

ARTÍCULOS ANALÍTICOS

Boletín Económico

1/2021

BANCO DE **ESPAÑA**
Eurosistema

IMPACTO DE LA RESTRICCIÓN EN EL REPARTO
DE DIVIDENDOS SOBRE EL FLUJO DE CRÉDITO
A SOCIEDADES NO FINANCIERAS EN ESPAÑA

David Martínez-Miera y Raquel Vegas

RESUMEN

En este artículo se analiza el impacto de la Recomendación BCE/2020/19, que instaba a las entidades de crédito a limitar el reparto de dividendos y las primas de recompra de acciones para remunerar a sus accionistas, sobre el crédito concedido entre enero y septiembre de 2020 por los bancos españoles. En concreto, se utiliza una muestra de entidades bancarias españolas y el hecho de que tan solo algunas de ellas pudieron repartir dividendos durante los primeros meses de la pandemia, por haber sido ya aprobados en firme antes de la recomendación. Esta situación se aprovecha como experimento cuasinatural para analizar el impacto de la restricción de dividendos sobre la concesión de crédito. Se observa que durante el período analizado aquellas entidades que limitaron el reparto de dividendos concedieron significativamente más crédito a las sociedades no financieras después de la entrada en vigor de dicha recomendación (entre un 12 % y un 23 % más) que aquellas que no lo hicieron. Por otro lado, las empresas que han recibido préstamos con garantías públicas (como, por ejemplo, los préstamos que participan de las líneas de avales del Instituto de Crédito Oficial establecidas como respuesta a la pandemia de COVID-19) han obtenido más crédito de los bancos que no repartieron dividendos que de los que sí lo hicieron, lo que sugiere una posible complementariedad entre ambas medidas.

Palabras clave: dividendos, crédito, COVID-19.

Códigos JEL: E50, E51, G21, G28, G32, G35, I18.

IMPACTO DE LA RESTRICCIÓN EN EL REPARTO DE DIVIDENDOS SOBRE EL FLUJO DE CRÉDITO A SOCIEDADES NO FINANCIERAS EN ESPAÑA

Este artículo ha sido elaborado por David Martínez-Miera, del Departamento de Economía de la Empresa de la Universidad Carlos III de Madrid, y por Raquel Vegas, de la Dirección General de Estabilidad Financiera, Regulación y Resolución del Banco de España.

Introducción

El alto impacto, desde principios de marzo de 2020, de la pandemia de COVID-19, en términos tanto sanitarios como económicos, hizo necesaria la rápida toma de decisiones de política económica a gran escala, siendo muchas de ellas novedosas y en ese momento con resultado incierto. Desde el punto de vista económico, el riesgo de una crisis sin precedentes (por causas exógenas al sistema financiero) hizo patente la necesidad de acciones excepcionales para mitigar su impacto. Entre las numerosas medidas económicas que se tomaron, algunas se enfocaron en fomentar que el crédito a las empresas continuara fluyendo y evitar así que posibles problemas de liquidez empresarial, originados como consecuencia de la crisis del COVID-19, se transformaran en problemas de solvencia, con el consiguiente efecto negativo para la actividad económica. En esta dirección irían, por ejemplo, las líneas Instituto de Crédito Oficial (ICO)-COVID-19 en España o la relajación y la recomendación de uso de los colchones de liquidez y capital en Europa, y también en otras jurisdicciones. Al mismo tiempo, con la intención de que las entidades de crédito conservasen su capital y mantuvieran su capacidad de apoyar la economía en la situación de gran incertidumbre creada por la pandemia de COVID-19, distintas autoridades prudenciales recomendaron limitar el pago de dividendos bancarios y otras formas de distribución de beneficios, así como la remuneración variable en el sector. El objetivo de este artículo es analizar el impacto de dicha recomendación sobre la concesión de crédito por parte de las entidades bancarias.

La restricción al pago de dividendos en el contexto europeo se deriva de la Recomendación BCE/2020/19, del 27 de marzo, que instaba a las entidades significativas a abstenerse de repartir dividendos y de recomprar acciones para remunerar a los accionistas durante la situación de crisis económica provocada por el COVID-19. Posteriormente, la Recomendación 2020/7, del 27 de mayo, de la Junta Europea de Riesgo Sistémico (JERS), extendió la restricción sobre el pago de dividendos a todo el sistema financiero. La Recomendación BCE/2020/19 fue posteriormente derogada y ampliada hasta el 1 de enero de 2021 por la Recomendación BCE/2020/35, del 27 de julio. El 15 de diciembre de 2020, debido a la persistencia de la incertidumbre en relación con la evolución de la pandemia y

el grado de materialización en el sector bancario de la perturbación económica resultante, el BCE consideró necesario que las entidades siguieran absteniéndose de repartir dividendos y de recomprar acciones, al menos por importe superior al 15 % del beneficio acumulado en los ejercicios de 2019 y 2020, o superior a 20 puntos básicos (pb) de la ratio de capital de nivel 1 ordinario, si este importe fuera menor. En esa línea, la Recomendación BCE/2020/62 derogó la anterior y amplió la limitación en el reparto de dividendos hasta el 30 de septiembre de 2021.

La adopción de la Recomendación BCE/2020/19 ha sido controvertida, dado que su impacto sobre el sistema bancario no es inequívoco. Por un lado, está enfocada a mejorar la situación patrimonial de las entidades, alejando con ello el riesgo de posibles problemas derivados de una infracapitalización bancaria, ya sea una reducción del crédito a las empresas o un posible problema de solvencia bancaria. Pero, por otro lado, se argumenta en contra de esta medida que, al impedir el pago de dividendos y con ello la señalización de las entidades a los mercados financieros, puede generar problemas en futuras emisiones de capital bancario e incrementar su coste de capital, llegando a provocar una reducción de crédito¹.

El objetivo de este artículo es discernir, a partir de la evidencia disponible seis meses después de la aplicación práctica de la Recomendación BCE/2020/19, si la medida ha tenido efecto en el volumen de crédito concedido por las entidades españolas hasta septiembre de 2020. Para ello se realizará un análisis de diferencias en diferencias (DD), donde cada entidad es clasificada en el grupo de tratamiento (o control) de acuerdo con su política de reparto de dividendos durante el período comprendido entre enero y septiembre de 2020². Como se explica con más detenimiento en el siguiente apartado, la recomendación afectó de forma diferente a las distintas entidades, pues algunas ya habían comprometido el reparto de dividendos y, por lo tanto, pagaron (control), y otras no lo habían comprometido y, por lo tanto, vieron alterada su política de dividendos, al no pagarlos (tratadas).

Las estimaciones se realizan con información granular de la Central de Información de Riesgos (CIR) del Banco de España sobre el crédito nuevo concedido a sociedades no financieras (SNF). Los resultados sugieren que la Recomendación BCE /2020/19 ha tenido un impacto significativo (tanto estadísticamente como económicamente) en la concesión de crédito nuevo, ya que se observa un incremento diferencial del volumen concedido por parte de las entidades que no repartieron dividendos con respecto a las que sí lo hicieron. En concreto, los resultados de este análisis indican que las entidades afectadas por la restricción de dividendos, controlando por varios factores, han concedido a las sociedades no financieras entre un 12 % y un 23 %

1 Fernández Lafuerza y Mencía (2020) proporcionan evidencia sobre la evolución reciente del coste de capital bancario. Svoronos y Vrbaski (2020) proporcionan un análisis sobre las acciones tomadas en diferentes jurisdicciones.

2 El método de DD es comúnmente utilizado en el análisis económico, si bien el primer ejemplo de su aplicación se atribuye a Snow (1856), donde analiza la hipótesis de que el cólera se transmitía por beber agua contaminada.

(dependiendo de la muestra y especificación considerada) más de crédito que las que repartieron dividendos (y, por lo tanto, no se vieron afectadas por esta primera restricción), una vez que la recomendación entró en vigor. Es importante destacar que a partir de julio (para los meses de agosto y septiembre) el efecto de la restricción de dividendos parece diluirse. Si bien este resultado requiere un análisis adicional, una posible explicación podría ser el hecho de que la prórroga en el reparto de dividendos a partir del segundo trimestre (Recomendación BCE/2020/35) afectaría a todas las entidades por igual (grupo de tratamiento y control), lo que estaría influyendo en la estrategia de identificación.

Los resultados obtenidos sugieren, además, que el crédito concedido por las entidades restringidas en el reparto de dividendos aumenta más para las empresas para las que se dispone de información económico-financiera procedente de la Central de Balances del Banco de España (empresas generalmente asociadas a un mayor tamaño).

Finalmente, para analizar si la limitación al reparto de dividendos interactúa con otras medidas que se tomaron como respuesta a la crisis del COVID-19, se estudia si se observa un efecto diferencial en el volumen de crédito desde estos bancos hacia empresas que han recibido alguna ayuda gubernamental en forma de garantía pública a raíz del COVID-19. Los resultados sugieren que ambas medidas se retroalimentan, ya que los bancos afectados por la restricción de dividendos dan más crédito (después de la entrada en vigor de la recomendación), que los no afectados, a aquellas empresas que tienen algún tipo de garantía gubernamental asociada a las medidas de apoyo público por el COVID-19.

Análisis empírico

La Recomendación BCE/2019/19 inicialmente instaba a las entidades a no repartir dividendos (ni a contraer compromisos irrevocables de repartirlos) hasta el 1 de octubre de 2020³. A esta recomendación, pronto se sumaron diferentes instituciones que conforman la JERS, como la Autoridad Bancaria Europea y la Autoridad Europea de Seguros y Pensiones de Jubilación, así como numerosas autoridades nacionales, que pidieron a las entidades de crédito y a las entidades de seguros y reaseguros que evitasen desembolsos voluntarios (como pagos de dividendos y primas, y recompras de acciones) para remunerar a los accionistas^{4, 5}. El Banco de España también hizo extensiva esta recomendación a las entidades bajo su supervisión⁶. En julio de

3 [Recomendación BCE/2020/19](#).

4 [Recomendación JERS/2020/7](#).

5 [EIOPA Statement](#).

6 [Vínculo a la nota publicada por el Banco de España al respecto](#). Por otro lado, cabe destacar que esta medida, por razones diferentes, se ha aplicado en otros ámbitos específicos de la actividad económica en España. Concretamente, en el Real Decreto-ley 18/2020, de 12 de mayo, de medidas sociales en defensa del empleo, se incluyó una limitación en el reparto de dividendos para las sociedades que se acogieran a un expediente de

2020, dado que el nivel de incertidumbre económica continuaba siendo elevado, se consideró que era necesario mantener esta medida y con ello preservar durante más tiempo el capital de los bancos. Por ello, se recomendó posponer la distribución de dividendos más allá de la fecha inicialmente prevista: en concreto, hasta el 1 de enero de 2021 (Recomendación BCE/2020/35), para asegurar la resiliencia del sector financiero, reforzar su capacidad para dar crédito y reducir el riesgo de insolvencia ante las incertidumbres relacionadas con el COVID-19⁷. El 15 de diciembre de 2020, debido al elevado grado de incertidumbre aún existente, se consideró necesario que las entidades siguieran absteniéndose de repartir dividendos, al menos por importe superior al 15 % del beneficio acumulado en los ejercicios de 2019 y 2020, o superior a 20 pb de la ratio de capital de nivel 1 ordinario, si este importe fuera menor, y por ello la Recomendación BCE/2020/62 derogó la anterior y amplió la limitación en el reparto de dividendos, estableciendo como horizonte temporal el 30 de septiembre de 2021⁸.

En el momento de anunciarse la Recomendación BCE/2020/19, el 27 de marzo de 2020, algunas entidades ya se habían comprometido a repartir dividendos en el primer trimestre del año y atendieron su compromiso, tras una consulta legal en la que se concluyó que no se podía dar marcha atrás en el reparto de dividendos y remuneraciones variables si ya habían sido aprobadas en junta general. Por otro lado, otras entidades cancelaron su dividendo, bien porque no se habían comprometido al pago de dividendos, o porque, si habían anunciado el reparto de dividendos, aún estaba pendiente de aprobación. El supuesto básico de identificación sobre el que se apoya este análisis es que la fecha de celebración del consejo (donde se aprobaba el reparto de dividendos) de cada banco fue exógena a la fecha en la que entró en vigor la recomendación. Así, el grupo de entidades que se vieron efectivamente restringidas en su reparto de dividendos durante la primera mitad del año podría considerarse aleatorio.

Para realizar este análisis se han considerado la información sobre beneficios (resultado consolidado público atribuido a la dominante) y la política de dividendos (importe pagado, suspendido y total propuesto) de las entidades españolas significativas, según la información contenida en sus cuentas anuales consolidadas de 2019 y en los comunicados sobre suspensión y cancelación de dividendos propuestos de sus páginas corporativas⁹.

Por otro lado, se ha utilizado información granular del Registro de Crédito (CIR), relativa al crédito nuevo concedido a las SNF desde enero hasta septiembre de 2020 por las

regulación temporal de empleo (ERTE) por fuerza mayor, conforme a las causas recogidas en el artículo 22 del Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo. Únicamente se permite repartir los dividendos correspondientes al ejercicio en el que se produjo el ERTE si la sociedad abona previamente el importe de las cuotas de la Seguridad Social de cuyo pago quedó exonerada.

7 Recomendación BCE/2020/35.

8 Recomendación BCE/2020/62.

9 Actualizada a fecha 6.11.2020.

entidades que han sido consideradas. Además, se ha completado la información relativa a las empresas a las que se les ha concedido algún préstamo nuevo por parte de estas entidades durante los meses de enero a septiembre, con información económico-financiera disponible en la Central de Balances, que las empresas presentan anualmente en sus cuentas anuales depositadas en el Registro Mercantil.

De acuerdo con esta información, siete de las doce entidades españolas consideradas repartieron la totalidad del dividendo propuesto con cargo a los resultados de 2019 (BBVA, Banco Sabadell, Bankia, Bankinter, Abanca Corp. Bancaria, Ibercaja¹⁰ y Grupo Cajamar), mientras que cinco (Banco Santander, CaixaBank, Kutxabank, Liberbank y Unicaja) suspendieron parte o la totalidad de aquel. El primer grupo será el grupo de control, y el segundo, el de tratamiento. En conjunto, a lo largo de 2020 las entidades consideradas repartieron dividendos con cargo a los beneficios de 2019 por un importe de alrededor de 5.021 millones de euros, lo que representa en torno al 67,8 % de los dividendos inicialmente propuestos con cargo al beneficio de 2019.

Para determinar el impacto que han tenido en el crédito a las SNF la Recomendación BCE 2020/19 y su prórroga a través de la Recomendación BCE/2020/35, se consideran como tratadas, es decir, afectadas por la restricción en el reparto de dividendos, aquellas entidades que limitaron una parte o la totalidad del reparto de dividendos previsto para 2019. Se estima a nivel de empresa-banco la siguiente ecuación¹¹:

$$\ln(\text{Crédito})_{ijt} = \beta_0 + \beta_1 * \text{post}_t + \beta_2 * (\text{tratado}_{ijt} * \text{post}_t) + b_j + e_i + h_{it} + \varepsilon_{ijt} \quad [1]$$

donde la variable dependiente $\ln(\text{Crédito})_{ijt}$ es el logaritmo neperiano del crédito nuevo que la empresa i recibe del banco j en el mes t ; post_t es una variable índice que toma valor 1 después de marzo de 2020 y 0 en caso contrario, mientras que la variable tratamiento identifica, al tomar el valor 1, aquellas entidades que durante el período considerado se vieron afectadas por la limitación para repartir dividendos. Por su parte, b_j , e_i y h_{it} recogen, respectivamente, factores de oferta (efectos fijos inobservables de banco, invariantes en el tiempo) y factores de demanda (efectos fijos de empresa, efectos fijos de empresa-tiempo inobservables, así como características de la empresa), que son importantes para explicar la evolución del crédito concedido.

La clasificación de las entidades en el grupo de tratamiento frente al de control se hace conforme a la definición anteriormente expuesta. La relación expresada en la ecuación [1] se estima a través de mínimos cuadrados ordinarios (MCO), y se

10 Ibercaja pertenece al grupo de control, dado que realizó el pago de dividendos anunciados previamente en el tercer cuatrimestre de 2020, aunque esto supuso un aplazamiento de su fecha de abono.

11 Los importes de crédito nuevo, operación a operación, dentro de una misma entidad se han agregado para cada para banco-empresa en cada uno de los meses entre enero y septiembre de 2020.

enriquece progresivamente dicha especificación con la incorporación de efectos fijos de empresa, de entidad y, finalmente, características de empresa, para identificar cada vez con la mayor precisión posible efectos de demanda, y con ello conseguir que el coeficiente β_2 estime de forma más precisa el impacto de la restricción de dividendos sobre la oferta de crédito de las entidades tratadas.

Resultados

Los resultados de las diferentes estimaciones se recogen en las columnas 1 a 5 del cuadro 1. La columna 1 incluye una estimación por MCO, en la que únicamente se incluyen como control las variables tratado y post. La primera de estas variables identifica la pertenencia de una entidad al grupo de tratamiento o al de control, y la segunda señala los meses posteriores a la aplicación de la recomendación. Nuestro coeficiente de interés es la interacción entre ambas, $\text{tratado}_{ijt} * \text{post}_t$, que recoge el efecto diferencial para las entidades tratadas a partir de la entrada en vigor de la Recomendación BCE/2020/19. A partir de la columna 2 y hasta la 4, se enriquece la especificación al incorporar progresivamente efectos fijos de entidad bancaria (columna 2), para controlar por la posible heterogeneidad no observada de las entidades (que recoge, entre otras, diferencias en las políticas crediticias); efectos fijos combinados de empresa y tiempo (columna 3), para tener en cuenta adicionalmente la heterogeneidad no observada de las empresas y capturar características relevantes de la empresa que afecten a la demanda de crédito; y, adicionalmente, efectos fijos de empresa-tiempo (columna 4), que nos permiten controlar por posibles efectos de demanda de las empresas. En la columna 5, alternativamente, se incluyen controles de empresa, con los que recogemos aquellas características observables de las sociedades no financieras (obtenidas a partir de la información de la Central de Balances)¹² que pueden ser relevantes para la concesión de crédito¹³. Por comparabilidad, se muestran además los resultados de la estimación con todos los efectos fijos (columna 6), restringida al subconjunto de empresas consideradas en la columna 5.

Como puede observarse en el cuadro 1, de la restricción en el pago de dividendos se obtiene un efecto positivo y significativo sobre el crédito. Adicionalmente, a medida que incluimos controles adicionales en el modelo, la restricción en el reparto de dividendos parece tener un mayor efecto sobre el crédito de las entidades afectadas: las entidades que no distribuyen dividendos conceden un 11,9 % más de

12 Concretamente, se utiliza la información de empresas individuales disponible en la base de datos CBI (Central de Balances Integrada), que resulta de la unión de la información procedente de la base de datos CBA (Central de Balances Anual) y de CBB (base de datos de información depositada en los Registros Mercantiles).

13 En concreto, se incluyen como variables de control de empresa las siguientes variables relativas a la última información disponible en la Central de Balances: resultado neto de explotación, liquidez, volumen de activos, volumen de fondos propios, estructura productiva de la empresa (ratio de empleados fijos), coste de financiación (coste de financiación a partir de recursos ajenos) y edad de la compañía.

Cuadro 1

IMPACTO SOBRE EL CRÉDITO NUEVO CONCEDIDO A SOCIEDADES NO FINANCIERAS. PERÍODO: ENERO-SEPTIEMBRE DE 2020

Y = ln (Crédito _{it})	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Tratado * Post	0,128*** (0,009)	0,150*** (0,009)	0,134*** (0,008)	0,119*** (0,013)	0,229*** (0,012)	0,145*** (0,018)
Tratado	0,432*** (0,007)					
Post	0,355*** (0,006)	0,367*** (0,006)	0,411*** (0,005)		0,392*** (0,008)	
Constante	2,098*** (0,005)	2,267*** (0,004)	2,408*** (0,003)	3,307*** (0,004)	-0,309*** (0,013)	3,392*** (0,006)
Observaciones (millones)	1,703	1,703	1,391	0,611	0,728	0,315
R ²	0,014	0,024	0,518	0,599	0,131	0,581
Ef. banco	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ef. empresa	No	No	Sí	Sí	No	Sí
Ef. empresa-tiempo	No	No	No	Sí	No	Sí
Controles de empresa	No	No	No	No	Sí	No
Restringido	No	No	No	No	No	5

FUENTE: Estimación a partir de información de la Central de Información de Riesgos y de la Central de Balances.

NOTA: Este cuadro reporta los coeficientes estimados de la ecuación [1]: el parámetro de interés es β_2 , el coeficiente de la interacción Tratado * Post. Tratado es una variable que toma el valor 1 para las entidades que vieron limitado su reparto de dividendos, resultado de la Recomendación BCE 2020/19, y 0 para el resto. Post es una variable que toma el valor 1 entre abril y septiembre (después de la entrada en vigor de la recomendación) y 0 en enero, febrero y marzo. En la columna 1 se reportan los coeficientes de la estimación sin efectos fijos. De la columna 1 a la 5 se enriquece la especificación progresivamente para añadir: ef. fijo de banco, en la columna 2; ef. fijo de banco y ef. fijo de empresa, en la columna 3; ef. fijo de banco, ef. fijo de empresa y ef. fijo de empresa-tiempo, en la columna 4; y ef. fijo de banco y controles de empresa, en la columna 5. En la especificación en la columna 5 se incluyen como controles de empresa las siguientes variables referidas a 2018: resultado neto de explotación, ratio de liquidez, ratio de fondos propios sobre activos, ratio de empleados con contrato indefinido y coste medio de los recursos ajenos, medido como la ratio entre los gastos financieros sobre el pasivo (corriente y no corriente) de la empresa. En la columna 6 se replica la especificación más completa (columna 4) restringida a la muestra de empresas para las que disponemos de información de la Central de Balances (columna 5). Los coeficientes aparecen listados en la primera fila, y los errores estándar robustos clusterizados a nivel de banco correspondientes entre paréntesis, en la fila siguiente. Los niveles de significación estadística aparecen reportados junto a los coeficientes, *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.

crédito después de marzo —columna 4—, mientras que el efecto es algo superior (14,5 %) —columna 6— si consideramos únicamente las empresas para las que disponemos de información procedente de los registros mercantiles (potencialmente, empresas más grandes). Esto parece indicar que ha habido un efecto heterogéneo de esta restricción de dividendos en el crédito concedido a empresas¹⁴.

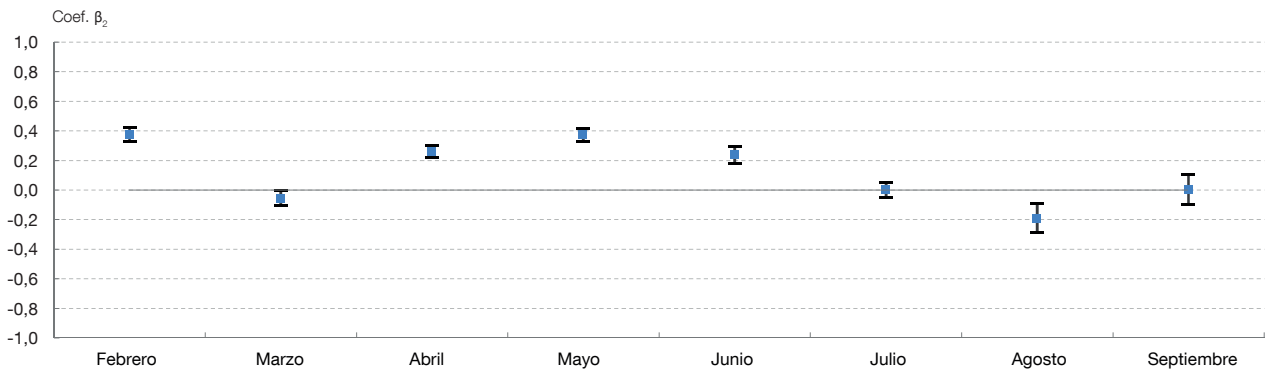
Para obtener una mejor descripción de la dimensión temporal del efecto de la restricción de dividendos, reestimamos la ecuación [1] para la especificación que incluye efectos fijos de banco, efectos fijos de empresa y efectos fijos de empresa-tiempo, donde el período de referencia previo es enero y el período posterior de medición es cada uno de los meses siguientes. Los resultados de dicha estimación, que nos permite identificar la distribución del efecto de la restricción de dividendos mes a mes, se muestran en el gráfico 1.

14 Coeficiente de interacción de la estimación con efectos fijos de entidad y empresa.

Gráfico 1

EFFECTO DIFERENCIAL EN EL CRÉDITO NUEVO DE LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS AFECTADAS POR LA RESTRICCIÓN DE DIVIDENDOS

A partir de abril, las entidades afectadas por la restricción de dividendos conceden entre un 37,3 % (mayo) y un 3,6 % (julio) más de crédito que en enero, en comparación con las entidades no afectadas por la restricción de dividendos. A partir de julio, este efecto parece diluirse.



FUENTE: Elaboración propia, a partir de información de la Central de Información de Riesgos.

NOTA: Estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción para el grupo de tratados después de marzo, en estimación con efectos fijos de entidad, empresa y efectos fijos de empresa-tiempo para el conjunto de bancos considerados. Cada estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción tratados * post, aparece indicada con un cuadrado azul. La línea vertical que la cruza representa su rango de variación dentro del intervalo de confianza al 95 %.

A partir de abril, las entidades afectadas por la restricción de dividendos conceden, de media, entre un 37,3 % (mayo) y un 3,6 % (junio) más de crédito que las entidades no afectadas, en comparación con enero. A partir de julio, este efecto parece diluirse volviéndose negativo durante agosto. Es relevante mencionar que este último resultado (agosto y septiembre) requiere un análisis más exhaustivo, ya que podría relacionarse con el hecho de que en julio se amplió (más allá del 31 de octubre) el período durante el que se recomendaba no distribuir beneficios y esto podría afectar a la estrategia de identificación utilizada, ya que, al ampliarse el período de vigencia de la recomendación, la restricción opera sobre todas las entidades de la muestra (grupos de tratamiento y de control).

Dadas las diferencias existentes entre las entidades consideradas, tanto en variables observables (volumen de activos o préstamos concedidos) como en posibles inobservables (p. ej., políticas de concesión de crédito), se han realizado diferentes ejercicios de robustez, con el objetivo de determinar en qué medida los resultados obtenidos para el conjunto de las entidades consideradas podrían estar reflejando en realidad el comportamiento de un subgrupo de ellas. El principal de estos ejercicios supone reestimar la ecuación [1] considerando separadamente diferentes grupos de entidades bancarias agrupadas en clústeres, utilizando para ello la metodología de Ward (1963)¹⁵. El primer grupo —clúster 1— estaría compuesto por las tres entidades de mayor tamaño, mientras que el segundo grupo —clúster 2—

¹⁵ Este método agrupa las entidades que más se parecen entre sí según las categorías seleccionadas, disminuyendo la distancia entre ellas mediante un procedimiento recursivo en el que se minimiza la varianza dentro del clúster.

estaría integrado por el resto de las entidades españolas consideradas significativas.

Este análisis por clústeres nos permite comparar entidades más similares entre sí en términos de fondos propios y volumen de activo, pero que se diferencian por el hecho de haber sido (o no) afectadas por la restricción de dividendos, mientras que al mismo tiempo controlamos por diversos factores inobservables (y observables) de la demanda introduciendo paulatinamente efectos fijos de entidad bancaria, de empresa y de empresa-tiempo en las estimaciones. Los cuadros 2.A y 2.B recogen, respectivamente, los resultados de este análisis para los clústeres 1 y 2, y para una agrupación alternativa de entidades (que en el clúster 3 incluye las cinco entidades de mayor tamaño y en el clúster 4 el resto).

Los gráficos 2, 3, 4 y 5 proporcionan la representación gráfica, mes a mes, de los resultados de las estimaciones con efectos fijos de empresa, de entidad y de empresa-tiempo, y presentan el efecto diferencial del nuevo crédito en relación con el mes de enero.

Al considerar únicamente a las entidades clasificadas en el clúster 1 (gráfico 2), las afectadas por la restricción de dividendos concedieron, de media, más crédito que en enero, en los meses comprendidos entre febrero y septiembre de 2020. La diferencia osciló entre un 51,4 % (mayo) y un 9,6 % (marzo). Por el contrario, al considerar los bancos del clúster 2 (gráfico 2), no se puede afirmar que estos se comportasen de forma distinta en términos de significación estadística respecto a enero, en lo que se refiere a su política de concesión de crédito en los meses comprendidos entre febrero y septiembre de 2020, excepto en el mes de marzo (donde las entidades que se vieron afectadas por la recomendación de restringir el reparto de dividendos concedieron un 44 % menos de crédito).

En el clúster 3, como se observa en el gráfico 4, los bancos que ven restringido el reparto de dividendos conceden significativamente más crédito a partir de marzo (respecto a enero) que las entidades que no lo ven, excepto en agosto. La diferencia oscila entre un 28,5 % (abril) o un 26,5 % (mayo) y un 4,6 % (marzo). Si comparamos los resultados obtenidos en las estimaciones para el clúster 1 y el clúster 3, incluir las dos entidades adicionales en el grupo de control rebaja el impacto estimado de la restricción de dividendos al 33 % de su valor para el clúster 1. Por otro lado, al analizar el comportamiento mes a mes de las entidades del clúster 4 (gráfico 5), formado por entidades de menor tamaño, más similares que las que integraban el clúster 2, no podemos afirmar que concedan significativamente más crédito a partir de marzo, excepto en junio.

Dada la notable importancia de otras medidas tomadas tras el estallido de la crisis del COVID-19 para facilitar la provisión de financiación a las empresas con necesidades de liquidez, como, por ejemplo, los préstamos con garantías públicas ICO-COVID-19 o las moratorias de préstamos, es importante tener en cuenta la posible interacción entre

Cuadro 2.A

IMPACTO SOBRE EL CRÉDITO NUEVO CONCEDIDO A SOCIEDADES NO FINANCIERAS. PERÍODO: ENERO-SEPTIEMBRE DE 2020. ANÁLISIS POR CLÚSTERES

$Y = \ln(\text{Credito}_{ijt})$	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Clúster 1</i>						
Tratado * Post	0,178*** (0,012)	0,189*** (0,012)	0,149*** (0,011)	0,238*** (0,021)	0,375*** (0,015)	0,291*** (0,028)
Tratado	0,481*** (0,009)					
Post	0,315*** (0,010)	0,315*** (0,010)	0,366*** (0,009)		0,226*** (0,013)	
Constante	2,127*** (0,008)	2,458*** (0,004)	2,601*** (0,004)	3,556*** (0,010)	0,028* (0,017)	3,587*** (0,013)
Observaciones (millones)	0,941	0,941	0,724	0,195	0,406	0,100
R ²	0,019	0,019	0,570	0,657	0,127	0,643
<i>Clúster 2</i>						
Tratado * Post	0,297*** (0,027)	0,284*** (0,026)	0,331*** (0,026)	0,220*** (0,051)	0,387*** (0,037)	0,182*** (0,069)
Tratado	-0,587*** (0,022)					
Post	0,373*** (0,007)	0,389*** (0,007)	0,410*** (0,007)		0,469*** (0,010)	
Constante	2,085*** (0,006)	2,028*** (0,006)	2,252*** (0,005)	3,411*** (0,006)	-0,793*** (0,022)	3,482*** (0,008)
Observaciones (millones)	0,762	0,762	0,574	0,178	0,321	0,094
R ²	0,005	0,017	0,565	0,615	0,128	0,607
Ef. banco	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ef. empresa	No	No	Sí	Sí	No	Sí
Ef. empresa-tiempo	No	No	No	Sí	No	Sí
Controles de empresa	No	No	No	No	Sí	No
Restringido	No	No	No	No	No	5

FUENTE: Estimación a partir de información de la Central de Información de Riesgos y de la Central de Balances.

NOTA: Este cuadro reporta los coeficientes de la estimación de la ecuación [1], donde el parámetro de interés es β_2 , el coeficiente de la interacción Tratado * Post. Tratado es una variable índice que toma el valor 1 para las entidades que vieron limitado su reparto de dividendos como resultado de la Recomendación BCE/2020/19 y el valor 0 para el resto de las entidades. Post es una variable índice que toma el valor 1 para los meses de abril a septiembre (después de la entrada en vigor de la recomendación) y el valor 0 para los meses de enero, febrero y marzo. Concretamente, este cuadro reporta los coeficientes de la regresión en la ecuación [1], para los clústeres 1 y 2. El primer clúster agrupa a las tres entidades significativas más importantes en términos de volumen de activos y el segundo clúster al resto de las entidades españolas significativas. De la columna 1 a la 5 se enriquece la especificación al añadir progresivamente ef. fijo de banco, en la columna 2; ef. fijo de banco y ef. fijo de empresa, en la columna 3; ef. fijo de banco, ef. fijo de empresa y ef. fijo de empresa-tiempo, en la columna 4; y, por último, ef. fijos de banco y controles de empresa, en la columna 5. En la columna 6 se estima la ecuación [1] con la especificación de la columna 4 restringida a la muestra de empresas para las que tenemos información de la Central de Balances (columna 5). Los coeficientes aparecen listados en la primera fila, y los errores estándar robustos clusterizados a nivel de banco correspondientes entre paréntesis, en la fila siguiente. Los niveles de significación estadística aparecen reportados junto a los coeficientes, *** $p < 0,01$, ** $p < 0,05$, * $p < 0,1$.

estas medidas. En el cuadro 3 se recogen los resultados del análisis que se deriva de incluir en las regresiones anteriores una variable a nivel de empresa —PG COVID-19— que toma el valor 1 si la empresa ha recibido algún tipo de ayuda pública COVID-19 en forma de garantías públicas para préstamos. En estas estimaciones se incluye una triple interacción que indica si las entidades afectadas por la restricción de dividendos

Cuadro 2.B

IMPACTO SOBRE EL CRÉDITO NUEVO CONCEDIDO A SOCIEDADES NO FINANCIERAS. PERÍODO: ENERO-SEPTIEMBRE DE 2020. ANÁLISIS POR CLÚSTERES

$Y = \ln(\text{Credito}_{ijt})$	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Clúster 3</i>						
Tratado * Post	0,085*** (0,010)	0,071*** (0,010)	0,057*** (0,009)	0,079*** (0,016)	0,168*** (0,013)	0,040*** (0,010)
Tratado	0,650*** (0,008)					0,587*** (0,008)
Post	0,408*** (0,007)	0,433*** (0,007)	0,468*** (0,006)		0,435*** (0,009)	0,467*** (0,007)
Constante	1,958*** (0,006)	2,268*** (0,004)	2,426*** (0,003)	3,419*** (0,006)	-0,125*** (0,015)	2,141*** (0,006)
Observaciones (millones)	1,326	1,326	1,051	0,383	0,558	1,051
R ²	0,024	0,026	0,547	0,635	0,128	0,021
<i>Clúster 4</i>						
Tratado * Post	0,419*** (0,028)	0,446*** (0,027)	0,445*** (0,028)	0,304*** (0,059)	0,550*** (0,038)	0,515*** (0,032)
Tratado	-0,892*** (0,023)					-1,033*** (0,026)
Post	0,251*** (0,011)	0,227*** (0,011)	0,285*** (0,010)		0,313*** (0,014)	0,290*** (0,011)
Constante	2,391*** (0,009)	2,258*** (0,008)	2,426*** (0,007)	3,525*** (0,011)	-0,957*** (0,030)	2,562*** (0,009)
Observaciones (millones)	0,377	0,377	0,280	0,062	0,169	0,280
R ²	0,009	0,019	0,580	0,614	0,136	0,012
Ef. banco	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ef. empresa	No	No	Sí	Sí	No	Sí
Ef.empresa-tiempo	No	No	No	Sí	No	Sí
Controles de empresa	No	No	No	No	Sí	No
Restringido	No	No	No	No	No	3

FUENTE: Estimación a partir de información de la Central de Información de Riesgos y de la Central de Balances.

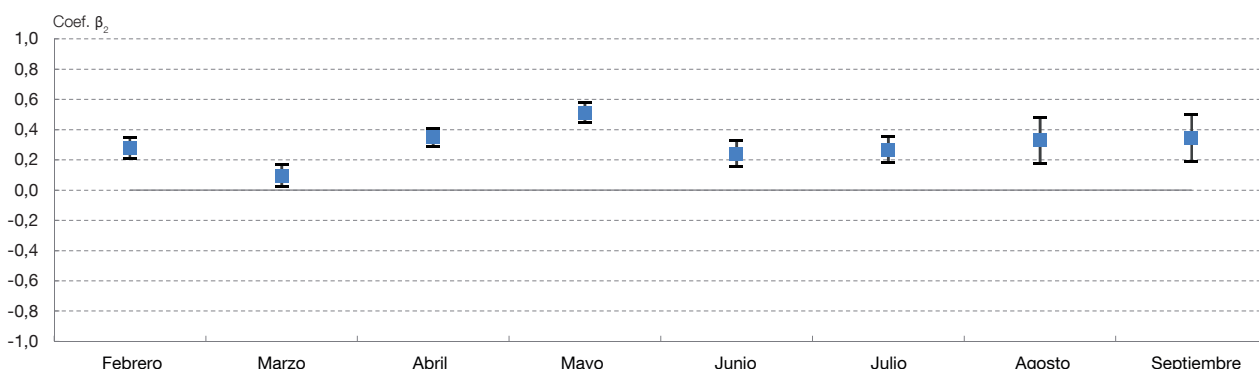
NOTA: Este cuadro reporta los coeficientes de la estimación de la ecuación [1], donde el parámetro de interés es β_2 , el coeficiente de la interacción Tratado * Post. Tratado es una variable índice que toma el valor 1 para las entidades que vieron limitado su reparto de dividendos como resultado de la Recomendación BCE/2020/19 y el valor 0 para el resto de las entidades. Post es una variable índice que toma el valor 1 para los meses de abril a septiembre (después de la entrada en vigor de la recomendación) y el valor 0 para los meses de enero, febrero y marzo. Concretamente, este cuadro reporta los coeficientes de la regresión en la ecuación [1], para los clústeres 3 y 4, contruidos siguiendo la metodología de Ward (1963), donde las entidades se han agrupado por volumen total de activos y de fondos propios, según se indica en el cuadro 1. En la columna 1, se reportan los coeficientes de la estimación sin ef. hijos. De la columna 1 a la 5 se enriquece la especificación al añadir progresivamente ef. fijo de banco, en la columna 2; ef. fijo de banco y ef. fijo de empresa, en la columna 3; ef. fijo de banco, ef. fijo de empresa y ef. fijo de empresa-tiempo, en la columna 4; y, por último, ef. hijos de banco y controles de empresa, en la columna 5. Los coeficientes aparecen listados en la primera fila, y sus errores estándar robustos clusterizados a nivel de banco correspondientes entre paréntesis, en la fila siguiente. Los niveles de significación estadística aparecen reportados junto a los coeficientes, *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.

dan más crédito a empresas que han recibido este tipo de ayudas públicas después de la entrada en vigor de la restricción (y de las ayudas) que aquellas entidades no afectadas por la restricción. De forma análoga a lo que se ha hecho anteriormente, se procede a enriquecer progresivamente el modelo para con ello controlar por posibles variables que afecten a la demanda y a la oferta de crédito.

Gráfico 2

EFFECTO DIFERENCIAL EN EL CRÉDITO NUEVO DE LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS AFECTADAS POR LA RESTRICCIÓN DE DIVIDENDOS. CLÚSTER 1

Al considerar únicamente las entidades clasificadas en el clúster 1, las afectadas por la restricción de dividendos concedieron de media, en los meses comprendidos entre febrero y septiembre de 2020, más crédito que en enero. La diferencia osciló entre un 51,4 % (mayo) y un 24,3 % (junio).



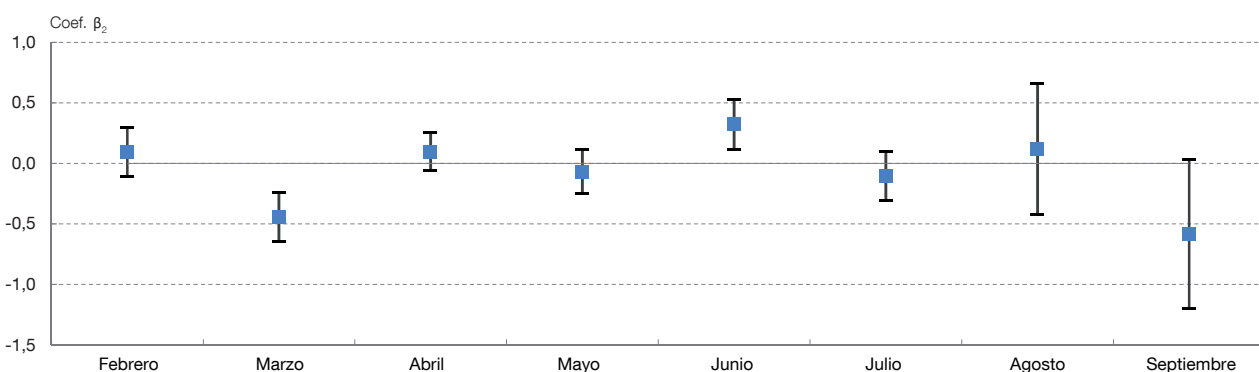
FUENTE: Elaboración propia, a partir de información de la Central de Información de Riesgos.

NOTA: Estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción para el grupo de tratados después de marzo, en la estimación con efectos fijos de entidad, empresa y empresa-tiempo, para el conjunto de bancos considerados, para el clúster 1. Cada estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción tratados * entrada en vigor de la recomendación, aparece indicada con un cuadrado azul. La línea vertical representa su rango de variación dentro del intervalo de confianza al 95 %.

Gráfico 3

EFFECTO DIFERENCIAL EN EL CRÉDITO NUEVO DE LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS AFECTADAS POR LA RESTRICCIÓN DE DIVIDENDOS. CLÚSTER 2

En el clúster 2, los bancos que ven restringido el reparto de dividendos conceden significativamente más crédito en los meses de abril y julio que las entidades que no lo ven, llegando a ser la diferencia hasta del 53 % superior (junio).



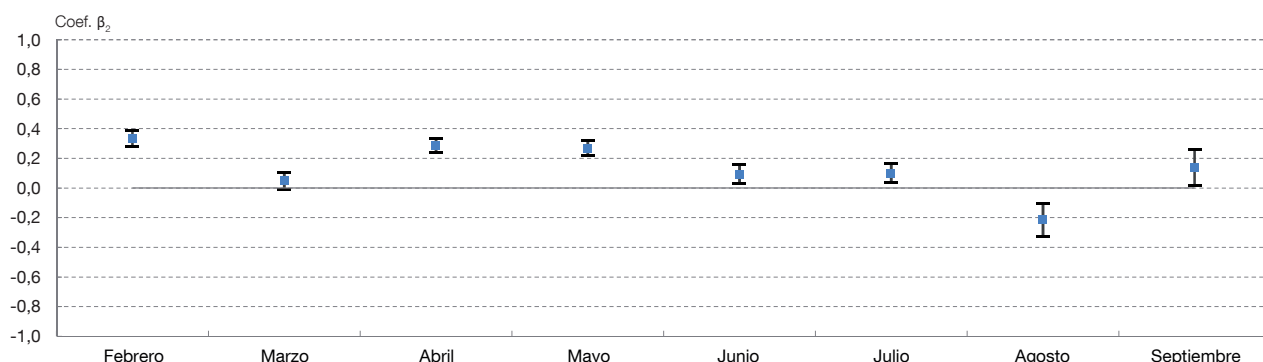
FUENTE: Elaboración propia, a partir de información de la Central de Información de Riesgos.

NOTA: Estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción para el grupo de tratados después de marzo, en la estimación con efectos fijos de entidad y empresa, para el conjunto de bancos considerados, para el clúster 2. Cada estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción tratados * entrada en vigor de la recomendación, aparece indicada con un cuadrado azul. La línea vertical representa su rango de variación dentro del intervalo de confianza al 95 %.

Gráfico 4

EFFECTO DIFERENCIAL EN EL CRÉDITO NUEVO DE LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS AFECTADAS POR LA RESTRICCIÓN DE DIVIDENDOS. CLÚSTER 3

En el clúster 3, los bancos que ven restringido el reparto de dividendos conceden significativamente más crédito a partir de marzo (respecto a enero) que las entidades no lo ven, excepto en agosto.



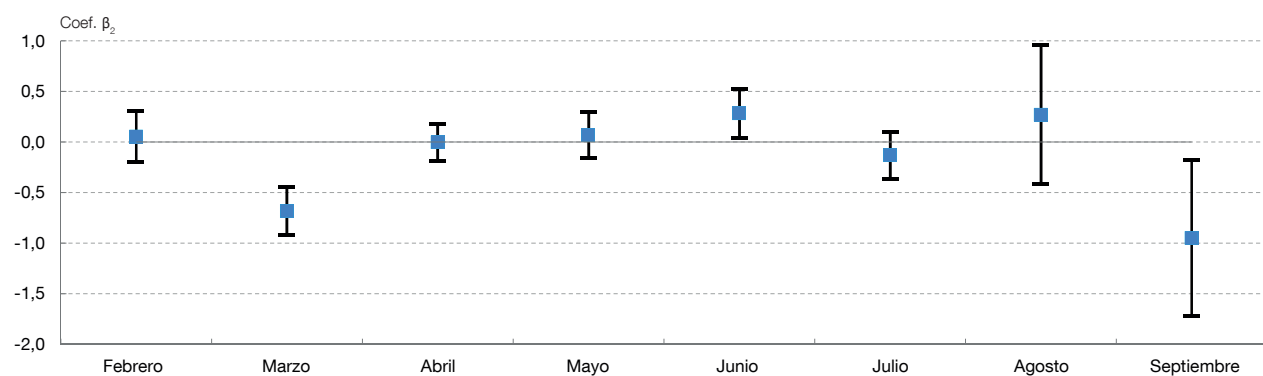
FUENTE: Elaboración propia, a partir de información de la Central de Información de Riesgos.

NOTA: Estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción para el grupo de tratados después de marzo, en la estimación con efectos fijos de entidad, empresa y empresa-tiempo, para el conjunto de bancos considerados, para el clúster 3. Cada estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción tratados * entrada en vigor de la recomendación, aparece indicada con un cuadrado azul. La línea vertical representa su rango de variación dentro del intervalo de confianza al 95 %.

Gráfico 5

EFFECTO DIFERENCIAL EN EL CRÉDITO NUEVO DE LAS ENTIDADES ESPAÑOLAS AFECTADAS POR LA RESTRICCIÓN DE DIVIDENDOS. CLÚSTER 4

En el clúster 4 no podemos afirmar que los bancos que ven restringido el reparto de dividendos concedan significativamente más crédito que los que no lo ven, excepto en junio.



FUENTE: Elaboración propia, a partir de información de la Central de Información de Riesgos.

NOTA: Estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción para el grupo de tratados después de marzo, en la estimación con efectos fijos de entidad, empresa y empresa-tiempo, para el conjunto de bancos considerados, para el clúster 4. Cada estimación puntual del parámetro β_2 , coeficiente de la interacción tratados * entrada en vigor de la recomendación, aparece indicada con un cuadrado azul. La línea vertical representa su rango de variación dentro del intervalo de confianza al 95 %.

Cuadro 3

CRÉDITO NUEVO CONCEDIDO A SOCIEDADES NO FINANCIERAS. PRÉSTAMOS CON GARANTÍA PÚBLICA COVID-19

Y = ln (Creditoijt)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Tratado * Post * PG COVID-19	0,032* (0,017)	0,049*** (0,017)	0,185*** (0,017)	0,116*** (0,032)	-0,175*** (0,024)	0,022 (0,046)
Tratado * Post	0,128*** (0,013)	0,133*** (0,013)	0,011 (0,014)	0,028 (0,028)	0,376*** (0,020)	0,126*** (0,042)
Tratado * PG COVID-19	-0,351*** (0,014)	-0,381*** (0,014)	-0,194*** (0,016)	-0,079*** (0,026)	-0,250*** (0,020)	-0,019 (0,037)
Post * PG COVID-19	0,359*** (0,011)	0,344*** (0,011)	0,367*** (0,011)		0,496*** (0,016)	
Tratado	0,637*** (0,010)					
Post	0,131*** (0,008)	0,148*** (0,008)	0,165*** (0,009)		0,013 (0,014)	
PG COVID-19	1,136*** (0,009)	1,147*** (0,009)			0,761*** (0,013)	
Constante	1,461*** (0,007)	1,721*** (0,005)	2,464*** (0,005)	3,331*** (0,009)	-0,810*** (0,015)	3,398*** (0,013)
Observaciones (millones)	1,703	1,703	1,391	0,611	0,728	0,315
R ²	0,067	0,076	0,519	0,599	0,162	0,581
Ef. banco	No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Ef. empresa	No	No	Sí	Sí	No	Sí
Ef. empresa-tiempo	No	No	No	Sí	No	Sí
Controles de empresas	No	No	No	No	Sí	No
Restringido	No	No	No	No	No	5

FUENTE: Estimación a partir de información de la Central de Información de Riesgos y de la Central de Balances.

NOTA: Este cuadro reporta la estimación de los coeficientes de la ecuación [1], considerando de manera adicional el efecto sobre el crédito de los programas de apoyo al crédito con garantías públicas (Real Decreto-ley 8/2020, de 17 de marzo, y posteriormente mediante el Real Decreto-ley 25/2020, de 3 de julio). Para ello se incluye la interacción de la variable Tratado * Post * PG COVID-19, cuyo coeficiente constituye un nuevo parámetro de interés junto con el coeficiente β_2 , el de la interacción Tratado * Post. Tratado es una variable índice que toma el valor 1 para las entidades que vieron limitado su reparto de dividendos como resultado de la Recomendación BCE/2020/19 y el valor 0 para el resto de las entidades. Post es una variable índice que toma el valor 1 para los meses de abril a septiembre (después de la entrada en vigor de la recomendación) y el valor 0 para los meses de enero, febrero y marzo. PG COVID-19 es una variable índice que toma el valor 1 si las empresas recibieron en algún momento del período analizado un préstamo con garantía pública COVID-19. En la columna 1 se reportan los coeficientes de la estimación ampliada para considerar el efecto de los préstamos con garantías y su interacción con la entrada en vigor de la Recomendación BCE 2020/19, así como la triple interacción de Tratado * Post * PG COVID-19, y las correspondientes interacciones dobles de estas variables. En las siguientes columnas se enriquece progresivamente el modelo para incluir ef. fijo de banco, en la columna 2; ef. fijo de banco y ef. fijo de empresa, en la columna 3; ef. fijo de banco, ef. fijo de empresa y ef. fijo de empresa-tiempo, en la columna 4; y ef. fijo de banco y controles de empresa, en la columna 5. La columna 6 replica la especificación de la columna 4 para la submuestra de empresas para la que disponemos de información sobre sus características, procedente de la Central de Balances. Los coeficientes aparecen listados en la primera fila, y sus errores estándar robustos clusterizados a nivel de banco correspondientes entre paréntesis, en la fila siguiente. Los niveles de significación estadística aparecen reportados junto a los coeficientes, *** p<0,01, ** p<0,05, * p<0,1.

Los resultados obtenidos, que se muestran en el cuadro 3, sugieren que ha habido una posible retroalimentación entre ambas medidas, ya que se observa un coeficiente positivo, estadísticamente y económicamente significativo, en el coeficiente de la triple interacción. Dicho resultado es robusto en diferentes muestras y al considerar distintos clústeres.

Conclusiones

De acuerdo con los resultados obtenidos, la restricción de dividendos parece haber tenido efectos significativamente positivos y económicamente relevantes en la concesión de crédito. Esto sería coherente con la hipótesis de que los bancos utilizan su mayor capital para incrementar el crédito. El análisis, a partir de la evidencia disponible tras los primeros meses de la pandemia, sugiere que las entidades sujetas a la restricción de dividendos (en el primer semestre de 2020) han dado más crédito a partir de la entrada en vigor de la Recomendación BCE/20/2019 que aquellas que no estaban sujetas a dicha restricción. Es importante destacar que el análisis sugiere que este efecto ocurre para diferentes tipos de entidades. Los resultados son robustos y significativos para los meses de abril, mayo, junio y julio, si bien se encuentra menor consistencia en las estimaciones para agosto y septiembre.

El análisis sobre la importancia de las garantías públicas parece indicar que hay una posible interrelación relevante entre ambas medidas, ya que los resultados sugieren que las entidades que vieron restringido su pago de dividendos han proporcionado diferencialmente, después de la restricción, más crédito a empresas que tenían préstamos con garantía pública COVID-19.

Para concluir, es importante subrayar que este análisis se centra solo en examinar el impacto que las restricciones de dividendos han tenido sobre el volumen de crédito, sin considerar su efecto sobre la calidad de este, ni tampoco si se ha canalizado a empresas más viables o con mejores perspectivas. Cabe destacar que, dada la evidencia del incremento en el crédito presentada en este análisis, un estudio orientado a discernir la calidad y las características del crédito concedido es algo potencialmente muy relevante, teniendo en cuenta los posibles efectos en el futuro de este crédito adicional. Sobre este punto, es relevante mencionar que la inclusión de medidas de apoyo público para hacer frente al *shock* del COVID-19 y la provisión de financiación parcialmente garantizada a las empresas dificultan la caracterización del nivel de riesgo de crédito. Para un análisis más pormenorizado, sería relevante separar el efecto diferencial de las diversas medidas que hasta el momento han contribuido a evitar la aparición de impagos crediticios sustanciales en la crisis actual.

15.3.2021.

BIBLIOGRAFÍA

- Fernández Lafuerza, L., y J. Mencía (2020). «La evolución reciente del coste de capital bancario europeo», Artículos Analíticos, *Boletín Económico*, 4/2020, Banco de España.
- Junta Europea de Riesgo Sistémico (2020). *System-wide restraints on dividend payments, share buybacks and other pay-outs*.
- Snow, J. (1856). «Cholera and the water supply in the south district of London in 1854», *Journal of Public Health and Sanitary Review*, 2, pp. 239-257.
- Svoronos, J., y R. Vrbaski (2020). «Banks' dividends in COVID-19 times», *FSI Briefs*, n.º 6, Bank for International Settlements.
- Ward, J. (1963) «Hierarchical grouping to optimize an objective function», *Journal of the American Statistical Association*, 58(301), pp. 236-244.