

LAS IMPLICACIONES DEL ENDEUDAMIENTO DE LOS HOGARES
SOBRE EL CONSUMO PRIVADO

Este artículo ha sido elaborado por Carmen Martínez-Carrascal y Ana del Río, del Servicio de Estudios¹.

Introducción

El crédito bancario permite a las familias gastar con cargo a sus rentas futuras y suavizar así su patrón de consumo a lo largo de su ciclo vital. Asimismo, los préstamos facilitan la adquisición de bienes de consumo duradero, como la vivienda, que proporcionan servicios de forma dilatada en el tiempo y que requieren un desembolso inicial de fondos relativamente elevado. Sin embargo, un aumento de las deudas implica una mayor carga financiera en forma de pagos de intereses y amortización, y puede reducir, en ciertas circunstancias, la capacidad de respuesta del sector ante una evolución desfavorable en su renta, su patrimonio o el coste de financiación. Además, como argumentan Carroll y Dunn (1997), los mayores niveles de pasivos pueden generar una mayor sensibilidad del consumo a situaciones de incertidumbre, especialmente si estas afectan al ámbito del mercado laboral.

Dado que el consumo privado representa en torno a 2/3 del PIB en la mayoría de las economías industrializadas, estas consideraciones apuntan la posibilidad de que un nivel de endeudamiento elevado termine contribuyendo a profundizar los aspectos recesivos de una eventual fase bajista del ciclo económico, así como posponiendo o limitando el alcance de las etapas de recuperación. Aunque hay pocos trabajos empíricos que contrasten directamente esta hipótesis, la experiencia de varios países, como, por ejemplo, los Estados Unidos, el Reino Unido y algunos países nórdicos a finales de los años ochenta y principios de los noventa o, más recientemente, Portugal y Holanda, sugiere que un rápido e intenso crecimiento de la deuda de los hogares durante una etapa expansiva puede, si se superan determinados umbrales, acabar induciendo una relativa debilidad del gasto de las familias en la fase cíclica posterior.

El análisis de las posibles consecuencias macroeconómicas de un crecimiento elevado de la deuda de las familias resulta particularmente relevante en el caso de la economía española. Así, por una parte, los pasivos del sector han aumentado rápidamente, pasando de representar el 46% de su renta bruta disponible (RBD) anual en 1995 a prácticamente el 100% en el segundo trimestre de 2004, un nivel por encima del observado para el conjunto de la zona del euro, aunque inferior al de, por ejemplo, Estados Unidos y el Reino Unido (véase cuadro 1). Por otra parte, un porcentaje elevado y creciente de los préstamos hipotecarios en nuestro país corresponde a la modalidad de tipo de interés variable. Como consecuencia de estos desarrollos, la carga financiera de los hogares españoles y, por tanto, sus decisiones de gasto son, con toda probabilidad, más sensibles que en el pasado a variaciones en el coste de financiación². Además, en un entorno como el actual de inflación moderada, la erosión del valor real de los pasivos como consecuencia de la evolución de los precios es relativamente más lenta, por lo que la exposición de los hogares a cambios en la situación económica y financiera se prolonga durante un periodo más dilatado³.

En este contexto, el presente artículo resume los principales resultados de la estimación de un modelo simplificado que analiza el papel de los determinantes fundamentales en la evolución reciente del crédito de las familias españolas y contrasta los efectos del nivel de endeudamiento

1. Este artículo resume los principales resultados del Documento de Trabajo n.º 0421 del Servicio de Estudios, publicado con el título *Household borrowing and consumption in Spain: a VECM approach*. 2. Sobre este aspecto, véase Malo de Molina y Restoy (2004). 3. Alonso et al. (2004) proporcionan un análisis más detallado.

	1990	1995	2000	2004 (a)
Total préstamos (b) (% RBD)	45,8	46,1	72,2	99,3
Carga financiera (% RBD)	...	10,6	12,9	13,4
Préstamos a tipo de interés variable (c)		34,9	49,5	61,6
Comparación internacional de endeudamiento (% RBD)				
Área del euro (d)	...	68,5	80,6	86,6
Estados Unidos	82,7	89,0	96,0	113,0
Reino Unido	104,7	96,6	104,3	133,9

Fuentes: Federal Reserve Board, ONS y Banco de España.

a. Datos correspondientes al primer trimestre de 2004.

b. Incluye titulización.

c. En porcentaje de los préstamos bancarios a Otros sectores residentes (incluye hogares y sociedades no financieras).

d. Estimación, solo nueve países.

to sobre la evolución del consumo. Para ello, tras esta introducción se exponen brevemente la filosofía del análisis y la especificación del modelo elegida; a continuación se comentan los resultados de la estimación y, por último, se recogen las principales conclusiones.

Especificación del modelo

La especificación elegida se basa en un modelo vectorial de corrección del error (o VECM por su acrónimo en inglés). Un VECM se compone de un conjunto de ecuaciones que, por un lado, identifican relaciones de equilibrio entre un grupo de variables de interés, fundamentadas en los resultados de la teoría económica. Por otro lado, también permite estudiar la dinámica de ajuste de esas variables cuando alguna de ellas se desvía del nivel que indican sus determinantes de largo plazo.

Este tipo de modelización, en principio más completa que las aproximaciones uniecuacionales, tiene, no obstante, ciertas limitaciones. En particular, los parámetros que se han de estimar crecen notablemente con el número de variables y, por tanto, este debe ser limitado. En el caso aquí considerado, dados el objetivo del análisis y la muestra disponible (datos trimestrales para el período 1984-2003), se han considerado las siguientes seis variables: el crédito concedido a las familias, su consumo total, las riquezas inmobiliaria y financiera del sector, su renta laboral y un tipo de interés⁴.

Los contrastes estadísticos llevados a cabo con las variables consideradas apuntan a la existencia de dos relaciones de cointegración o de equilibrio. La primera de ellas supone que los determinantes de largo plazo del crédito son el consumo, que aproxima los efectos de la renta permanente de los hogares, el patrimonio inmobiliario, que refleja el papel de los inmuebles como colateral para el crédito hipotecario, y el tipo de interés nominal, que, a diferencia del real, recoge no solo la influencia del coste de los fondos obtenidos, sino también aspectos relacionados con la oferta de préstamos. Así, es habitual que la banca limite la financiación que concede a los hogares estableciendo un porcentaje máximo para la ratio entre la cuota inicial del préstamo y la renta del prestatario. Como se muestra en Alonso et al. (2004), la primera de estas variables se ve afectada por cambios en el tipo de interés nominal,

4. Todas ellas, a excepción del tipo de interés, están desestacionalizadas y se expresan en términos reales (utilizando el deflactor del consumo) y en logaritmos. Algunas de ellas requieren un tratamiento previo de atípicos. Véase Martínez-Carrascal y del Río (2004) para mayor detalle.

Relaciones de largo plazo	Relaciones de largo plazo en función de la renta, variables de riqueza y tipo de interés
$CR = 0,66 CO + 0,42 WI - 4,49 I + C$ <p>(0,47) (0,15) (0,73)</p>	$CR = 0,39 Y + 0,48 WI + 0,04 WF - 4,84 I + C$
$CO = 0,11 CR + 0,55 Y + 0,04 WI + 0,05 WF + C$ <p>(0,02) (0,08) (0,02) (0,02)</p>	$CO = 0,60 Y + 0,09 WI + 0,05 WF - 0,54 I + C$

a. CR es el crédito; CO es el consumo; Y es la renta laboral; WI y WF son, respectivamente, la riqueza inmobiliaria y financiera; I es el tipo de interés nominal; C es una constante. Todas las variables, a excepción de los tipos de interés, están desestacionalizadas, expresadas en términos reales y en logaritmos. Algunas variables están corregidas de atípicos. Entre paréntesis se recoge la desviación típica estimada de los coeficientes. La débil significatividad del consumo en la ecuación del crédito parece estar relacionada con un problema de multicolinealidad. Para más detalles, véase Martínez-Carrascal y del Río (2004).

aun cuando el tipo real permanezca constante. En particular, una reducción en la misma cuantía de la inflación esperada y el tipo de interés nominal disminuye la cuota inicial del préstamo y, por tanto, aumenta la capacidad de endeudamiento de los individuos. Se incrementan así sus recursos disponibles para el gasto y, en la medida en que aquellos estuvieran limitando este, se eleva también su nivel de consumo. Es importante destacar, por otro lado, que el proceso de reducción en la inflación experimentado por la economía española durante una parte importante de la muestra considerada dificulta cualquier estimación de las expectativas de evolución de los precios y, por lo tanto, del tipo de interés real relevante⁵.

En el caso del consumo, la aproximación adoptada incluye entre sus determinantes de largo plazo la renta laboral, que aproxima el capital humano, los dos agregados de riqueza⁶ y el crédito. Los efectos de los cambios en el tipo de interés se canalizan, principalmente, a través de esta última variable.

Resultados de la estimación

En el cuadro 2 se presentan los coeficientes estimados para las dos ecuaciones de largo plazo, así como también los niveles de equilibrio del consumo y del crédito en función de la renta laboral, la riqueza financiera e inmobiliaria y el tipo de interés. Como puede observarse, tanto la deuda como el consumo presentan una relación positiva con la renta laboral y ambos tipos de riqueza, y negativa con los tipos de interés. No obstante, la importancia relativa de la renta laboral es mayor en la relación de equilibrio para el consumo, mientras que lo contrario sucede en el caso de la riqueza inmobiliaria y los tipos de interés. Asimismo, de acuerdo con los resultados obtenidos, la riqueza inmobiliaria desempeña un papel más importante que la financiera en la determinación del volumen de crédito, lo que resulta coherente con su peso relativo como colateral de los préstamos. En el caso del consumo, sin embargo, el coeficiente de largo plazo asociado a cada tipo de riqueza no resulta estadísticamente diferente.

En el cuadro 3 se presentan los valores estimados de los denominados factores de ajuste. Dichos parámetros indican qué variables y con qué intensidad se ajustan cuando el consumo o el crédito no se encuentran en equilibrio. Como puede apreciarse, desviaciones en el consumo se corrigen no solo mediante variaciones en esta misma variable, sino también a través de

5. De hecho, se han estimado especificaciones con definiciones alternativas del coste de financiación en términos reales y los resultados empíricos no resultaron satisfactorios, siendo, además, sensibles a la definición del tipo de interés real. 6. Que se incluyen retardadas un período para evitar posibles problemas de endogenidad.

Variable que se ajusta	Variable que no está en equilibrio (b)			
	Consumo		Crédito	
Consumo	-0,40	(0,13)	-0,09	(0,02)
Crédito	-0,14	(0,03)
Renta	0,71	(0,20)

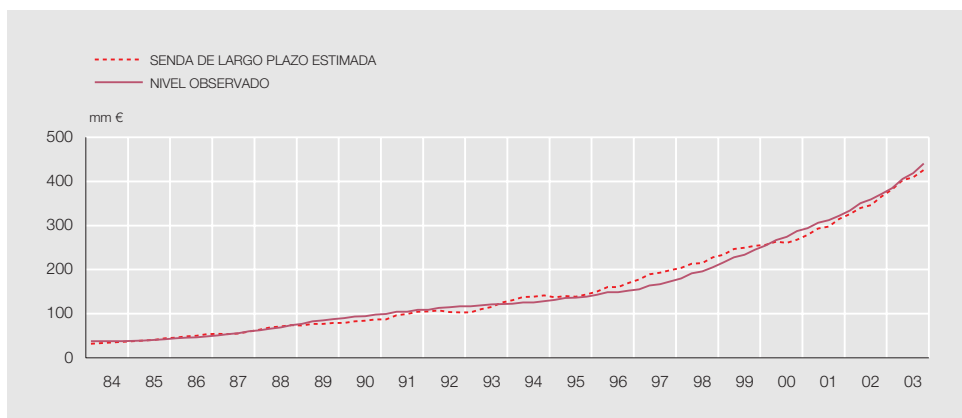
a. Cambios porcentuales, en un trimestre, en las distintas variables ante una desviación positiva de un 1% del consumo o crédito respecto a su senda de equilibrio.

b. Entre paréntesis, desviación típica estimada de los coeficientes.

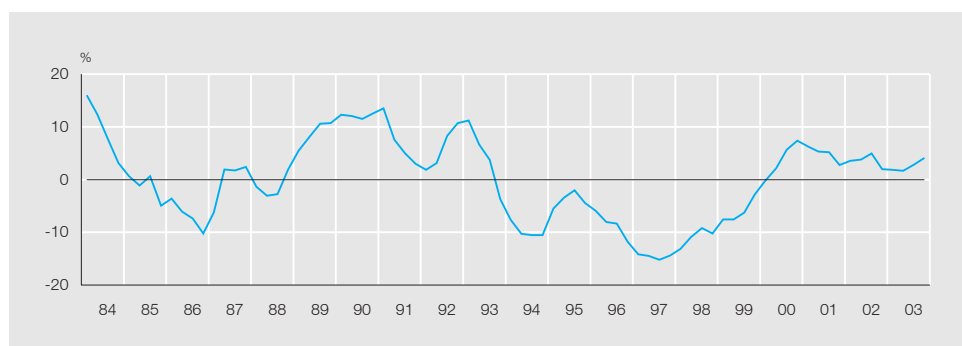
movimientos en la renta laboral. En concreto, un nivel de consumo un punto porcentual (pp) por encima (debajo) de su valor de equilibrio implicaría una reducción (aumento) de 0,40 pp en esta variable en el trimestre siguiente y un incremento (reducción) en la renta laboral del sector de 0,71 pp. De este modo, la brecha entre el consumo observado y su senda de largo plazo anticipa movimientos en la renta laboral futura. Este resultado es coherente con la teoría de la renta permanente, según la cual los hogares suavizan su gasto a lo largo de su ciclo vital y, por tanto, modifican su consumo hoy ante la expectativa de un aumento (o disminución) futuro de sus rentas.

Por lo que se refiere a la dinámica del crédito, de acuerdo con los factores de ajuste estimados, las desviaciones de la deuda respecto a sus determinantes de largo plazo implican no solo cambios en el volumen de crédito, sino también en el consumo. En concreto, un nivel de deuda un punto porcentual por encima (debajo) del de equilibrio implicaría una reducción (aumento) de 0,14 pp en esta variable en el trimestre posterior y una reducción (incremento) de la tasa de crecimiento del consumo de 0,09 pp. Este mismo patrón se mantendría hasta que se cerrase la brecha. Dicho resultado implica que un endeudamiento superior al de equilibrio conduce a un impacto negativo sobre las decisiones de gasto de los hogares. En cuanto a la velocidad a la que se producen los ajustes, las estimaciones sugieren que, cuando se registra un desequilibrio en el crédito, el número de períodos necesarios para que esta variable se sitúe de nuevo en su senda de largo plazo es relativamente alto. Concretamente, cada trimestre solo se corrige en torno al 8% de la brecha existente. Esto implica una persistencia relativamente elevada en el efecto contractivo que sobre el consumo podría ejercer un nivel de endeudamiento excesivo.

Por otro lado, la estimación llevada a cabo muestra también un aumento del nivel de deuda de equilibrio durante el período considerado. Este incremento es más pronunciado a partir de la segunda mitad de los años noventa y, en promedio, se situaría, de acuerdo con los resultados obtenidos, en el entorno del 13% anual entre 1994 y 2003. Este elevado crecimiento es el resultado tanto de la mejora de la renta laboral como, sobre todo, de la importante reducción del coste de financiación asociado a la participación de España en la Unión Económica y Monetaria y de la revalorización de los activos inmobiliarios. De este modo, el avance observado en el nivel de crédito concedido a los hogares es coherente con estos cambios y refleja, de hecho, un ajuste relativamente lento a los nuevos valores de equilibrio entre 1994 y 1997 (véanse gráficos 1 y 2). A partir de entonces, sin embargo, la aceleración de los pasivos contraídos hizo que la brecha con el nivel de equilibrio se cerrara en torno al año 2000 y que en los primeros años de la década actual la deuda agregada del sector se situara ligeramente por encima de lo que justifican sus determinantes fundamentales.



DESVIACIONES DEL CRÉDITO RESPECTO A SU SENDA DE EQUILIBRIO (a)



a. Normalizadas a media cero en el período muestral.

Conclusiones

En este artículo se han analizado los determinantes de largo plazo del crédito y del consumo de los hogares españoles, así como la interrelación entre dichas variables. Los resultados del modelo estimado muestran la existencia de una relación positiva en el largo plazo de ambas macromagnitudes con la renta y la riqueza, y negativa con los tipos de interés. Por lo que se refiere a su dinámica, niveles de consumo por encima (debajo) de los de equilibrio anticipan movimientos al alza (a la baja) en la renta laboral. Asimismo, las estimaciones realizadas implican que una acumulación excesiva de pasivos conduce a un efecto contractivo sobre el gasto de las familias. Así, cuando la deuda del sector supera (no alcanza) lo que indican sus determinantes de largo plazo, la corrección de este desequilibrio no solo se lleva a cabo a través de reducciones (incrementos) en el propio endeudamiento, sino que también implica disminuciones (ascensos) en el consumo. Además, este proceso de ajuste es bastante lento, por lo que sus efectos pueden ser prolongados.

No obstante, el análisis llevado a cabo en este trabajo muestra que gran parte del notable ascenso registrado por los pasivos de las familias españolas en los últimos años responde a cambios en sus fundamentos de largo plazo, de manera que en el momento actual no parece probable que el endeudamiento alcanzado, pese a su magnitud, esté frenando significativamente la expansión del consumo de los hogares. Sin embargo, el mantenimiento del elevado ritmo de avance de la financiación ajena recibida por las familias, en ausencia de nuevos cambios en sus determinantes de largo plazo, podría terminar situando el volumen de deuda del sector en niveles que afectasen de forma perceptible a sus decisiones de gasto.

13.12.2004.

BIBLIOGRAFÍA

- ALONSO, F., R. BLANCO y A. DEL RÍO (2004). «Créditos hipotecarios a tipo de interés fijo frente a tipo variable: comparación de riesgos e implicaciones macroeconómicas», *Boletín Económico*, Banco de España, abril.
- CARROL, C. D., y W. E. DUNN (1997). *Unemployment expectations, jumping (S,s) triggers, and household balance sheets*, NBER Macroeconomics Annual, MIT Press, Cambridge.
- MALO DE MOLINA, J. L., y F. RESTOY (2004). *Evolución reciente del patrimonio de empresas y familias en España: implicaciones macroeconómicas*, Documento Ocasional n.º 0402, Banco de España.
- MARTÍNEZ-CARRASCAL, C., y A. DEL RÍO (2004). *Household borrowing and consumption in Spain: a VECM approach*, Documento de Trabajo n.º 0421, Banco de España.