
El impacto sobre el empleo del «credit crunch»

Juan José Torres Gutiérrez

Resumen: La destrucción de empleo que la presente crisis financiera y económica ha generado en las principales áreas económicas ha sido especialmente fuerte en España, llegando a alcanzar niveles de desempleo históricamente desconocidos. La zona Euro, que, desde su nacimiento hasta la presentación de la crisis, se había comportado como una zona monetaria única, en la que prácticamente habían desaparecido las primas de riesgo de las deudas soberanas respecto a la deuda alemana, se ha segmentado en mercados totalmente diferenciados, en los que las condiciones de acceso al crédito, tanto de las administraciones públicas como de las empresas y las familias, son muy diferentes de unos a otros mercados. Los mecanismos de transmisión de la política monetaria se han visto condicionados por esta segmentación, de manera que, en los mercados periféricos, las dificultades para el acceso al crédito han anulado los posibles efectos positivos de la política monetaria expansiva del BCE, dejando al empleo prácticamente como única variable de ajuste, lo que ha puesto en marcha un “acelerador financiero” altamente destructor de empleo. En este artículo se hace un repaso de una serie de modelos teóricos que nos permitan explicar lo que en una primera lectura parecen contradicciones: ¿Por qué dentro de una misma zona monetaria los mercados financieros se han segmentado de tal manera que algunos de los países han llegado a financiarse a tipos negativos y otros han visto primas de riesgo tan elevadas que han puesto en peligro su estabilidad financiera y presupuestaria? ¿Por qué el crédito a las empresas se reduce mientras el BCE aplica políticas monetarias muy agresivas tanto en tipo de interés como en inyección de liquidez extraordinaria? ¿Por qué en algunos países, como es el caso de España, la primera variable en ajustarse ha sido el empleo, mientras en otros países, como en Alemania, incluso se ha creado empleo durante la crisis?

Palabras clave: Mercados financieros segmentados; mecanismos de transmisión de la política monetaria; restricciones de crédito; acelerador financiero; desempleo.

Códigos JEL: E24; E43; E44; E52; E58.

1. Introducción

La destrucción de empleo que la presente crisis financiera y económica ha generado en las áreas más desarrolladas ha sido especialmente dramática en España, llegando a alcanzar niveles de desempleo históricamente desconocidos. Posiblemente no exista una única causa que haya provocado ese incremento acelerado del paro, sino que haya sido una combinación perniciosa de factores los que han empujado a la economía española hacia un «círculo vicioso» del que está siendo difícil salir. En este artículo nos centramos en una de las posibles causas: el «credit crunch».

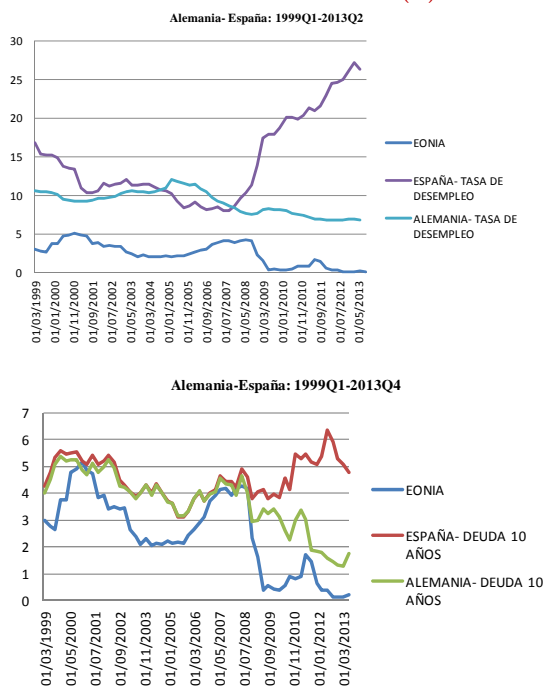
Concretar la dinámica de la crisis no es tarea fácil, ya que no hay un consenso entre los economistas, analistas y políticos sobre una cadena lógica de causas-consecuencias que pudiera ilustrarnos sobre qué elementos actuar para reconducir la situación hacia el crecimiento sostenido y la creación de empleo. Es necesario contar con un modelo teórico para encajar, como en un puzle, todos los hechos ocurridos en estos últimos años y, a su vez, nos permita hacer predicciones

y, tomar medidas de política económica. Con las limitaciones de un artículo de estas características, se presentan algunas aportaciones teóricas para explicar, al menos parcialmente, algunas de las grandes paradojas de esta crisis (gráfico 1): ¿Por qué dentro de una misma zona monetaria los mercados financieros se han segmentado de tal manera que algunos de los países han llegado a financiarse a tipos negativos y otros han visto primas de riesgo tan elevadas que han puesto en peligro su estabilidad financiera y presupuestaria? ¿Por qué el crédito a las empresas se reduce mientras el BCE aplica políticas monetarias muy agresivas tanto en tipo de interés como en inyección de liquidez extraordinaria? ¿Por qué en algunos países, como es el caso de España, la primera variable en ajustarse ha sido el empleo, mientras en otros países, como en Alemania, incluso se ha creado empleo durante la crisis?

La zona Euro, desde su nacimiento hasta la presentación de la crisis, se había comportado como una zona monetaria única, en la que prácticamente habían desaparecido las primas de riesgo de las deudas soberanas respecto a la deuda alemana de referencia. Sin

embargo con presentación de la crisis financiera, se ha segmentado en mercados totalmente diferenciados, en los que las condiciones de acceso al crédito, tanto de las administraciones públicas (crisis de las deudas soberanas) como de las empresas y las familias, son muy diferentes de unos a otros mercados. Los mecanismos de transmisión de la política monetaria se han visto condicionados por esta segmentación, de manera que, en los mercados periféricos, las dificultades para el acceso al crédito han anulado los posibles efectos positivos de la política monetaria expansiva del BCE.

Gráfico 1: Divergencia y segmentación de mercados financieros en la Zona Euro (%)



Fuente: BCE, Bloomberg y elaboración propia.

La respuesta inmediata del BCE a la crisis financiera se concretó en la puesta en marcha de medidas de política monetaria muy agresivas, tanto por las vías tradicionales, reduciendo los tipos de interés de intervención a sus mínimos históricos, como por vías menos ortodoxas, inyectando al sistema bancario toda la liquidez necesaria para evitar un colapso del sistema. Mientras que en el núcleo duro del Euro (Alemania, Holanda y Finlandia) estas políticas monetarias parece que han surtido el efecto buscado, en los países periféricos (Portugal, Irlanda, Grecia, Italia y España), por diferentes motivos en cada caso, las medidas monetarias no han sido suficientes para reactivar la economía y, ni siquiera, para reactivar el crédito a las empresas y las familias. Las sucesivas inyecciones de liquidez del BCE han permitido, en el mejor de los casos, atender las emergencias de liquidez de las entidades

bancarias, pero esa liquidez no ha fluido al sistema económico, sino que o bien se ha remansado en las propias entidades financieras, o bien se ha dirigido a la compra de deuda pública, ayudando a resolver los problemas de financiación de los Estados.

Se conoce como «*mecanismos de transmisión*» de la política monetaria a las formas en que las variaciones en los tipos de interés o liquidez del sistema a corto plazo derivadas de la aplicación de la política monetaria por los bancos centrales afectan a variables económicas reales como los precios, la producción o el empleo. Los estudiosos de la política monetaria han ido concretando diversos mecanismos o canales a través de los cuales se transmiten los impulsos monetarios a la economía real, afectando a los diferentes niveles de los tipos de interés, los tipos de cambio, la cotización de las acciones, los precios de los bienes inmuebles, los préstamos bancarios y los balances de las empresas. Ciertos canales, como el «*canal del tipo de interés*», se encuentran muy consolidados en el núcleo central de la teoría keynesiana, mientras que otros canales, como los «*canales del crédito*», cuentan con menos consenso, tanto en lo que se refiere a su propia existencia, como a la potencia cuantitativa de su influencia en la producción y el empleo, al margen de los efectos de los demás canales.

Es precisamente el «*canal del crédito*» el que se pretende explorar con mayor profundidad en este artículo para intentar explicar por qué las inyecciones de liquidez realizadas por el BCE no se han traducido en mayores flujos de crédito para las empresas, al menos en determinados países de la Unión Monetaria. Tal como se define el «*canal del crédito*», se reconocen dos subcanales, el «*canal del préstamo bancario*», en el que, desde el lado de la oferta, las entidades bancarias reaccionan a los estímulos de la política monetaria incrementando o reduciendo los flujos de crédito a la economía, y el «*canal del balance*», que recoge los efectos que sobre la solvencia de las empresas producen los cambios en las valoraciones de los activos empresariales y que pueden facilitar o dificultar la demanda de crédito por parte de éstas. Esta discusión se ha tratado últimamente en numerosas ocasiones, para determinar si el problema del acceso al crédito es de oferta porque los bancos están «*rationando*» el crédito o si es que no hay demanda «*solvente*» de crédito. Con ser importante determinar la causa real, el hecho objetivo es que los flujos y el saldo vivo de crédito se han reducido y las condiciones de acceso se han endurecido, tanto en mayores tipos de interés como en condiciones de concesión más estrictas respecto a las habidas antes de la crisis.

Ante un episodio de debilidad de la demanda agregada, la teoría económica entiende que las empresas actúan en primer lugar sobre los parámetros variables, fundamentalmente las existencias o inventarios, de manera que, en un primer momento, la demanda de crédito aumentaría para financiar el incremento no planificado de los inventarios. En una segunda fase, las empresas ajustarían los parámetros considerados fijos, como el empleo, la remuneración del personal o la propia capacidad productiva. Cuando el acceso al crédito no está garantizado, bien por racionamiento, bien por encarecimiento, y no existen alternativas a la financiación bancaria, las empresas tendrían que utilizar como primera variable de ajuste definitiva el empleo, reduciendo la producción o, en casos graves y persistentes, cerrando el negocio.

2. Los canales de transmisión de la política monetaria

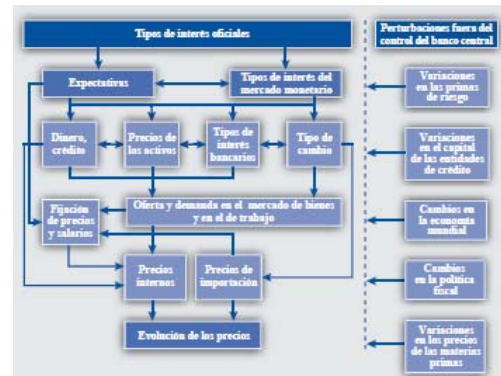
Los procesos por los cuales las decisiones de política monetaria, en cuanto a los tipos de interés o liquidez del sistema, adoptadas por los bancos centrales afectan a variables económicas como los precios, la producción o el empleo son conocidos como «mecanismos de transmisión de la política monetaria». Se considera que existen diferentes vías o canales a través de las cuales se transmiten los impulsos monetarios a la economía real, afectando a los diferentes niveles de los tipos de interés, los tipos de cambio, la cotización de las acciones, los precios de los bienes inmuebles, los préstamos bancarios y los balances de las empresas (Ireland, 2005).

El esquema 1 muestra un resumen de los mecanismos de transmisión de la política monetaria del BCE. Este esquema viene determinado por la propia definición de objetivos del Banco Central Europeo, cuyo único objetivo es el control de los precios (BCE, 2011), de manera que ni el nivel de empleo ni el crecimiento del PIB aparecen como variables explícitas en el modelo. Esta visión (y misión) tan particular de la política monetaria europea, frente al resto de bancos centrales de los países desarrollados, especialmente la Reserva Federal americana, podría explicar las diferencias en las medidas aplicadas, por unos y por otros. Aunque el crecimiento económico y el paro no sean objetivos del BCE, la política monetaria afecta no sólo a los precios, sino también al resto de la economía, especialmente al mercado de trabajo.

Desde la visión más general de la Reserva Federal americana, donde cuentan con el doble objetivo de control de los precios e impulso del crecimiento de la

economía, Mishkin¹ (1995) realiza un certero resumen de los diferentes canales de transmisión de la política monetaria, a través de los cuales se ven afectadas las principales variables de la economía real.

Esquema 1: BCE: Esquema de mecanismos de transmisión de la política monetaria.



Fuente: BCE (2011).

Así, podemos describir los siguientes canales:

– **El canal de los tipos de interés.** Este canal recoge el planteamiento básico de la teoría keynesiana de cómo la política monetaria influye en el equilibrio macroeconómico. La cadena de efectos puede ser resumida mediante un diagrama esquemático,

$$M \downarrow \Rightarrow i \uparrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow \Rightarrow L \downarrow$$

donde se representa que ante un impulso monetario (M) restrictivo (caracterizado por una reducción de la masa monetaria, un incremento de los tipos de interés de intervención, una reducción de la liquidez del sistema o, simplemente, por un shock financiero), el tipo de interés real de mercado (i) aumentaría, provocando una reducción de la inversión en activos fijos de las empresas (I) y, consecuentemente, una reducción del producto bruto del país (Y) y, por tanto, una disminución del empleo (L) y un aumento del paro. El mismo razonamiento se podría aplicar al consumo de las familias en vivienda o bienes duraderos, considerándolos como parte de la inversión. Por simplicidad de la exposición, se obvia explicar el mecanismo equivalente para el caso de una política monetaria expansiva, que generaría los efectos contrarios a los señalados en el diagrama anterior.

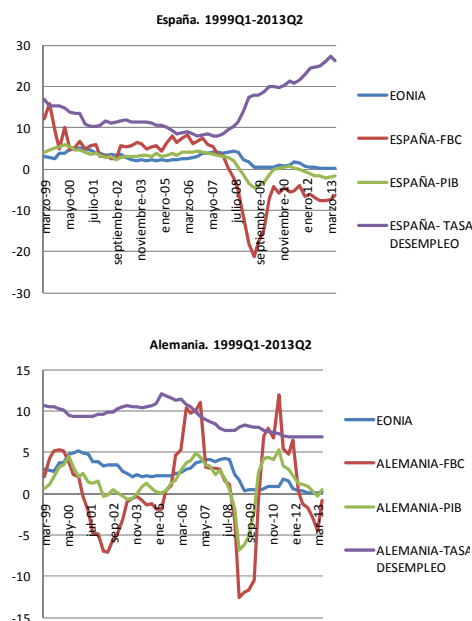
¹ Frederic Stanley Mishkin (New York City, 1951) ha sido Vicepresidente ejecutivo y Director de investigación del Banco de la Reserva Federal de Nueva York (1994-1997) y miembro del Consejo de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal (2006-2008).

En España (gráfico 2), en el tercer trimestre de 2007, justo después de la fecha en la que se fija el origen de la crisis financiera, se presenta un cambio de tendencia: cae en picado la inversión de las empresas (medida a través de la Formación Bruta de Capital de la Contabilidad Nacional); disminuyen las tasas de crecimiento del PIB, hasta entrar en recesión (tasas negativas) a partir del cuarto trimestre de 2008; y aumenta exponencialmente la tasa de desempleo. La bajada de los tipos de interés a corto (EONIA²), como consecuencia de la política monetaria expansiva del BCE, surte un leve efecto positivo tanto en la inversión (aunque no abandona las tasas negativas) como en el PIB, que presenta tasas positivas cercanas a cero entre el tercer trimestre de 2010 y el segundo trimestre de 2011, entrando a partir de esa fecha en una segunda recesión. La tasa de paro, con alguna excepción trimestral, no ha dejado de crecer desde el inicio de la crisis.

La teoría indica que, al bajar los tipos de interés, debería subir la inversión de las empresas. Sin embargo, en España, esa relación no es negativa, presenta una correlación positiva del 63,43% durante todo el período Euro (desde 1 de enero de 1999), lo que muestra que los impulsos monetarios del BCE no se transmiten a la economía española a través de los tipos de interés. El resto de la cadena ha funcionado como indica la teoría, las variaciones en la inversión y las variaciones del PIB (esquema 2) presentan una correlación positiva del 95,32%. A su vez, la tasa de desempleo y las variaciones en el PIB aparecen con una correlación negativa del -72%.

En el caso de Alemania, la crisis financiera hace, asimismo, que la inversión y el PIB caigan en picado, llegando incluso a entrar en recesión entre el cuarto trimestre de 2008 y el cuarto trimestre de 2009, con un ligero aumento del desempleo en esos 5 trimestres. Sin embargo, en este país, la caída de los tipos de interés a sus mínimos históricos surte un efecto inmediato, recuperándose rápidamente la inversión, el PIB y, por supuesto, el empleo. Las oscilaciones posteriores de la inversión (más volátil) y del PIB no han impedido que la tasa de desempleo siga reduciéndose.

Gráfico 2: El canal de los tipos de interés (%)



Fuente: BCE, Bloomberg y elaboración propia.

– **El canal del tipo de cambio.** Cuando los tipos de interés reales (i) suben, los depósitos e inversiones financieras en divisa doméstica se hacen más atractivos frente a los denominados en monedas extranjeras, provocando una apreciación de la moneda³ ($E \uparrow$) por lo que al encarecerse los bienes y servicios domésticos frente a los del resto del mundo, disminuirán las exportaciones y aumentarán las importaciones, disminuyendo el saldo exterior neto (menos positivo o más negativo) y, por tanto, se reducirá el PIB y el empleo.

$$M \downarrow \Rightarrow i \uparrow \Rightarrow E \uparrow \Rightarrow NX \downarrow \Rightarrow Y \downarrow \Rightarrow L \downarrow$$

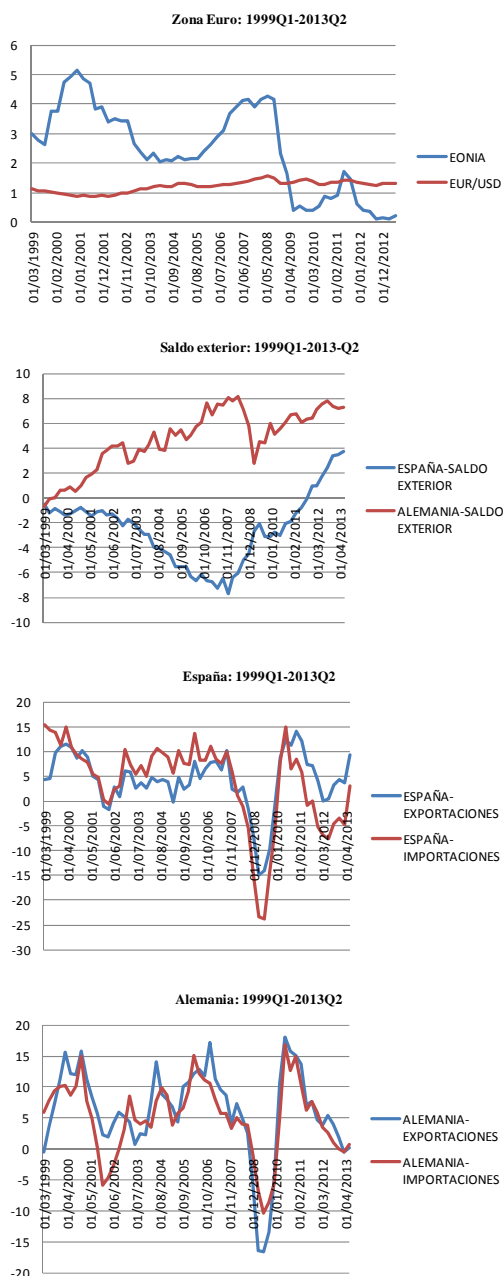
En el caso del canal del tipo de cambio, sería más difícil predecir el resultado neto final, ya que el tipo de cambio no sólo depende de las decisiones tomadas en esa economía, sino que también depende de las decisiones adoptadas en el resto de las economías, por lo que el tipo de cambio final podría recoger fuerzas en sentido contrario. De hecho, el cambio USD/EUR (gráfico 3) ha mantenido una gran estabilidad durante la crisis, debido a que las intervenciones monetarias

² Utilizamos el EONIA (Euro OverNight Index Average), que mide el tipo medio de las operaciones interbancarias cerradas a 1 día, por ser un tipo de interés que recoge bien los distintos tipos de impulsos monetarios del BCE.

³ El tipo de cambio USD/EUR indica cuántos dólares (USD) equivalen a un euro (EUR), por lo que una apreciación de la moneda doméstica significa que se precisan más dólares para comprar un euro, lo que supone que los productos internos se encarecen relativamente respecto a los productos externos, con lo que las importaciones deberían tender a aumentar y las exportaciones tenderían a disminuir.

más drásticas se tomaron de forma coordinada entre los principales bancos centrales. La correlación entre el EONIA y el EUR/USD no ha sido positiva, como indica la teoría, sino que mantienen una correlación negativa de -49,29%.

Gráfico 3: El canal del tipo de cambio



Fuente: BCE, Bloomberg y elaboración propia.

El saldo neto exterior ha mejorado tanto en España como en Alemania, durante la crisis. En Alemania, tras el primer shock financiero cayeron bruscamente las importaciones y, en mayor medida, las exportaciones, lo que perjudicó el histórico superávit exterior alemán.

Desde el segundo trimestre de 2010, exportaciones e importaciones se desaceleran, llegando a ser negativas en el primer trimestre de 2013. A pesar de esto, su saldo exterior ha seguido mejorando, aunque en los últimos trimestres parece que se ha estancado.

El caso de España es una vez más diferente, ya que desde mediados de 2007, en que se alcanza el máximo déficit exterior, no ha parado de mejorar prácticamente en todo el período. Las caídas de las importaciones, debido a la debilidad de la demanda interna, han sido importantes. En los últimos trimestres se observan incrementos importantes de las exportaciones, debiendo buscar la explicación, más que en el tipo de cambio, en factores de competitividad internacional por las bajadas de los costes salariales en las empresas españolas y por la necesidad de buscar mercados exteriores ante la debilidad de la demanda interna. La relación entre tipo de cambio y saldo exterior neto sí ha sido negativa, con una correlación de -30%. Sin embargo, al contrario de lo que podría esperarse, la correlación entre el saldo exterior neto y el PIB español es negativa (-37,26%), lo que muestra que las mejoras del saldo exterior se han producido fundamentalmente por una bajada de la demanda de importaciones debido al menor consumo, no por la mejora de las exportaciones, aunque estas también hayan crecido.

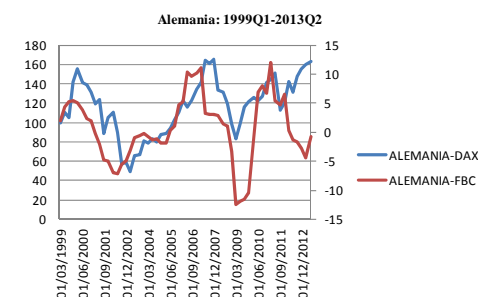
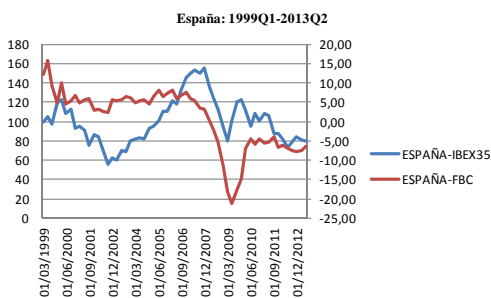
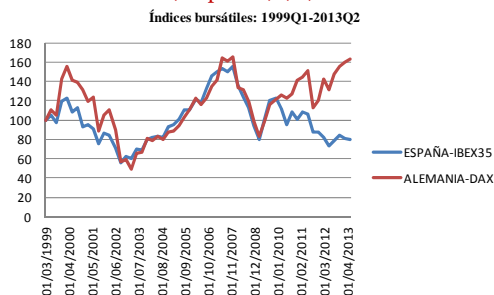
– **Canal de los precios de los activos.** Los economistas monetaristas hicieron su aportación a la definición de los canales de transmisión considerando que la política monetaria no sólo afecta a los tipos de interés, sino también a los precios de los demás activos, especialmente a las acciones. El concepto de «*q de Tobin*» va en esa dirección, de manera que considera que, al reducirse el valor de las empresas respecto al coste del capital (q) como consecuencia de una caída del precio de las acciones (P_e), las empresas tenderán a invertir menos y ello provocará una caída en la producción y el empleo. El valor de las acciones se reducirá si los tipos de interés suben y los bonos se hacen más atractivos frente a las acciones.

$$M \downarrow \Rightarrow P_e \downarrow \Rightarrow q \downarrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow \Rightarrow L \downarrow$$

Si aproximamos la variación en el precio de los activos empresariales a través de los índices bursátiles de referencia en España y Alemania (IBEX35 y DAX, respectivamente), vemos (gráfico 4) cómo, tras la presentación de la crisis, las bolsas caen en picado en los dos países, pero la intervención del BCE hace que la valoración de las empresas alemanas mejore, mientras que las empresas españolas, tras un primer repunte, continúan con la tendencia bajista hasta 2012. En 2013 han mejorado, debido, posiblemente, a las grandes

cantidades de liquidez inyectada por el BCE. Aunque hay una correlación positiva entre el precio de las acciones y la inversión es muy bajo, de sólo el 9%, lo que podría estar indicando la poca potencia de este canal de transmisión, al menos en España, donde son muy pocas las empresas que cotizan en mercados organizados (en Alemania esa correlación llega al 42%).

Gráfico 4: El canal de los precios de los activos (empresas) (%)



Fuente: BCE, Bloomberg y elaboración propia.

El denominado «efecto riqueza» sobre el consumo, contenido en el modelo del ciclo vital de Modigliani, considera que una caída de los precios de los activos impacta negativamente en la riqueza de las familias (W), que reaccionan disminuyendo su consumo (C), lo que provoca una reducción del PIB y del empleo.

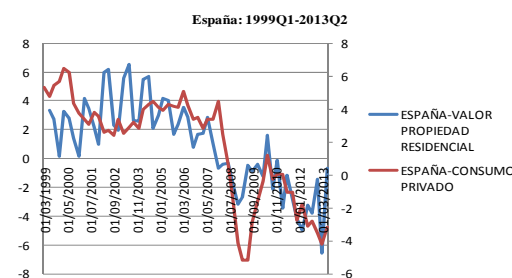
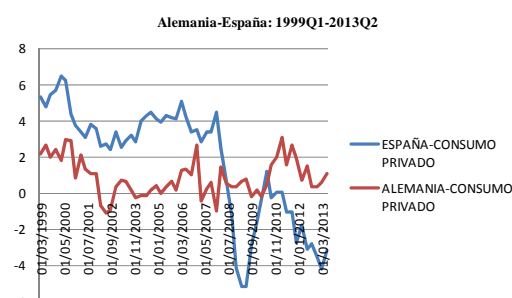
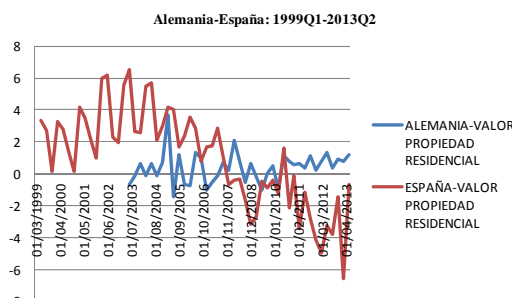
$$M \downarrow \Rightarrow P_e \downarrow \Rightarrow W \downarrow \Rightarrow C \downarrow \Rightarrow Y \downarrow \Rightarrow L \downarrow$$

De la misma manera, se podría argumentar con los efectos que genera un incremento de los tipos de interés en los precios de la vivienda, el suelo urbanizable o la tierra para uso agrícola (Meltzer, 1995, citado por

Mishkin, 1995), lo que nos permite introducir los efectos de la explosión de la burbuja inmobiliaria dentro de este esquema analítico.

La vivienda residencial supone una parte importante del patrimonio de las familias españolas, por lo que utilizamos un índice del valor de la propiedad residencial (gráfico 5), publicado por el BCE, como indicador de la riqueza de las familias. La correlación entre este índice y el consumo privado supera el 74%, lo que nos indicaría que las caídas continuadas del precio de la vivienda podrían estar influyendo de manera muy importante en la demanda de consumo de las familias, como nos anticipaba la teoría. Evidentemente, al ser el consumo el componente más importante del PIB, la correlación entre ambas variables es del 95,70 %. De esta manera, el PIB hará, en gran medida, lo que haga el consumo privado.

Gráfico 5: El canal de los precios de los activos (familias) (%)



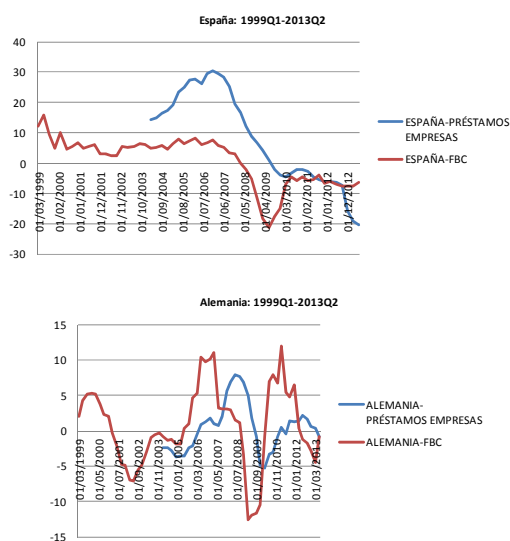
Fuente: BCE, Bloomberg y elaboración propia.

– **El canal del crédito.** Bernanke y Gertler (1995) explican cómo la existencia de imperfecciones en los mercados financieros, como los problemas de información asimétrica y el coste creciente de la monitorización de los contratos de préstamos, provocan los llamados «costes de agencia», por lo que las entidades bancarias añaden una prima de riesgo a sus préstamos, en función del nivel de riesgo que perciben en los solicitantes. Dentro de este contexto, se distinguen dos canales diferenciados:

o **El canal del préstamo bancario.** Este canal se basa en que los bancos juegan un papel especial en el sistema financiero, porque de ellos depende la financiación de cierto tipo de empresas, especialmente las más pequeñas o con una estructura financiera más débil, donde los problemas de información asimétrica son especialmente pronunciados. Las grandes empresas pueden acceder a los mercados de capitales emitiendo acciones o deuda, sin necesidad de los bancos. Así, una política monetaria restrictiva, que reduzca la liquidez y los depósitos bancarios y demás líneas de financiación de las actividades bancarias (BD), reducirá el crédito bancario (BL), con negativas consecuencias sobre la inversión (I) y, por tanto, sobre la producción y el empleo. Este canal juega un papel más importante cuanto más «bancarizada» se encuentre una economía y existan menos alternativas a la financiación bancaria.

$$M \downarrow \Rightarrow BD \downarrow \Rightarrow BL \downarrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow \Rightarrow L \downarrow$$

Gráfico 6: El canal del préstamo bancario (%)



Fuente: BCE y elaboración propia.

Los préstamos a las empresas, en España, empezaron a desacelerarse ya en el primer trimestre de 2007, con los primeros síntomas del agotamiento de la burbuja inmobiliaria, aunque no será hasta el tercer trimestre de 2009 cuando empiecen a presentarse tasas negativas, que se han ido profundizando con el paso del tiempo. En Alemania, el crédito reaccionó de la misma forma que en España en el inicio de la crisis, pero, a mediados de 2011, volvieron las tasas positivas (aunque en los cuatro últimos trimestres se ha producido una desaceleración, llegando a ser negativo el último dato en el segundo semestre de 2013, lo que muestra un agotamiento de la mejora del crédito bancario a las empresas).

El canal del préstamo bancario nos indicaría una relación negativa entre los tipos de interés y el volumen de préstamos bancarios. Esa relación no se ha dado en España, donde no sólo ha sido positiva, sino que además ha sido muy elevada, 82,25%. Es éste posiblemente el principal síntoma de que la política monetaria expansiva del BCE no ha surtido el efecto buscado en el crédito. El canal del crédito se encuentra bloqueado, de manera que ni siquiera tipos de interés cercanos a cero consiguen que los bancos aumenten su volumen de crédito a las empresas y a las familias. Sólo ha aumentado el crédito a las administraciones públicas.

El signo positivo de la relación entre préstamos bancarios e inversión empresarial se ha cumplido, presentando una correlación del 76,67%, lo que viene a confirmar la gran dependencia de las empresas españolas de la financiación bancaria, ya que no están suficientemente desarrollados otros canales alternativos de financiación. En Alemania, esa correlación es prácticamente nula, de sólo el 2%. La correlación de los préstamos bancarios a las empresas con el PIB es del 85% en España, frente a una correlación negativa del -8,48% en Alemania.

La paralización de los mercados interbancarios durante esta crisis debería hacernos extender este canal del préstamo bancario también a la financiación de los propios bancos, sobre todo de aquellos que dependen en gran medida de los mercados interbancarios. De esta manera, un aumento de la desconfianza entre los bancos, bien como consecuencia de una política monetaria restrictiva que hiciera dudar de la sostenibilidad de parte del sistema bancario, bien por un shock externo (como la quiebra de Lehman Brothers), provocaría una reducción de la financiación disponible en los mercados mayoristas, lo que se

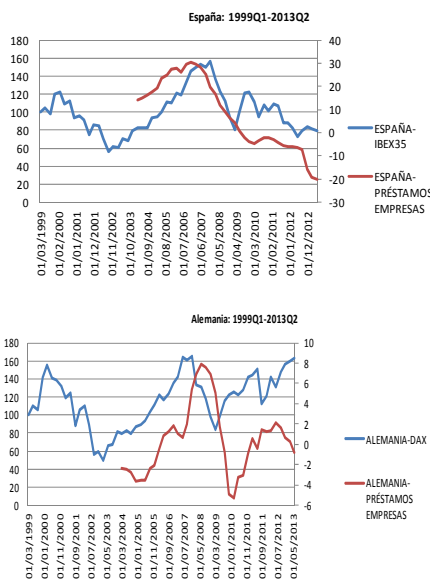
trasladaría inmediatamente a problemas de liquidez de los bancos domésticos y a un racionamiento del crédito, si no directamente a la suspensión de pagos y a la quiebra de las entidades más débiles del sistema, llevado el problema a una situación límite.

o **El canal del balance.** Este canal opera a través del patrimonio neto de las empresas. Un menor patrimonio neto, como consecuencia de una reducción en el valor de los activos empresariales, implica que los bancos cuentan con menores garantías (colateral) para sus préstamos, incrementándose los problemas de selección adversa y azar moral (AS), lo que hará que los bancos se comporten como «aversos al riesgo», de manera que estarán dispuestos a prestar menos, rechazando aquellos préstamos que se consideren arriesgados por ausencia de un nivel «suficiente» de solvencia y elevado coste de monitorización. Un menor volumen de préstamos para las empresas, supone una menor inversión empresarial y, por tanto, menor producción y menor empleo.

$$M \downarrow \Rightarrow P_e \downarrow \Rightarrow AS \uparrow \Rightarrow BL \downarrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow \Rightarrow L$$

La pérdida de valor de las empresas (gráfico 7) se ha correlacionado positivamente con el volumen vivo de préstamos a las empresas, como nos dice la teoría, con un coeficiente de correlación del 63%, lo que muestra la fortaleza de esta relación teórica. En Alemania, esa relación es mucho más débil, sólo del 26%.

Gráfico 7: El canal del balance vía precios de los activos (empresas) (%)



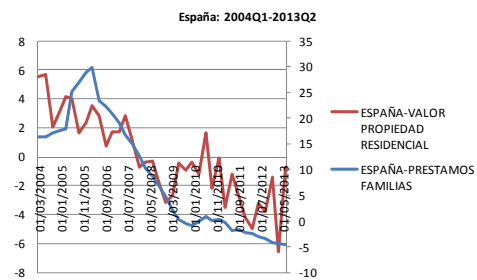
Fuente: BCE, Bloomberg y elaboración propia.

Por esta misma vía, se considera que una política monetaria restrictiva, que aumente el nivel de los tipos de interés, acabará reduciendo los flujos netos de caja de las empresas con financiación a corto plazo, al tener que pagar más intereses por la financiación del capital circulante, lo que deteriorará sus cuentas de resultados y, de nuevo, pondrá en marcha el mismo mecanismo de presencia de problemas de selección adversa. La teoría indica que las empresas, si tras un shock financiero siguen teniendo acceso a la financiación, aumentarán su nivel de existencias (inventarios) ante la debilidad de la demanda de consumo, por lo que, en un primer momento, para financiar el capital circulante aumentarán su nivel de endeudamiento a corto plazo, a mayores tipos de interés, por lo que su cuenta de resultados a medio plazo se verá afectada por el creciente coste financiero, poniéndose en marcha, asimismo, el mecanismo descrito para estas empresas.

$$M \downarrow \Rightarrow i \uparrow \Rightarrow AS \uparrow \Rightarrow L \downarrow \Rightarrow I \downarrow \Rightarrow Y \downarrow$$

Si aproximamos la salud financiera de las empresas mediante el porcentaje de activos dudosos de las entidades de crédito (gráfico 8), la correlación entre el deterioro de los flujos de caja de las empresas y el volumen de préstamos a éstas es del 95%, con lo que podríamos confirmar lo que nos indica la teoría, al menos en España: las entidades financieras podrían estar reduciendo los préstamos a las empresas porque consideran que la demanda no es solvente.

Gráfico 8: El canal del balance vía deterioro de flujos de caja (%)

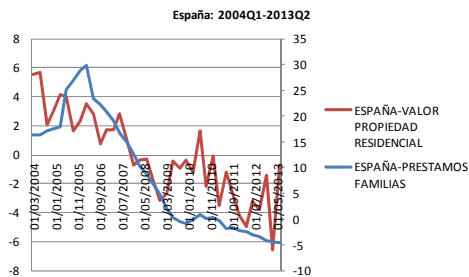


Fuente: BCE, Banco de España y elaboración propia.

Un razonamiento similar podría aplicarse al patrimonio neto de las familias para explicar una caída del consumo en bienes duraderos y vivienda tras una caída de los precios de los activos, incluidos los de la vivienda, o subidas de los tipos de interés, por lo que este canal afectaría al producto y al empleo por dos vías, por la reducción de la inversión

de las empresas y por la caída del consumo en bienes duraderos y adquisición de vivienda por parte de las familias.

Gráfico 9: El canal del balance vía precios de la vivienda (%)



Fuente: BCE y elaboración propia.

Aunque el precio de la vivienda es una variable más volátil que el saldo vivo de préstamos a las familias, la correlación positiva es fuerte, de casi el 79% (gráfico 9). De esta manera, la caída del precio de la vivienda en España hace que puedan garantizarse menores importes de préstamo por parte de las familias. La morosidad de las familias se mantiene, a pesar de todo, en niveles todavía bajos.

La crisis de la deuda soberana que ha afectado a los países periféricos de la zona Euro podría sugerirnos que este mismo planteamiento se podría aplicar también a las administraciones públicas, ya que, al ser considerados también activos con riesgo (en algunos casos, como el de Grecia, de alto riesgo), tendrían problemas para financiarse regularmente en los mercados financieros internacionales, exigiéndoles elevados tipos de interés (primas de riesgo elevadas) o, directamente, cerrándoles el acceso a los mercados (caso de Grecia, Irlanda, Portugal o la mayoría de la Comunidades Autónomas españolas). Con estos graves problemas de financiación de la deuda pública, los Estados acabarían reduciendo su volumen de inversión y de gasto públicos (política de austeridad o consolidación fiscal), con un efecto negativo inmediato sobre el PIB y el empleo. En este caso, el gasto público deja de tener el papel anticíclico que le asigna la teoría keynesiana, para convertirse en un elemento procíclico más, contribuyendo, por un canal adicional, a la caída del PIB y del empleo.

Una tercera extensión de este canal del balance podría aplicarse a la propia financiación de los bancos en los mercados mayoristas interbancario y de capitales, ya que, bien por una caída en la valoración de sus activos (aumento de la morosidad y caída del precio de la vivienda y del suelo), bien

por un aumento en los costes de refinanciación de su deuda, éstos también se encontrarían con problemas de selección adversa y una reducción de su capacidad de financiación externa, lo que les llevaría a tener que reducir, a su vez, los préstamos a sus clientes, con la consiguiente reducción en las empresas de la inversión productiva, el consumo en bienes duraderos y la adquisición de vivienda, lo que conduciría a una reducción del PIB y del empleo.

En un sistema bancario como el español, muy dependiente de la financiación mayorista internacional, la ruptura del mercado interbancario y la posterior «explosión» de la burbuja inmobiliaria podría interpretarse, por tanto, como un claro ejemplo del funcionamiento del «canal del balance», en el que la devaluación de los activos bancarios, debido a la elevada morosidad de los préstamos vinculados con el sector inmobiliario y de la construcción, ha provocado que se les cierre el acceso a los mercados mayoristas, tanto de capitales como interbancarios. Sólo el acceso a los préstamos de liquidez a corto y medio plazo (3 años) del BCE ha conseguido que no se produjera el colapso del sistema financiero. Aún así, una buena parte del sistema, fundamentalmente Cajas de Ahorros ha presentado graves problemas de solvencia. La solución, con el apoyo financiero de hasta 100.000 millones de euros de la «troyka» comunitaria (Comisión Europea, BCE y Fondo Monetario Internacional) ha venido por la inyección de grandes montantes de dinero público, llegándose a nacionalización de varios grupos de Cajas, de los cuales parte han sido adjudicados a otros grupos bancarios sanos y tres de estos grupos siguen siendo actualmente propiedad del Estado. Desde un punto de vista teórico y analítico, se trataría de añadir un nuevo eslabón a la cadena de transmisión de la política monetaria, la financiación de las propias entidades bancarias.

Por los diferentes canales que hemos descrito, no sólo se transmiten los impulsos emitidos por la política monetaria, sino también otro tipo de perturbaciones (shocks) positivas o negativas, que escapan al control directo de los bancos centrales, pero que provocan en la economía efectos similares a los descritos. Estas perturbaciones pueden proceder de cambios de todo tipo en la economía mundial, cambios en la política fiscal, reformas estructurales aplicadas por los gobiernos, cambios en los precios internacionales de las materias primas o, como en la crisis actual, un shock financiero provocado por la crisis de las «subprime», primero, y la quiebra de grandes bancos de inversión, después.

Los efectos de este shock financiero, puesto en marcha en 2007 en los Estados Unidos, son similares a los de una política monetaria restrictiva: una subida aislada de los tipos de interés a corto plazo (LIBOR, EONIA) que desencadena una cascada de efectos prácticamente por todos los canales de transmisión señalados.

La respuesta de los bancos centrales de todas las áreas económicas desarrolladas, en una acción coordinada, fue poner en marcha una política monetaria muy expansiva para contrarrestar los efectos negativos del shock financiero. En el caso de la zona Euro, el BCE bajó los tipos de interés de intervención a sus mínimos históricos, cercanos a cero; redujo el coeficiente legal de caja a la mitad (del 2 al 1%); facilitó liquidez a los bancos de la zona a corto plazo a tipo fijo sin límite de cuantía; flexibilizó y amplió los colaterales elegibles por los bancos para acceder a los préstamos de liquidez; inyectó liquidez a plazos más largos hasta 3 años, a tipo fijo y por importe de un billón (un millón de millones) de euros; impuso el tipo cero a los depósitos de las entidades financieras en el BCE para evitar que los préstamos se remansaran en los depósitos de liquidez en el propio BCE.

La contrapolítica monetaria del BCE no ha surtido los efectos deseados en todos los países de la Unión Monetaria. En los países del denominado «núcleo duro» de la zona Euro (Alemania, Holanda y Finlandia), los tipos de interés tanto de la financiación privada como de la pública se han reducido a los mínimos históricos, llegando a ser negativos para algunas emisiones de deuda pública alemanas y holandesas, y, tras la primera recesión posterior al shock financiero, han presentado tasas positivas, aunque bajas, de crecimiento del PIB y, sobre todo, han creado empleo. Mientras, en los países periféricos (Irlanda, Grecia, Portugal, España, Italia y Chipre), por diferentes motivos y con crisis locales específicas, los tipos de interés de la financiación pública y privada han aumentado, llegando las primas de riesgo de sus respectivas deudas soberanas a niveles elevados, que, en los casos de Grecia, Irlanda, Portugal y Chipre, han supuesto la intervención de sus finanzas públicas por la «troyka» comunitaria (Comisión Europea, Banco Central Europeo y Fondo Monetario Internacional) ante la incapacidad de estos Estados para financiarse en los mercados internacionales.

En el caso de España, la intervención de la «troyka» ha sido parcial, limitada al sistema financiero, pero con condiciones que afectan de una manera u otra al total de la economía. En el caso de Italia, aunque no hubo una intervención financiera directa, sí que hubo una práctica imposición de un gobierno de tecnócratas, no salido de las urnas.

En todos los casos, lo que sí ha habido es una imposición de una política de «consolidación fiscal» o de «austeridad», con el establecimiento de un calendario para reducir los déficit públicos a los niveles del 3% del Tratado de Maastricht y la imposición de una serie de reformas estructurales que van desde la capitalización de las entidades financieras a la reforma del mercado de trabajo, la reforma del sistema de pensiones o la propia reforma de los respectivos mercados internos. Las medidas de consolidación fiscal, con la reducción de la inversión y el gasto público y el incremento de la recaudación impositiva, tienen un efecto inmediato de depresión de la demanda agregada y, por tanto, del PIB y el empleo, que se suma a los efectos de los canales monetarios vistos anteriormente.

3. El «acelerador» financiero

Los profesores Greenwald y Stiglitz (1993) plantearon un modelo teórico, no lineal, en el que las empresas, ante un escenario macroeconómico de gran incertidumbre, dejan de comportarse como «agentes neutrales al riesgo» (como las define la teoría de las finanzas corporativas) y empiezan a tomar sus decisiones de contratación, financiación, producción e inversión como «agentes aversos al riesgo». Este modelo matemático presenta dos importantes implicaciones para la economía:

– Las perturbaciones externas de la economía se amplifican por la toma de decisiones de las empresas, poniéndose en marcha lo que se conoce como «*acelerador financiero*». Las empresas, ante un entorno que pudieran interpretar de elevado riesgo, sobreaccionarían ante pequeños impulsos negativos de la economía, como shocks financieros o monetarios, incrementos de los precios de las materias primas (crisis del petróleo), o malas cosechas agrícolas. Este modelo explicaría cómo pequeñas perturbaciones externas generan grandes caídas de la producción y el empleo.

– Los resultados del modelo son persistentes, no cambian de signo fácilmente incluso después de revertir la perturbación negativa, sino que se anclan a la percepción del riesgo del entorno económico, de manera que si el incremento de la incertidumbre es permanente, la caída de la producción y el empleo también será permanente. De esta manera, ante un shock financiero, por ejemplo, no sería suficiente con que las autoridades monetarias reconduzcan los niveles de los tipos de interés o de la liquidez a su estado original, sino que será necesario que las empresas interpreten que la situación de incertidumbre ha desaparecido, para que sus decisiones no sean aversas al riesgo.

En nuestro caso, el modelo de Greenwald y Stiglitz (1993) explicaría por qué, en recesión, las empresas son reacias a contratar trabajadores, incluso si no tienen problemas de eficiencia con los salarios, ya que éstas no estarían tan preocupadas por el nivel salarial actual, ya reducido respecto a la situación pre-crisis, sino que para realizar contrataciones «contracíclicas» exigirían ahorros de costes salariales futuros. La flexibilidad salarial en este modelo, lejos de propiciar la contratación de trabajadores, provoca mayor volatilidad, pudiendo exacerbar la recesión, debido a los efectos inducidos en la demanda agregada de una reducción salarial. Además de esta interpretación más keynesiana, también se presenta una explicación más en la línea de los canales de transmisión monetaria que estamos viendo: una mayor flexibilidad de precios y salarios se interpretaría como un signo de que en el futuro los tipos de interés subirían, obligando a las empresas a soportar mayores costes que los previstos por su deuda, por lo que el valor de las acciones se reduciría, poniendo en marcha los mecanismos descritos anteriormente en el canal del precio de los activos y en el canal del balance.

4. La prima de financiación externa y el “vuelo hacia la calidad”

Bernanke, Gertler y Gilchrist (1996) describen un modelo, también basado en el concepto de «acelerador financiero», que formaliza la transmisión de los impulsos monetarios a través del canal del crédito, con unos resultados teóricos que podrían ayudarnos a explicar los datos observados en la crisis actual:

- Tras un shock financiero, la financiación externa de las empresas es más cara que la financiación interna. Los altos costes de la financiación externa reflejan los denominados costes de agencia que compensan la monitorización de los deudores y la selección adversa por información asimétrica.
- La prima de riesgo aplicada a las empresas (y a las familias y a los Estados y demás administraciones públicas, como hemos visto) varía inversamente con el patrimonio neto o el nivel de solvencia de los deudores.
- Una caída en el patrimonio neto de los deudores, produciendo un incremento de la prima de riesgo y un aumento de las necesidades de financiación, reduce el gasto y la producción de las empresas. Éste es el núcleo del acelerador financiero: dado que los shocks negativos reducen la solvencia de los deudores, los efectos sobre el gasto y la producción de la perturbación inicial se amplificarán.

El acelerador financiero no sólo implica que las empresas más dependientes de la financiación bancaria vean reducido su acceso al crédito durante las crisis económicas, sino que la actividad económica real de esas empresas se vea afectada diferencialmente más. Existe evidencia empírica de que las empresas más pequeñas o con menor salud financiera ven, tras un episodio de restricción financiera, cómo se reduce su financiación bancaria, cómo aumenta significativamente su prima de riesgo y cómo se reduce su gasto, su inversión, su producción y su nivel de empleo en mayor medida que las empresas que por su tamaño o por su salud financiera previa no dependen tanto de los bancos para financiar su actividad productiva.

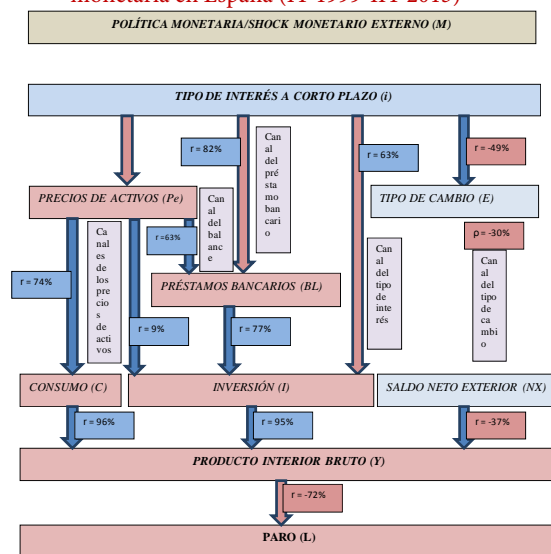
Las nuevas condiciones de financiación, con acceso y coste diferenciado para diferentes tipos de empresas, genera lo que se conoce como un «vuelo hacia la calidad», de manera que la financiación disponible en el sistema se redistribuye, no buscando sólo mayores tasas de rentabilidad, sino teniendo en cuenta también el riesgo que aportan a la cartera de préstamos del banco, de acuerdo con los costes de agencia y monitorización que cada tipo de préstamos generan. La financiación escasa, se dirigirá, preferentemente hacia las mayores empresas y las más solventes.

Los autores del modelo sugieren que las conclusiones obtenidas podrían generalizarse a las familias, para explicar por qué los gastos de las familias en bienes de consumo duradero y en adquisición de vivienda son muy sensibles a pequeñas perturbaciones de los tipos de interés a corto plazo, cuando la teoría tradicional nos dice que esas decisiones dependen de referencias a más largo plazo. En Estados Unidos la mayoría de las hipotecas están referenciadas al tipo de interés de la deuda pública a muy largo plazo (30 años). El hecho de que en la zona Euro, y con mayor intensidad en España, las hipotecas se referencien a un tipo a corto plazo, como es el Euribor a 1 año, hace que esta relación sea todavía más fuerte y menos «misteriosa».

Aunque ellos no lo plantean, en este artículo hemos avanzado que este tipo de modelos deberían utilizarse también para explicar la segmentación del mercado que se ha producido en la zona Euro durante esta crisis, de manera que el mercado de deuda soberana de los distintos países del Euro, que hasta ese momento prácticamente se movía sin diferenciación del riesgo de cada país, con primas prácticamente nulas, a partir del shock financiero inicial empiezan a diferenciarse las primas de riesgo de los diferentes países, incorporando a la rentabilidad exigida a sus deudas el riesgo de solvencia. También en la financiación de los Estados se produciría un «vuelo hacia la calidad», de manera que la

financiación internacional disponible se dirigiría preferentemente hacia aquellos países con mejores ratios, a pesar de que ofrezcan menores rentabilidades, llegando, incluso, en determinados momentos, a ser negativas. Se trataría de inversiones «refugio» donde los inversores pagarían (rentabilidad negativa) para proteger sus patrimonios de potenciales bancarrotas de países con graves desequilibrios fiscales (caso de Grecia, Irlanda, Portugal o, incluso, de España), como ha sido el caso, del peligro de la propia ruptura del Euro como moneda única de la zona.

Esquema 2: Los canales de transmisión de la política monetaria en España (IT 1999-IIT 2013)



Leyenda: El color de las flechas refleja la relación positiva (azul) o negativa (rojo) que prevé la teoría económica. El cuadro al lado de cada flecha contiene el coeficiente de correlación que ha sido calculado para España (1999Q1-2013Q2), en azul cuando es positivo y en rojo, negativo. El color de los cuadros de texto indica el comportamiento de dicha variable durante la crisis, en azul si ha «mejorado» (p.e. una bajada de tipos de interés o una subida del saldo neto exterior) y en rojo si ha empeorado.

Fuente: Bloomberg, BCE, Banco de España y elaboración propia.

En caso de España ha habido un doble «vuelo hacia la calidad» en la financiación del Estado. Buena parte de la deuda pública española en manos de inversores extranjeros (especialmente bancos franceses y alemanes) ha pasado a manos de bancos españoles, que han utilizado buena parte de los préstamos de liquidez del BCE para la adquisición de deuda pública española en el mercado secundario o, directamente, en el primario de subastas, lo que se conoce como «carry trading», que consiste en aprovechar los tipos de interés muy bajos de los préstamos del BCE para invertir a los tipos de interés elevados de la deuda pública española y obtener un margen financiero por la transacción. Así el primer «vuelo hacia la calidad» ha sido el experimentado por los

capitales internacionales, cambiando riesgo español por riesgo de otros Estados, especialmente Alemania; el segundo «vuelo hacia la calidad» el producido en las inversiones de la banca española, que sustituye el riesgo del crédito al sector privado por riesgo Estado. Esto no es más que un caso especial del fenómeno del «crowding out» o efecto sustitución descrito por la teoría económica, de competencia «desleal» del Estado por los recursos financieros escasos de la economía.

5. El desapalancamiento de las entidades financieras.

En la línea argumental de aplicar este tipo de modelos basados en el concepto de «acelerador financiero» a las propias entidades bancarias, subrayando el hecho de que el elevado peso de la financiación mayorista que las ha caracterizado en los últimos años las hace especialmente vulnerables ante la presentación de perturbaciones financieras y monetarias, Greenlaw et al. (2008) presentan un modelo de equilibrio parcial en el que las decisiones de concesión de préstamos de las entidades bancarias se hacen depender no sólo de la rentabilidad relativa de los diferentes instrumentos de inversión (préstamos, bonos corporativos, deuda pública), sino de la percepción del riesgo del mercado de las mismas, utilizando para ello una medida clásica del riesgo en la teoría de selección de carteras, como es el VaR (siglas de Value at Risk: valor en riesgo). El VaR mide la pérdida máxima de capital que se esperaría obtener, en condiciones normales de mercado, bajo una determinada hipótesis de probabilidad, en un período de tiempo determinado. De esta manera, el ratio de apalancamiento (el activo del banco dividido por los recursos propios) se hace depender del VaR estimado, de manera que si aumenta la percepción del riesgo del entorno económico, las entidades bancarias tenderán a reducir el volumen de sus préstamos y/o liquidar parte de sus activos, reduciendo así su ratio de apalancamiento. En este modelo, las entidades bancarias actúan de manera procíclica, transmitiendo sus decisiones de inversión aversas al riesgo al resto de la economía a través del canal del préstamo bancario. Los procesos que desencadenan el acelerador financiero, el aumento de la prima de financiación externa y el «vuelo hacia la calidad» se encargarían de generar un círculo vicioso con una intensidad amplificadas en el que la única variable de ajuste que le queda a las empresas es el volumen de producción, provocando elevados niveles de desempleo.

La regulación bancaria internacional, conocida como Basilea II, hace depender el nivel de solvencia mínimo exigido a las entidades bancarias de la ratio de activos ponderados por el nivel de riesgo sobre los recursos propios de las entidades bancarias, de manera que

cuanto mayores sean los activos financieros considerados de riesgo por la normativa, mayores serán los recursos propios exigidos a las entidades bancarias. La aplicación de esta normativa hace que la gestión de los balances de las entidades bancarias sea todavía más procíclica, ya que las entidades bancarias tendrán que reducir su volumen de préstamos o de otros activos cuando aumenta el riesgo de la economía como consecuencia de un crisis económica. Los cambios propuestos en la regulación bancaria internacional a raíz de la presente crisis (Basilea III), dirigidos a capitalizar a la banca y a fortalecer los balances de éstas ante futuros shocks financieros o monetarios, ha profundizado el carácter procíclico de la gestión bancaria. En el caso de España, donde se ha acelerado la política de recapitalización y saneamiento de las entidades financieras, a través de los distintos decretos-ley de reforma del sistema financiero, los efectos procíclicos señalados podrían estar explicando, junto con los demás argumentos expuestos, la tendencia a la reducción del crédito bancario al sector privado, especialmente penalizado en la medición del riesgo de las entidades crediticias.

6. A modo de conclusión

La revisión de algunos modelos teóricos centrados en los mecanismos de transmisión de los impulsos monetarios a las variables económicas reales, junto a conceptos como «acelerador financiero», «prima de riesgo de la financiación externa» o «vuelo hacia la calidad» nos permite encajar los hechos acaecidos durante la presente crisis económica y financiera, de manera que puedan interpretarse de una manera lógica lo que en una primera lectura pudieran parecer paradojas o contradicciones: La segmentación del mercado financiero de la zona Euro; la convivencia de una política monetaria expansiva y la reducción del crédito al sector privado; la aparición de tasas de desempleo desconocidas en algunos países de la Unión Monetaria mientras que en otros se crea empleo.

Aunque no contamos con un modelo de equilibrio general donde colocar todas las variables, sí que se podrían extraer algunas conclusiones del análisis realizado:

– La política monetaria expansiva del BCE no ha sido suficiente para contrarrestar los efectos del shock financiero inicial de la crisis en aquellos países que tienen dificultades para acceder a los mercados financieros internacionales. Los tipos de interés cercanos a cero no han sido capaces de reactivar el crédito a las empresas y a las familias.

– Las restricciones al crédito a las empresas hacen que la reducción de la producción y el empleo sea la única variable de ajuste para las empresas cuya financiación depende en gran medida de los bancos. En una economía tan bancarizada como la española, el bloqueo del crédito bancario supone el colapso de la economía.

– La debilidad de la demanda hace que la flexibilidad de los salarios no genere empleo, sino que se destruya más al debilitarse la demanda. El incremento de las exportaciones no ha sido suficiente para compensar la caída de la demanda interna.

– Los problemas de financiación de las familias, al haber reducido su gasto en bienes duraderos y adquisición de vivienda, han debilitado aún más la demanda interna, generando más paro.

– Los problemas de financiación de las administraciones públicas (Estado y Comunidades Autónomas), que han provocado un ajuste fiscal importante (menores inversiones y gastos públicos y mayores impuestos) han deprimido aún más la demanda interna, con la consiguiente reducción del PIB y aumento del paro.

– Los propios problemas de financiación y solvencia de las entidades financieras han provocado una disminución del crédito al sector privado, amplificando los efectos negativos de la crisis en la economía.

– La dificultad de acceso al crédito de las empresas se explica no sólo por el racionamiento del crédito por parte de los bancos, sino también por un problema de ausencia de demanda solvente por parte de las empresas y las familias. Las elevadas tasas de morosidad de las empresas impiden que las entidades financieras puedan reactivar sus líneas de crédito.

– La propia situación de incertidumbre y la aversión al riesgo de familias, empresas y bancos hace que los shocks se amplifiquen y persistan en la economía.

Referencias bibliográficas

BANCO CENTRAL EUROPEO (BCE) (2011): La política monetaria del BCE.

BERNANKE, B.; GERTLER, M. y GILCHRIST, S. (1996): «The Financial Accelerator and the Flight to Quality». *The Review of Economics and Statistics*, vol 78, nº 1, págs. 1-15.

GREENLAW, D.; HATZIUS, J.; KASHYAP, A.; y SONG SHIN, H. (2008): «Leveraged Losses: Lessons from the Mortgage Market Meltdown», U.S. Monetary Policy Forum Report nº 2, Rosenberg Institute, Brandeis International Business School and Initiative on Global Markets, University of Chicago Graduate School of Business.

GREENWALD, B. y STIGLITZ, J. E. (1993): «Financial Market Imperfections and Business Cycles», The Quarterly Journal of Economics, vol. 108, nº 1, págs. 77-114.

IRELAND, N. P. (2005): «Mecanismo de transmisión monetaria», Working papers, nº 06-1, Federal Reserve Bank of Boston.

MISHKIN, F. S. (1995): «Symposium on the Monetary Transmission Mechanism». Journal of Economic Perspectives, vol. 9, nº 4, págs. 3-10.