AITOR LACUESTA, SERGIO PUENTE, ANA REGIL y ERNESTO VILLANUEVA: Los efectos del salario mínimo interprofesional en el empleo: nueva evidencia para España.
- 2114 ERIK ANDRES-ESCAVOLA, JUAN CARLOS BERGANZA, RODOLFO CAMPOS y LUIS MOLINA: A BVAR toolkit to assess macrofinancial risks in Brazil and Mexico.
- 2115 ÁNGEL LUIS GÓMEZ y ANA DEL RÍO: El impacto desigual de la crisis sanitaria sobre las economías del área del euro en 2020. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2116 FRUCTUOSO BORRALLO EGEA y PEDRO DEL RÍO LÓPEZ: Estrategia de política monetaria e inflación en Japón. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2117 MARÍA J. NIETO y DALVINDER SINGH: Incentive compatible relationship between the ERM II and close cooperation in the Banking Union: the cases of Bulgaria and Croatia.
- 2118 DANIEL ALONSO, ALEJANDRO BUESA, CARLOS MORENO, SUSANA PÁRRAGA y FRANCESCA VIANI: Medidas de política fiscal adoptadas a partir de la segunda ola de la crisis sanitaria: área del euro, Estados Unidos y Reino Unido. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2119 ROBERTO BLANCO, SERGIO MAYORDOMO, ÁLVARO MENÉNDEZ y MARISTELA MULINO: El impacto de la crisis del COVID-19 sobre la vulnerabilidad financiera de las empresas españolas. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2120 MATÍAS PACCE, ISABEL SÁNCHEZ y MARTA SUÁREZ-VARELA: El papel del coste de los derechos de emisión de CO<sub>2</sub> y del encarecimiento del gas en la evolución reciente de los precios minoristas de la electricidad en España. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2121 MARIO ALLOZA, JAVIER ANDRÉS, PABLO BURRIEL, IVÁN KATARYNIUK, JAVIER J. PÉREZ y JUAN LUIS VEGA: La reforma del marco de gobernanza de la política fiscal de la Unión Europea en un nuevo entorno macroeconómico. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2122 MARIO ALLOZA, VÍCTOR GONZÁLEZ-DÍEZ, ENRIQUE MORAL-BENITO y PATROCINIO TELLO-CASAS: El acceso a servicios en la España rural. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2123 CARLOS GONZÁLEZ PEDRAZ y ADRIAN VAN RIXTEL: El papel de los derivados en las tensiones de los mercados durante la crisis del COVID-19. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2124 IVÁN KATARYNIUK, JAVIER PÉREZ y FRANCESCA VIANI: (De-)Globalisation of trade and regionalisation: a survey of the facts and arguments.
- 2125 BANCO DE ESPAÑA STRATEGIC PLAN 2024: RISK IDENTIFICATION FOR THE FINANCIAL AND MACROECONOMIC STABILITY: How do central banks identify risks? A survey of indicators.
- 2126 CLARA I. GONZÁLEZ y SOLEDAD NÚÑEZ: Markets, financial institutions and central banks in the face of climate change: challenges and opportunities.
- 2127 ISABEL GARRIDO: La visión del Fondo Monetario Internacional sobre la equidad en sus 75 años de vida. (Existe una versión en inglés con el mismo número).
- 2128 JORGE ESCOLAR y JOSÉ RAMÓN YRIBARREN: Las medidas del Banco Central Europeo y del Banco de España contra los efectos del COVID-19 en el marco de los activos de garantía de política monetaria y su impacto en las entidades españolas.