
Determinantes del crecimiento del crédito a los hogares en España

Este artículo ha sido elaborado por Fernando Nieto, del Servicio de Estudios (1).

1. INTRODUCCIÓN

El crédito concedido por las entidades financieras residentes a los hogares e instituciones sin fines de lucro al servicio de los hogares (a partir de ahora, ISFLSH) (2) españoles experimentó, desde mediados de los noventa, una rápida expansión, hasta alcanzar tasas de crecimiento interanual, en términos reales, cercanas al 17% a finales de 1998 (véase gráfico 1). Posteriormente, se ha observado una desaceleración, aunque los ritmos reales de avance han continuado siendo elevados, situándose por encima del 10%.

Con carácter general, el comportamiento del crédito resulta relevante desde el punto de vista de la estabilidad tanto macroeconómica como financiera de una economía (3). Así, en relación con la primera, un aumento rápido de la financiación puede favorecer la existencia de presiones de demanda y de costes, que, en determinadas condiciones, podrían tener un reflejo en posteriores tensiones inflacionistas. Asimismo, un elevado crecimiento de los pasivos de los hogares incrementa su exposición a posibles cambios inesperados en su riqueza, su renta o en los tipos de interés. En cuanto a la estabilidad financiera, el volumen de fondos prestados es uno de los determinantes fundamentales del riesgo de crédito que soportan las entidades. Evidentemente, las implicaciones de un mismo crecimiento de la financiación captada por las familias serán diferentes en función de cuáles sean los principales factores explicativos de esa evolución.

Hay razones para pensar que, al menos en parte, el crecimiento reciente del endeudamiento de los hogares españoles ha tenido un carácter estructural, en la medida en que refleja la adaptación de sus decisiones de gasto al nuevo entorno macroeconómico derivado de la entrada de España en la UEM y de las reformas emprendidas en el mercado de trabajo. Así, el proceso de convergencia nominal de nuestra economía se tradujo en un abaratamiento importante en el coste de la financiación, al tiempo que el entorno de mayor estabilidad macroeconómica ha podido contribuir a una reduc-

(1) Este artículo está basado, en parte, en los resultados de trabajos previos realizados junto con Teresa Sastre, del Servicio de Estudios.

(2) A lo largo de todo el texto se utiliza esta nomenclatura, o bien simplemente «familias», para referirse a dicho sector.

(3) Para mayor detalle, véanse, por ejemplo, Nieto *et al.* (2001), Restoy (2001) y Vega (1992).



ción del ahorro, por motivo precaución. Del mismo modo, las reformas en el mercado de trabajo han propiciado una intensa creación de empleo, que ha favorecido el acceso de las familias al mercado crediticio.

En este contexto, en este artículo se analizan los principales determinantes de la evolución de la financiación concedida a los hogares y se estudia si recientemente se han producido cambios en la respuesta de dicha variable a variaciones en sus factores explicativos. El resto del artículo se estructura de la siguiente manera: en la sección segunda se discuten los principales fundamentos teóricos que pueden explicar la evolución del crédito. En la tercera se presentan los resultados de la estimación de una ecuación que permite cuantificar la importancia de esos factores. Finalmente, en la sección cuarta se resumen las principales conclusiones obtenidas.

2. DETERMINANTES TEÓRICOS DE LA EVOLUCIÓN DEL CRÉDITO

Desde un punto de vista teórico, la evolución del crédito obtenido por los hogares está ligada tanto a factores de oferta como de demanda. No obstante, hay que señalar la dificultad de aislar ambos canales, ya que las distintas variables que pueden ayudar a explicar el comportamiento del crédito normalmente tienen efectos por las dos vías.

Así, entre los principales determinantes del recurso al crédito, la literatura teórica y empírica señala, en primer lugar, variables de escala, como la actividad económica, el gasto o la renta. Desde el punto de vista de la demanda, las

familias acuden al mercado de crédito para obtener recursos con los que hacer frente al gasto de consumo y de inversión en inmuebles que no puede ser financiado, exclusivamente, con su nivel de renta corriente. Pero, por el lado de la oferta, las políticas crediticias de las entidades financieras también se ven influidas por la situación del ciclo económico, que incide sobre su percepción de los riesgos de carácter macroeconómico existentes en cada momento.

Un segundo factor relevante es el coste de la financiación, cuya evolución incide negativamente sobre la demanda de crédito. En otras palabras, la reducción en los tipos de interés tiende a aumentar la propensión de los hogares a endeudarse. En este caso, el efecto por el lado de la oferta es complejo, ya que variaciones en los tipos de interés solo la afectarán en la medida en que modifiquen el margen de intermediación obtenido por las entidades de crédito. De cualquier modo, incluso en ese caso, como prueban Stiglitz y Weiss (1981), no siempre es óptimo para los bancos ofrecer más crédito a un tipo de interés más alto, ya que ello lleva implícito una asunción de mayores riesgos.

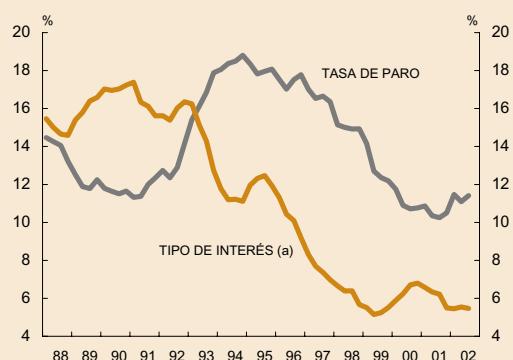
Un tercer grupo de variables que pueden influir sobre la propensión a endeudarse son la renta y la riqueza corrientes de los agentes económicos. Por un lado, incrementos en dichas variables tienden a aumentar la capacidad de endeudamiento de los hogares, al influir sobre la renta permanente del sector. Además, al mejorar la posición patrimonial de las familias, aumentan la disposición de las entidades financieras a ofrecer crédito a aquellas, de forma similar al mecanismo descrito por la literatura de *balance-sheet channel*, en el caso de las empresas (4).

La situación del mercado de trabajo también puede ayudar a explicar la evolución de la financiación de los hogares. Así, los aumentos en el nivel de empleo tenderán a facilitar el acceso al mercado crediticio por parte de las familias. Asimismo, las expectativas que tengan los agentes sobre la evolución económica general y el comportamiento de la inflación, en particular, resultan relevantes para determinar el endeudamiento deseado, en la medida en que afectan a la capacidad estimada para hacer frente a sus compromisos financieros. No obstante, la inflación tiene, en principio, un efecto ambiguo sobre el crédito. Por un lado, un incremento esperado en el nivel de precios implica una depreciación esperada de los préstamos vivos, lo que favorece un aumento de la demanda de financiación. Por otro lado, tasas de infla-

(4) Véase, por ejemplo, Gertler y Gilchrist (1994).

GRÁFICO 2

Tipo de interés y tasa de paro



Fuentes: INE y Banco de España.

(a) Calculado como una media ponderada de tipos de referencia al consumo y para adquisición de vivienda.

ción más altas suelen venir acompañadas de mayores niveles de volatilidad de la misma y, por tanto, de una mayor incertidumbre respecto al entorno económico, lo que incidirá negativamente sobre la petición de nuevos créditos.

Por último, otros factores de carácter institucional también desempeñan un papel importante a la hora de explicar la evolución del crédito. Así, por ejemplo, los procesos de flexibilización de la regulación y de innovación financieras tenderán a aumentar la oferta de crédito en la medida en que fomenten la competencia entre las entidades y contribuyan a que estas lleven a cabo un mejor control de sus riesgos. También tendrán un efecto positivo sobre la demanda, ya que los hogares pueden acceder a la financiación posiblemente en condiciones más favorables (plazos más largos, por ejemplo). No obstante, la medición de estos factores es compleja.

3. EVIDENCIA EMPÍRICA

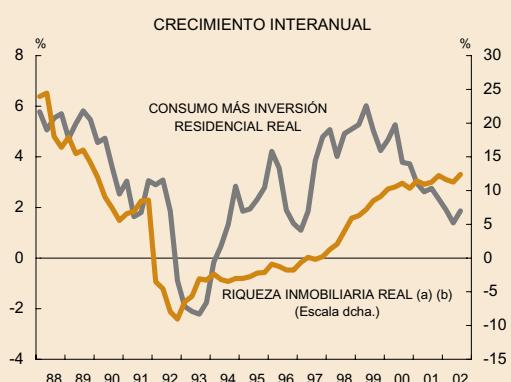
3.1. La evolución del crédito y la de sus determinantes fundamentales

En los gráficos 2 y 3 se muestra la evolución de algunas de las variables que, de acuerdo con lo comentado en la sección anterior, pueden ayudar a comprender mejor el comportamiento reciente del crédito a los hogares en España (5). Según se observa, desde mediados de los noventa todas ellas han tendido a moverse, en líneas generales, en la dirección de favorecer una expansión de este pasivo. Así,

(5) Véase el anexo para la descripción de dichas variables.

GRÁFICO 3

Consumo e inversión interna residencial, y riqueza inmobiliaria de hogares e ISFLSH



Fuentes: INE, Ministerio de Fomento y Banco de España.

(a) Deflatado con el IPC.

(b) Aproximada por el precio por m² de vivienda tasada con antigüedad mayor de un año.

los tipos de interés se han reducido 11 puntos porcentuales desde 1993 y la tasa de paro ha descendido en torno a 6 puntos porcentuales en el mismo período. Por su parte, el gasto en consumo e inversión interna residencial del sector ha crecido a una tasa media superior al 3% desde 1994, al tiempo que su riqueza inmobiliaria se ha visto favorecida por el incremento del precio de la vivienda desde 1998.

Para cuantificar la importancia relativa de estos factores, en esta sección se presentan los resultados de la estimación de una ecuación para el crédito a hogares. La especificación elegida se basa en la existencia de una relación de equilibrio a largo plazo entre la financiación concedida al sector y su gasto en consumo e inversión, la tasa de paro y el tipo de interés. A corto plazo, el crédito se ajusta con cierto retraso a dicha relación de equilibrio y responde también a otras variables, como los cambios en la riqueza inmobiliaria y en la tasa de inflación.

Los principales resultados de la estimación (véase cuadro 1) evidencian que los signos resultantes son los esperados y los parámetros obtenidos son estadísticamente significativos. Así, se encuentra una relación a largo plazo de la financiación, positiva con el gasto y negativa con la tasa de paro y el coste de la financiación. En otras palabras, el crédito tiende a aumentar cuando se produce un incremento en el gasto, una reducción de los tipos de interés o una caída de la tasa de paro. A corto plazo, el crecimiento tanto de la riqueza inmobiliaria de los hogares como de la tasa de inflación contribuyen positivamente a explicar la expansión del crédito de las familias españolas.

CUADRO 1

Ecuación para el crédito de los hogares e ISFLSH (a)
Frecuencia trimestral (1987:I-2002:III)
 $\Delta L_t = k + \alpha(L - \beta_1 CI - \beta_2 \mu - \beta_3 R)_{t-1} + \delta_1 \Delta W_{t-1} + \delta_2 \Delta \pi_{t-1} + \epsilon_t$ (b)

	Valor estimado	t-ratio
VARIABLE:		
Ajuste temporal (α)	-0,17	(-4,19)
Consumo más inversión interna residencial (reales) (β_1)	0,27	(2,37)
Tasa de paro (β_2)	-0,002	(-3,46)
Tipo de interés nominal (β_3)	-0,53	(-6,30)
Riqueza inmobiliaria (real) (δ_1)	0,23	(2,84)
Inflación (δ_2)	0,47	(3,12)
Constante (k)	-0,99	(-1,14)
CONTRASTES DE BONDAD DEL AJUSTE (c):		
R^2 ajustado	0,81	
σ_ϵ (%)	0,89	
DW	1,81	
Q(1)	0,54	
Q(4)	1,80	
Q(8)	9,27	

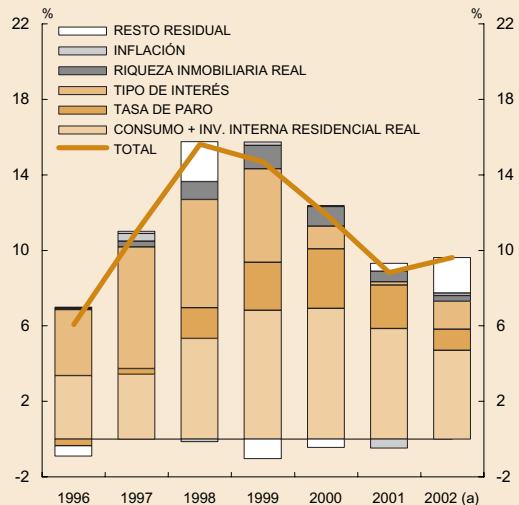
(a) La estimación se realiza en una etapa. Las variables están en logaritmos (salvo la tasa de paro, el tipo de interés y la inflación). Véase anexo para más información de las variables utilizadas.
(b) ΔL es la tasa de crecimiento real del crédito; L y CI son crédito y gasto en consumo e inversión, ambos en términos reales; μ es la tasa de paro; R es el tipo de interés medio aplicado en los préstamos concedidos a los hogares; ΔW es la tasa de crecimiento de la riqueza inmobiliaria real, aproximada por las variaciones en el precio de la vivienda; $\Delta \pi$ es la variación en la inflación; k es una constante, y ϵ es el término de error. Se incluyen variables ficticias que recogen el comportamiento estacional de la serie.
(c) R^2 es el coeficiente de determinación ajustado, σ_ϵ es el error estándar de los residuos, DW es el estadístico Durbin-Watson de autocorrelación de los residuos, y Q(k) es el valor del estadístico Box-Pierce-Ljung de correlación de orden k de los residuos.

El gráfico 4 muestra la contribución de cada una de estas variables al crecimiento anual del crédito, en términos reales, entre 1996 y 2002. Las variables que más han contribuido a explicar su evolución son, como cabría esperar, el gasto, los tipos de interés y la tasa de paro. No obstante, su importancia relativa ha ido cambiando a lo largo del período analizado. Así, entre 1996 y 1999 el importante descenso experimentado por los tipos de interés, que se produjo en el contexto del proceso de convergencia nominal llevado a cabo antes del inicio de la UEM, contribuyó de forma decisiva al aumento de los pasivos de los hogares. Desde 2000, sin embargo, las menores variaciones experimentadas por los tipos de interés hicieron que su contribución se redujera notablemente, lo que explica, en parte, la desaceleración observada en el crecimiento del crédito. Durante ese período, el aumento del gasto de las familias y el descenso de la tasa de paro fueron los dos principales factores explicativos del comportamiento de esta variable. Por su parte, la ri-

GRÁFICO 4

Préstamos de las entidades crédito residentes a los hogares e ISFLSH

CONTRIBUCIÓN AL CRECIMIENTO INTERANUAL



Fuente: Banco de España.

(a) El dato de 2002 corresponde al tercer trimestre.

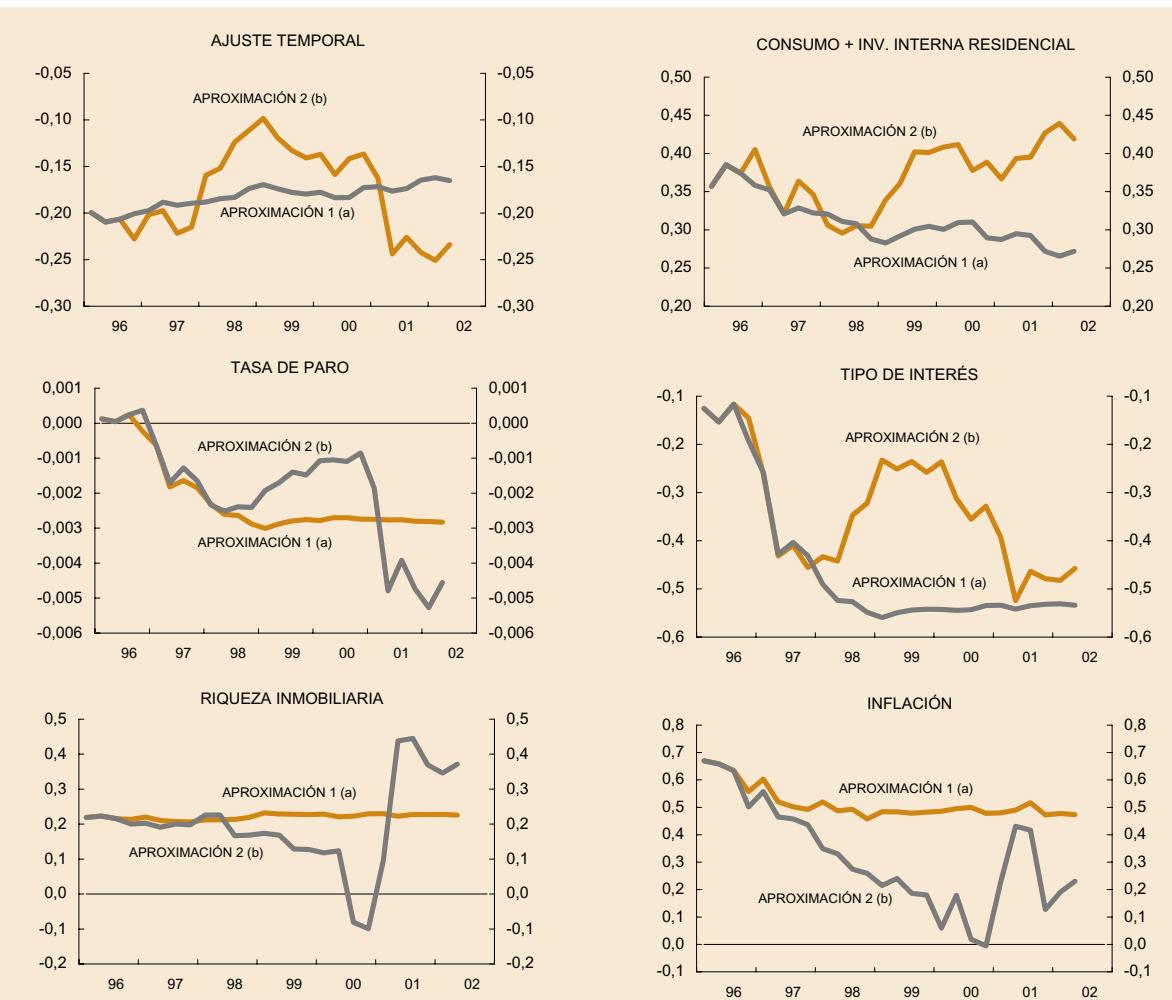
queza inmobiliaria ha tenido una contribución positiva a lo largo de todo el período analizado, si bien su importancia relativa en los últimos años es algo menor que en el momento del comienzo de la fase alcista del precio de la vivienda. La contribución de la tasa de inflación ha sido, en general, marginal. Por último, hay que señalar que el residuo ha tendido a ser pequeño (con las excepciones de los años 1998 y 2002, para el último de los cuales los datos son aún provisionales), lo que tiende a corroborar la capacidad explicativa de los determinantes «fundamentales» del crédito para analizar el comportamiento de esta variable en los últimos años.

3.2. Análisis de estabilidad

Un aspecto interesante que puede estudiarse adicionalmente es hasta qué punto se han producido recientemente cambios en la respuesta del crédito a variaciones en sus determinantes. Para aproximar esta cuestión se realiza un análisis de la estabilidad intramuestral de los parámetros utilizando dos enfoques diferentes. El primero consiste en una estimación recursiva partiendo de las 37 primeras observaciones. El gráfico 5 muestra cómo al aplicar esta aproximación se detecta un aumento de la sensibilidad del crédito a variaciones en el tipo de interés y la tasa de paro, mientras que los restantes parámetros se mantienen relativamente estables en el período analizado. No obstante, este enfoque tiene el inconveniente de que el peso de las últimas observaciones de la muestra no es muy grande respecto a la historia

GRÁFICO 5

Estabilidad de los parámetros



Fuente: Banco de España.

- (a) Estimación recursiva partiendo de las 37 primeras observaciones.
 (b) Estimación recursiva eliminando la observación más antigua cuando se añade una nueva. El tamaño muestral es siempre el mismo (37 observaciones).

de la serie, por lo que los coeficientes estimados tienden a reflejar los cambios muy lentamente. En la segunda aproximación, el modelo se estima recursivamente también, pero eliminando la observación más antigua cada vez que se añade una nueva, de modo que el tamaño muestral es fijo (37 observaciones). De esta manera se evita el problema del enfoque anterior, si bien el reducido número de observaciones lleva a estimar los parámetros con bastante menor precisión (6). En este caso, además de los cambios observados con la primera aproximación, se obtiene también un importante aumento de la sensibilidad a variaciones en la riqueza inmobiliaria en la última parte de la muestra.

(6) Los intervalos de confianza, que no se han incluido en los gráficos para no complicar en exceso su diseño, son en este caso más amplios.

El incremento de la sensibilidad del crédito de los hogares al tipo de interés que se observa en ambos enfoques podría ser reflejo de la reducción de las restricciones a las que han podido estar sujetos en el pasado los demandantes de financiación. De este modo, para niveles de tipos elevados puede existir un importante número de familias que, dada su renta disponible, no es capaz de acceder al mercado de crédito. En este sentido, las variaciones en los tipos de interés solo serán relevantes para un grupo relativamente reducido de hogares. Sin embargo, con tipos de interés bajos, como ha ocurrido en los últimos años en España, un volumen importante de ellos ha podido acceder al mercado crediticio, de modo que las variaciones en los tipos de interés tienen implicaciones para un conjunto mayor de familias. Los cambios en la sensibilidad del crédito a variaciones

en la tasa de paro podrían estar reflejando, igualmente, la relevancia de esta variable para determinar el acceso de los hogares al mercado de crédito.

Finalmente, el incremento significativo del coeficiente asociado a la riqueza inmobiliaria en la última parte de la muestra es acorde con el aumento del peso de la financiación destinada a la adquisición de vivienda durante los últimos años. Así, del total del crédito a hogares e ISFLSH, dicho tipo de financiación representaba en el tercer trimestre de 2002 más del 71%, frente al 62% que suponía en 1995. Esta modalidad de financiación es la que se encuentra más estrechamente ligada a la riqueza inmobiliaria, ya que esta es utilizada como garantía a la hora de obtener esos fondos.

4. CONCLUSIONES

En este artículo se ha analizado cuáles son los principales determinantes de la evolución reciente del crédito concedido a los hogares e ISFLSH en España. Los resultados sugieren que este viene determinado, a largo plazo, por el gasto en consumo y en activos reales, que influye positivamente, y por el coste de la financiación y la tasa de paro, que afectan con signo negativo. La evolución a corto plazo se ve influida, además, por el comportamiento de la riqueza inmobiliaria del sector y las variaciones en la tasa de inflación.

Durante los últimos años, la sensibilidad del crédito a cambios en algunas de sus variables explicativas parece haberse incrementado. En concreto, esto ocurre tanto en el caso de los tipos de interés como en el de la tasa de paro. También se ha producido un incremento significativo de la respuesta de la financiación a los cambios en la riqueza inmobiliaria, posiblemente como consecuencia del importante crecimiento experimentado por la financiación destinada a la adquisición de viviendas.

La evidencia que se aporta en este artículo sugiere, en líneas generales, que el crecimiento experimentado por la financiación recibida por las familias en los últimos años está en línea con la evolución de sus determinantes. Así, la expansión del consumo y la inversión interna residencial, la fuerte reducción de los tipos de interés y el intenso proceso de creación de empleo, parecen haber desempeñado un papel fundamental. Estas dos últimas variables recogen, básicamente, el efecto de los cambios estructurales de la economía española a raíz de su entrada en la UEM y de las reformas emprendidas en el mercado de trabajo, factores que han permitido aumentar el nivel de endeudamiento

sostenible de las familias. No obstante, esto no debe ocultar que los mayores niveles de deuda alcanzados suponen una mayor exposición de la posición patrimonial del sector a variaciones inesperadas en su renta, en su riqueza o en el coste de la financiación de sus pasivos, lo que puede llegar a afectar a sus decisiones de consumo e inversión.

23.4.2003.

BIBLIOGRAFÍA

- BANERJEE, A., DOLADO, J. J. y MESTRE, R. (1993). *On some simple tests for cointegration: the cost of simplicity*, Documento de Trabajo n.º 9302, Banco de España.
- BRIGDEN, A., CRISTAL, A. y MIZEN, P. (2000). «Money, lending and spending: a study of the UK non-financial corporate sector and households», *Quarterly Bulletin*, Bank of England, mayo.
- CALZA, A., MANRIQUE, M. y SOUSA, J. (2003). *Aggregate loans to the Euro Area private sector*, ECB Working paper n.º 202.
- DEL RÍO, A. (2002). *El endeudamiento de los hogares españoles*, Documento de Trabajo n.º 0228, Banco de España.
- GERTLER, M. y GILCHRIST, S. (1994). «Monetary policy, business cycles, and the behaviour of small manufacturing firms», *The Quarterly Journal of Economics*, pp. 309-340, mayo.
- MANRIQUE, M. y SÁEZ, F. (1998). «Un análisis desagregado de la demanda de activos líquidos y de la demanda de crédito de las familias y de las empresas no financieras», *Boletín económico*, Banco de España, enero.
- NIETO, F., DEL RÍO, A. y SASTRE, T. (2001). «La evolución reciente del crédito al sector privado en España. Algunas implicaciones», *Boletín económico*, Banco de España, junio.
- RESTOY, F. (2001). «El endeudamiento de las familias en España. Evolución, causas e implicaciones», *Boletín económico*, Banco de España, diciembre.
- STIGLITZ, J. E. y WEISS, A. (1981). «Credit rationing in markets with imperfect information», *American Economic Review*, 71, pp. 393-410, junio.
- VEGA, J. L. (1992). *El papel del crédito en el mecanismo de transmisión monetaria*, Estudios Económicos, n.º 48, Banco de España.

ANEJO

DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

- **Crédito:** Préstamos otorgados a los hogares e ISFLSH por parte de las instituciones financieras residentes (incluye fondos de titulización). La fuente de información son las Cuentas Financieras Trimestrales de la Economía Española (CFT). A partir de 1995, se utiliza la información proveniente de las CFT, según metodología SEC95. Con anterioridad, se estima el saldo del crédito obtenido por los hogares e ISFLSH, aplicando las tasas de crecimiento resultantes de las CFT, metodología

SEC79, para conceptos equivalentes. El deflactor usado para transformar la serie a términos reales es el Índice de Precios de Consumo (IPC), elaborado por el Instituto Nacional de Estadística (INE).

- *Consumo:* Gasto en consumo final de los hogares e ISFLSH en términos reales. Dicha información proviene de la Contabilidad Nacional no financiera del INE y está elaborada con la metodología SEC95. La serie se ha transformado en términos reales a partir del deflactor propio del consumo.
- *Inversión interna residencial:* Inversión interna residencial en términos reales. Estimación elaborada por el Servicio de Estudios del Banco de España a partir de la información

anual, proporcionada por el INE, con metodología SEC95. La serie se ha transformado en términos reales a partir del deflactor propio.

- *Tipo de interés:* Media ponderada de tipos de referencia al consumo y para la adquisición de vivienda utilizando la información proporcionada por el crédito por finalidades.
- *Riqueza inmobiliaria:* Precio medio por m² de la vivienda tasada con una antigüedad mayor de un año en términos reales. Dicha información proviene del Ministerio de Fomento. El deflactor usado para transformarla en términos reales ha sido el IPC.
- *Inflación:* Medida por el crecimiento intertrimestral del IPC.